

# Razvoj medicine i načina liječenja u antici i usporedba s modernim načinima liječenja

---

Ptičar, Ivan

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:425483>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-26**



Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet Osijek

Studij njemačkog jezika i književnosti i povijesti

Ivan Ptičar

**Razvoj medicine i načina liječenja u antici i usporedba s modernim  
načinima liječenja**

Diplomski rad

Mentor: doc.dr.sc. Zlatko Đukić

Osijek, 2021.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet Osijek

Odsjek za povijest

Studij njemačkog jezika i književnosti i povijesti

Ivan Ptičar

**Razvoj medicine i načina liječenja u antici i usporedba s modernim  
načinima liječenja**

Diplomski rad

Znanstveno područje humanističkih znanosti, znanstveno polje povijesti, znanstvena grana stara  
povijest

Mentor: doc.dr.sc. Zlatko Đukić

Osijek, 2021.

**Prilog: Izjava o akademskoj čestitosti i o suglasnosti za javno objavljivanje**

Obveza je studenta da donju Izjavu vlastoručno potpiše i umetne kao treću stranicu završnog odnosno diplomskog rada.

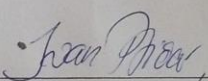
**IZJAVA**

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravio te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan da Filozofski fakultet Osijek trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku, datum

24. 6. 2021.

 0009068561  
ime i prezime studenta, JMBAG

## Sažetak

Povijest medicine oduvijek je privlačila pažnju povjesničara i medicinskih entuzijasta. Ovaj rad donosi sintezu najvažnijih ličnosti, ideja i pretpostavki koje su utjecale na razvoj medicine do i u vremenu antike, na čemu je i naglasak rada. Antička medicina stare Grčke i Rima postavila je temelje moderne medicine i odbacila višestoljetne magijsko-religijske pretpostavke odlazeći u empirijsko znanstvenu sferu. Asklepije, Hipokrat i Galen su tri ključne osobe u razvoju medicine u antici. Asklepije, koji je na razmeđu mitskoga i zbilje, je savršen primjer transformacijskog procesa kroz koji je prošla medicina. Hipokrat kao „otac medicine“ stvara temelje medicine u prirodnim zakonima i promatra čovjeka kao individu u čije zdravlje ovisi o prirodi i okolnostima, dok Galen, koji uči preko Hipokratovih djela, odlazi korak dalje i počinje vršiti istraživanja i eksperimente redeći sekcije. Svojim spisima na taj način utemeljuje fiziologiju i anatomiju kao glavne postavke medicine. U konačnici rad donosi usporedni pregled modernih metoda liječenja koje su se održale potpuno jednako ili u promijenjenom smislu, zbog tehnologije, sve od antike do danas.

Ključne riječi: medicina, antika, Grčka, Rim, Asklepije, Hipokrat, Galen, razvoj, usporedba

## Summary

The history of medicine has always attracted the attention of historians and medical enthusiasts. This paper offers a synthesis of the most relevant persons, ideas and thoughts which influenced the development of medicine from and during the time of ancient history. Ancient Greek and Roman medicine laid the foundations of modern medicine and rejected magical-religious assumptions, which in turn led medicine towards empirical and scientific surroundings. Asclepius, Hippocrates and Galen are three key persons of the ancient medical development. Asclepius, who sits on the edge between reality and myth, is just the perfect example of the transformation process that medicine went through. Hippocrates, as the „father of medicine“, laid the foundations of medicine in natural laws and observed man as an individual whose health depends on nature and the environment. Galen, on the other side, learned from the works of Hippocrates, but went one step further by conducting experimental research and anatomical dissections. Through his writings he founded physiology and anatomy as the bases of medical studies. Finally, this paper presents a comparative review of modern methods in medicine that have not changed since ancient times or have changed in a gradual way due to modern technology.

Key words: medicine, antiquity, Greece, Rome, Asclepius, Hippocrates, Galen, development, comparison

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Istraženost teme .....	3
3. Definicije pojmova „antika“ i „medicina“ .....	5
4. Povijesna pozadina razvoja medicine i načina liječenja do vremena antike .....	7
5. Antička medicina i usporedbe s modernim metodama liječenja .....	11
5.1. Asklepije.....	13
5.2. Hipokrat.....	15
5.3. Grčka filozofija i medicina .....	18
5.4. Galen i rimska medicina .....	21
5.5. Moderne metode liječenja i usporedba s antikom .....	26
6. Zaključak.....	30
7. Popis literature .....	31

# 1. Uvod

Ovaj radi donosi u prvom redu pregled razvoja medicine u antičko doba stare Grčke i Rima, dok istovremeno pruža uvid u moderne metode liječenja bolesti koje su poznate još iz antičkog vremena.

Razvoj medicine i tehnika liječenja otvara prostor interesiranja i istraživačkog djelovanja, kako kod znanstvenika, tako i kod laika, jer suvremeno društvo ne može zamisliti život bez medicinskih dostignuća današnjice. Ljude oduvijek fascinira povijest i želja za izučavanjem nečega što je bilo prije ovoga trenutka i prije vremena u kojem se živi. Baš kao i želja da se otkriju „uzroci“ svega onoga što danas čini društvo u cjelini. Stoga i ne čudi da je literarnost upravo ove teme poprilično velika. Doduše, ne na hrvatskome jeziku, ali na svjetskim jezicima svakako jest.

Rađanje i smrt sastavni su dio života jednoga živoga bića. Koliko su oba procesa zapravo kratka, toliko su i kompleksna, a najkompleksnije je upravo ono što se odvija između njih, a to je – život. Rast i razvoj čovjeka kao samosvjesne jedinice. Neminovno je da upravo rast i razvoj čovjeka prate i bolesti i bolesna stanja.

Bolesti i bolesna stanja bit će ujedno i jedna od glavnih okosnica ovoga rada, jer bez tematiziranja njih ne može se raspravljati ni o metodama ni o načinima liječenja. Uz pregled bolesti i bolesnih stanja u vrijeme antike, ovaj rad će na samome početku pružiti kratak uvid u razvoj medicine i liječenja, od najranijih vremena pa sve do antike, kako bi se na taj način koncizno, ali precizno, dao pregled povijesne pozadine razvoja medicine do toga vremena. Valja naglasiti kako su u tim najranijim vremenima medicinska shvaćanja i dostignuća usko vezana uz vjerovanja i religiju.

Upravo su to osnovni preduvjeti od kojih je sve počelo te dovelo do procvata ideja i misli u antici kada je riječ o medicini i liječenju.

Diplomski rad sačinjavaju sljedeća poglavlja i teme. Prvo poglavlje bavi se pregledom istraženosti ove teme. Raspravlja se o važnosti pisanja u toj oblasti izučavanja povijesti, kao i o potencijalnim mjestima za širenje povijesnog diskursa unutar ove tematike.



Zatim se u radu detaljno donosi definicija i vremenski okvir antike te se uspostavlja jasna granica vremenskih perioda, odnosno, usporednom kronologijom se utvrđuje omeđenost teme i pojma „antika“. Također se uz pojam „antika“ i njegove definicije, definira i pojam „medicina“ te se pokušava razgraničiti i vremenski omeđiti početak i kraj čvrste veze između magijskih rituala i religije te medicine kao kasnije utvrđene znanosti.

Nakon definiranja pojmova i postavlja okvira unutar kojih će rad biti donesen, iznosi se pregled razvoja liječenja, dijagnostike i uopće shvaćanja medicine u razdoblju prije razdoblja antike. Ovo poglavlje, kroz retke, zapravo pruža uvid u povijesnu pozadinu i okolnosti transformacije medicine do vremena antike.

Tomu slijedi glavni dio ovoga rada u kojem se donosi pregled razvoja medicine u antici, na prostorima stare Grčke i Rima, kao i usporedba određenih bolesti i načina liječenja kada govorimo o suvremenom dobu. Polazišna točka svakako je Asklepijev kult kao savršena poveznica između staroga vijeka i prikaz nedvojbene povezanosti transformacijskih procesa u povijesti. Nakon toga se tematizira Hipokratov lik i djelo te vrijeme i metode s kojima i u kojima on djeluje, kao i njegova aktualizacija u suvremenoj medicini. Hipokrata slijedi Galen, kao dio „grčke tradicije u Rimu“. Potom se raspravlja o povezanosti filozofije i medicine, budući da je filozofija jedan od, nazovimo ga, stupova onodobnog grčkog društva i poimanja svijeta.

Uz staru Grčku, kada se govori o antici, neizostavan je i stari Rim. Tako se u ovome radu donosi i pregled razvoja medicine i načina liječenja i u starome Rimu. Možda obimom nije jednako zastupljen kao dio o Grčkoj, no povijesne okolnosti su tu odigrale važnu ulogu u pogledu transfera znanja i dostignuća koje su Rimljani preuzeli od Grka. Na kraju glavnoga dijela nalazi se i prikaz metoda i načina liječenja bolesti u moderno doba. Govori se o bolestima koje su spominjane još u antici, a aktualne su i dan danas, no metoda liječenja je drugačija ili poznaje slične principe. Upravo tu nastaje zanimljivost kada se radi komparacija starih i modernih metoda liječenja.

Na kraju diplomskoga rada donosi se zaključak koji će djelomično biti sinteza rada, a djelomično će prikazati koliko je sličnosti i razlika u radu navedeno, kada se govori o usporedbi u načinu i metodama liječenja u antici i modernome vremenu.

## 2. Istraženost teme

Prije no što se uđe u problematiku definiranja antike i medicine te raspravi o metodama liječenja u antičko doba u usporedbi s današnjicom, valja dati pregled istraženosti teme i predstaviti ključna djela koja su poslužila u izradi ovoga rada.

Povijest medicine vrlo je zahvalna tema za izučavanje, budući da obuhvaća brojne izvore i djela koja to tematiziraju. Za spomenuti je kako je ipak veći broj djela vezanih za ovu tematiku stranoga porijekla, dok je radova na hrvatskom jeziku malo.

Kada se kaže radova, misli se na cjelovite knjige, dok s druge strane ne manjka stručnih i znanstvenih članaka na ovu temu. Ona se obrađuje, kako kroz povijest prava, tako kroz povijest pomorstva, povijest svakodnevice, povijest religije, itd. Doista su brojna polja na kojima se nailazi, između ostalih, i na odjeljke koji govore o povijesti medicine.

Za izradu ovoga rada koristi se ponajviše knjigama: *Uvod u medicinu*, autora Grmek i Budak;<sup>1</sup> *Povijest medicine za praktičare*, autora Škrobonja, Muzur i Rotschild<sup>2</sup>; zatim djelo autora Glesinger, L., *Povijest medicine*<sup>3</sup>; Medicinska enciklopedija, knjiga 5<sup>4</sup>., kao i mnogi drugi članci i različite knjige, čiji popis se nalazi u popisu literature.

Kada se govori o antičkom vremenu u medicini, osobito valja naglasiti kako vrlo mali broj djela tematizira isključivo antički razvoj medicine. To je ujedno i bio motiv sintetiziranja različitih djela u jedno kompaktno, koje bi dalo uvid isključivo u razvoj medicine u antici. S druge strane, pak, kako je i navedeno, brojna djela zastupaju kompletan pregled razvoja medicine od najranijih vremena ljudskog postojanja do danas.

Dosada navedeno odnosi se mahom na sekundarne izvore, valja također spomenuti da kada se govori o povijesti medicine i primarni izvori zauzimaju podosta mjesta. Najviše se u

---

<sup>1</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996.

<sup>2</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003.

<sup>3</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978.

<sup>4</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970

današnjem znanstvenom i akademskom diskursu citiraju djela poput Hipokratovih, Galenovih, Cezovih, Aviceninih, itd.

Dakle literarnost teme je poprilično široka, kako u pogledu primarnih, tako i u pogledu sekundarnih historiografskih izvornika.

### 3. Definicije pojmova „antika“ i „medicina“

Pojam „antika“ je naizgled poprilično jasan i najčešće ga se u obrazovnim i akademskih sustavima vezuje za povijest stare Grčke i Rima. No, sustavnijim istraživanjem jasno je da pojam „antika“ zapravo ne odražava nužno samo navedene povijesne epohe nekih od ranijih država i carstava, već je poprilično fluidan.

Upravo na tome tragu fluidnosti treba se, kako vremenski, tako i prostorno utvrditi pojam „antike“ koji će biti korišten u ovome radu.

S druge strane i pojam „medicina“ je naizgled sam po sebi objašnjiv, no zanimljivo je kako je nekolicina autora i izvora drugačije definirala taj pojam. Dakle, fluidnost definiranja i u ovome slučaju izlazi na površinu. Također, za potrebe ovoga rada, uz prikaz nekoliko definicija, bit će odabrane ili konstruirane one koje će najbolje odgovarati potrebama rada.

Kada se počinje s definiranjem antike, valja krenuti od najvećeg poznatog raspona u historiografiji. Poneki autori navode kako je antika svo vrijeme od najranije poznate ljudske povijesti pa sve do pada Zapadnog Rimskog Carstva.<sup>5</sup>

Ovome rasponu slijedi nešto konkretnija periodizacija koja je ograničena na vrijeme staroga vijeka, koji traje od oko 3500. pr.n.e. do 5. stoljeća (ponekad se ta granica pomiče).<sup>6</sup> Također se sugerira i razmatranje antike kao pojma i perioda unutar krovnog pojma „stari vijek“<sup>7</sup>, jer je riječ „antika“ etimološki gledano prijevod riječi „star“ ili „drevan“.<sup>8</sup>

Nadalje, ako bi se vremenski okvir sužavao, u literaturi se nailazi na podatak da antika počinje onda kada se pojavljuje kretsko-mikenska kultura, a to je oko 1600. pr.n.e. i traje do kraja 5. stoljeća.<sup>9</sup>

Uz ovu periodizaciju u korak ide i još suženiji vremenski okvir trajanja antike. Za njega se uzima vrijeme od pojave arhajske kulture na Peloponezu (oko 800. pr.n.e.) pa sve do otprilike 5. stoljeća i propasti Zapadnog Rimskog Carstva, 476. godine.<sup>10</sup>

---

<sup>5</sup> <https://www.definitions.net/definition/ancient+history> (Pristupljeno 1.6.2021.)

<sup>6</sup> [https://povijest.fandom.com/hr/wiki/Stari\\_vijek](https://povijest.fandom.com/hr/wiki/Stari_vijek) (Pristupljeno 1.6.2021.)

<sup>7</sup> Isto.

<sup>8</sup> <https://povijest.hr/znanostitehnologija/sto-znaci-pojam-antika/> (Pristupljeno 2.6.2021.)

<sup>9</sup> Isto.

<sup>10</sup> <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=3034> (Pristupljeno 2.6.2021.)

Jasno je, dakle, iz navedenog kako pojam „antika“ nije uvijek najbolji odabir u periodizaciji, jer su granice toga perioda poprilično fluidne te nemaju jasne okvire. No, najčešća pomisao kada se priča o antici jest upravo pomisao na povijest stare Grčke i Rima. Stoga za potrebe ovoga rada termin „antika“ označavat će vrijeme od arhajskog perioda u staroj Grčkoj do godine pada Zapadnog Rimskog Carstva. Također, rad će biti ograničen na staru Grčku i Rim kada se govori o prostoru unutar navedenog vremenskog okvira. Uz pojam „antike“ vrlo je važno definirati i odabrati odgovarajuću definiciju pojma „medicina“.

„Medicina“ je prema autorima Grmeku i Budaku isto što i liječenje i čuvanje zdravlja živih bića.<sup>11</sup> No, važno je reći kako i oni sami ovu definiciju uzimaju kao krovni pojam i općenito najširu moguću definiciju medicine.

Nešto konkretnija varijanta bila bi da je „medicina“ jedna od grana ljudskih djelatnosti čija je svrha čuvanje zdravlja ljudi i bolesničko liječenje.<sup>12</sup>

Ovu definiciju upotpunjuje jedna nova definicija koja kaže da je „medicina“ grana unutar ljudskih djelokruga koja nastoji izliječiti i liječiti te pružiti rehabilitirajući tretman oboljelima, kao i čuvati, ali i unapređivati, zdravlje onih ljudi koji su zdravi.<sup>13</sup>

Ovo su samo neke od definicija medicine u užem smislu. Udovoljavajući potrebama onoga o čemu će se pisati definirani pojam medicine uključuje i zdrave ljude i unapređenje njihova života, jer medicina nije isključivo djelatnost u kojoj se liječi, već je ona i djelatnost koja mora promicati i unapređivati zdravlje zdravih osoba.

Definiravši pojmove „antika“ i „medicina“ jasno je da će u radu biti razmatrani postupci i načini liječenja u staroj Grčkoj i Rimu te općenito gledanje na zdravlje onomad, točnije, u periodu od 9 st. pr.n.e. do 476. godine.

---

<sup>11</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 15.

<sup>12</sup> *Enciklopedija leksikografskog zavoda Miroslav Krleža, knjiga 4*, 285.

<sup>13</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 15.

## 4. Povijesna pozadina razvoja medicine i načina liječenja do vremena antike

Kada se govori o razvoju medicine i načina liječenja prije vremena antike, treba se ograničiti na broj naroda čija se povijest medicine promatra. To ograničavanje je vrlo važno, budući da postoji toliko različitih tumačenja i shvaćanja medicine i načina liječenja – koliko i naroda.

Tim se slijedom ovdje govori o onima s najvećim povijesnim tragom na povijesnoj sceni i koji su kulturno-prostornim posredstvom s antičkom Grčkom utjecali na njen razvoj medicine. Tako će, u prvome redu, biti riječ o prostoru između rijeka Eufrat i Tigris te o povijesti medicine u starome Egiptu. Na kraju će se sintetizirati sličnosti tih medicina, što će biti ujedno i pokazatelj na temelju čega, te posredstvom kojih misli, se razvijala medicina kasnijih razdoblja, a osobito antike.

Prije raščlambe povijesti medicine navedenih naroda i geografskih regija, za spomenuti je pojam „paleopatologija“. On označava znanost koja se bavi proučavanjem bolesti i ozljeda na ljudskim i životinjskim ostatcima, a to su najčešće kosturi i mumije.<sup>14</sup>

Paleopatologija, pruža uvid u sve ono što do danas ljudi znaju o povijesti medicine, kada se govori o bolesnim stanjima i ozljedama ljudskog organizma.

Mezopotamija, ili prostor između rijeka Eufrata i Tigrisa, jedan je od najstarijih predjela svijeta u kojemu imamo sačuvane pisane dokaze o postojanju medicinskih zahvata i liječenja. Tomu u prilog govori glinena pločica iz Nippura.<sup>15</sup> Na njoj se nalazi nekoliko recepata za lijekove i liječenje.<sup>16</sup> Pored ovog, kako ga se u literaturi naziva, najstarijeg spomena medicine, mnogi spisi poznati su također i iz ostataka biblioteke kralja Asurbanipala.<sup>17</sup> Oni svjedoče o rabljenju riječi

---

<sup>14</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 354.

<sup>15</sup> Isto, 355.

<sup>16</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 88.

<sup>17</sup> Isto, 88.

„asu“ koja je označavala liječnika, a u prijevodu bi ona značila „onaj koji poznaje vodu“, čime se naglasak daje na mističnu moć vode.<sup>18</sup>

Na prostoru Mezopotamije, svjedoče izvori, neraskidiva je veza između medicine i religijsko-ritualnih obreda.<sup>19</sup> No, postoji i još jedna veza s medicinom kada se govori o starome vijeku u Mezopotamiji. To je povezanost zakona i medicine.

U prvom se redu ovdje može govoriti o Hamurabijevom zakoniku, koji je najstariji sačuvan zakonik na svijetu.<sup>20</sup> Pored njega, na prostoru Mezopotamije postojali su još neki zakonici koji su predviđali različite odredbe vezane za liječničku struku i pravno ju regulirali. To su zakonici Ur-Nammuov zakonik, Bilalamov zakonik te Lipit-Ištarov zakonik.<sup>21</sup>

Hamurabijev zakonik svjedoči o detaljnoj raščlambi kazni i nagrada za kirurge, kao i o njihovim plaćama koje su ovisile o bogatstvu primatelja usluge. S druge strane, visine i oblik kazne su ovisile o nespretnosti liječnika pa se tako navodi što učiniti ako u rukama liječnika umre rob, što ako se bogatu čovjeku krivo izvede operacija, itd.<sup>22</sup>

Što se tiče medicinskih zahvata u Mezopotamiji, kada je kirurgija u pitanju, najpoznatija dijagnostika i kirurgija izvodile su se pomoću tankog sloja gline kojim bi se omotao pacijent, a mjesto na kojem bi se glina najbrže osušila označavalo bi se kao mjesto koje valja operirati budući da isijava najviše toplinu.<sup>23</sup> Treba napomenuti i terapijske postupke koji su nam do danas poznati iz ovoga perioda. To su upotreba različitih ljekovitih droga poput opijuma, mirha, hašiša i kukurijeka.<sup>24</sup>

Uz ove terapijske metode postoje jasne naznake da je medicina Mezopotamije sadržavala, uz magično religijske, i racionalne elemente kada su u pitanju neke bolesti poput bronhitisa, pneumonije i bubrežnih kamenaca.<sup>25</sup>

Dakle, mezopotamska se medicina oslanjala, u prvome redu, na magijsko ritualne oblike liječenja, a sporadično je i racionalnim putem pokušala, djelovanjem kirurga, otkloniti bolesti i

---

<sup>18</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 22.

<sup>19</sup> Isto, 19.

<sup>20</sup> Isto, 22.

<sup>21</sup> M. Višić, *Zakonici drevne Mesopotamije*, Sarajevo, 1989., 93.

<sup>22</sup> Isto, 93.

<sup>23</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 24.

<sup>24</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 355

<sup>25</sup> Isto, 355.

bolesna stanja u tijelu, za čiju se prisutnost uvijek krivilo demone. Različite biljke su korištene kao lijekovi, a cijeli proces liječenja bio je i pravno uređen kroz nekoliko spisa.

Nadalje, kada se govori o medicini staroga Egipta poznato je kako je ona počela prije otprilike 5000 godina.<sup>26</sup> Navodi se kako je ona bila isključivo sakralna.<sup>27</sup> Uz to se u literaturi navodi i pojam „domovi života“ koji su služili kao bolnice i škole medicine.<sup>28</sup>

U Egipatskoj medicini liječnici su imali i svoje uže specijalizacije što dovodi do prvih pravih odmak od magijsko-božanstvenih principa i približavanje empirijskoj znanosti.<sup>29</sup> Kada je riječ o liječnicima i načinim liječenja u starome Egiptu, među najpoznatijima je veliki vezir<sup>30</sup> i savjetnik faraona Zosera<sup>31</sup>, Imhotep, koji je izgradio stepenastu piramidu u Sakkari. Spisi koji svjedoče o liječničkom poslu i/ili navode metode liječenja dobro su poznati u današnje vrijeme, budući da su poprilično dobro sačuvani. To su, u prvom redu, najstariji papirus koji se naziva Kahun i koji govori o ženskim bolestima<sup>32</sup> i predviđanju trudnoće<sup>33</sup>. Također kirurški papirus Edwina Smitha i internistički papirus Ebers<sup>34</sup>, koji navodi detaljnu raspravu o srcu i krvnim žilama te lijekove za pomoć kod svih organskih oboljenja.<sup>35</sup>

Lijekovi su zauzimali važno mjesto u medicini staroga Egipta, a među najpoznatijima su ricinusovo ulje i opijum te svježe meso životinja, poput jetre, za normalnu funkciju vida.<sup>36</sup>

---

<sup>26</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 88.

<sup>27</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 355.

<sup>28</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 88.

<sup>29</sup> Isto, 88.

<sup>30</sup> Isto, 88.

<sup>31</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 355.

<sup>32</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 88.

<sup>33</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 355.

<sup>34</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 89.

<sup>35</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 356.

<sup>36</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 356.



Dakle, baš kao i mezopotamska i egipatska je medicina bila uvjetovana religijom u prvom redu, da bi se u kasnijem razdoblju počela ogledati u racionalno-znanstvenim okvirima, iako su metode liječenja, baš kao i u Mezopotamiji, bile s najvećim naglaskom na kirurgiju, dok su ostali simptomi liječeni mahom opioidnim sredstvima.

Kasnijim dodirima s narodima Peloponeza dolazi do preuzimanja misli i ideja te razvoja antičke Grčke pa Rimske medicine kakvu poznajemo do danas.

## 5. Antička medicina i usporedbe s modernim metodama liječenja

U historiografiji je poznato da je civilizacija stare Grčke poslužila kao ogledalo svim kasnijim narodima i civilizacijama kada se govori o upravnom, državnom i političkom uređenju. Ona je svojevrsni začetnik moderne civilizacije.<sup>37</sup> Kako je na navedenim poljima ona bila primjer drugim narodima i državama, tako je i na polju medicine, također, vrlo brzo postala primjer kako se uči, liječi, radi i pridonosi zdravlju.<sup>38</sup>

Iako se medicina u staroj Grčkoj razvijala na ranijim pretpostavkama, putem posredovanja između naroda Mezopotamije i Egipćana<sup>39</sup>, ipak je, za razliku od navedenih, bila poprilično odmaknuta od religije kada je sloboda razmišljanja i umijeća rada u pitanju. No, nije zanemarivo da je ona i dalje bila u jakoj svezi s magijsko ritualnim i religioznim elementima. Ipak, oni nisu, kako je rečeno, utjecali na slobodu mišljenja i promišljanja.<sup>40</sup>

Medicina se na grčkome tlu počela razvijati, kako navode izvori, u III. mileniju, kada dolazi do susreta izvaneuropskih kultura s prostorom Peloponeza.<sup>41</sup> Tomu u prilog govore i arheološki nalazi s Krete i iz Mikene. Ondje su pronađeni dokazi o civilizaciji koja koristi rafiniranje kao postupak izrade kozmetike, a također poznaje i kupaonice, uporabu vodovodnog sustava te nužnike koji su se ispirali vodom.<sup>42</sup>

Što se tiče pisanih izvora, napose primarnih, prvi poznati i najstariji koji spominju medicinu u Grčkoj jesu zapisi u Ilijadi i Odiseji. To su linearni podaci koje je, kako mu se pripisuje, onomad zabilježio Homer. Iako u toj ranoj fazi utjecaj magije i religije jest velik, medicinska shvaćanja i postupci imaju vrlo čvrsto utemeljenje u empirijskoj znanosti i racionalizmu. Tamo se opisuje obrada ratnih povreda i kirurgija ekstremiteta. Kao prvi poznati zapisani liječnici navode se

---

<sup>37</sup> Ivo Goldstein, *Povijest II: Egipat i antička Grčka*. UTET – Jutarnji list: Zagreb, 2007., 199.

<sup>38</sup> Ivo Goldstein, *Povijest III: helenizam i rimska republika*. UTET – Jutarnji list: Zagreb, 2007., 600.

<sup>39</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 357.

<sup>40</sup> Ivo Goldstein, *Povijest II: Egipat i antička Grčka*. UTET – Jutarnji list: Zagreb, 2007., 199.

<sup>41</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 357.

<sup>42</sup> Isto, 357.

Mahaon i Podalirije.<sup>43</sup> Zanimljivo je kako u navedenom djelu postoji i stih koji kazuje o položaju liječnika u društvu i navodi se kako liječnik vrijedi više nego drugi ljudi.<sup>44</sup>

Povijesna podloga razvoja medicine u antičkoj Grčkoj poprilično je jasna i pratiti se može od vremena početka kontakta između izvaneuropskih naroda i stanovnika Peloponeza. U najranijim vremenima medicinska djelatnost bila je usko vezana s religijom i magijom, no postoji znatan odmak u slobodi mišljenja i zaključivanja, što nije bio slučaj u civilizacijama s kojima je Grčka imala kulturne transfere. Prvi pisani tragovi govore o postupanju na bojnome polju i ističu važnost liječnika u društvu. Na taj način govori se o prvom pravom početku medicine u staroj Grčkoj. Vrijeme od Arhajskog doba pa do kolizije s Rimljanima, doba je procvata medicine čiji temelji su se u Europi koristili do 19. st.<sup>45</sup>

U ovome poglavlju dalje će biti riječ o Asklepijevom kultu kao razmeđi zbilje i mašte. Zatim će se govoriti o Hipokratu i neizbrisivom tragu sve do danas koji je ostavljen njegovim djelovanjem. Uz to, tematizira se i utjecaj filozofske misli na religiju, znanost i medicinu. Nakon toga tema se širi na područje Rima, posredstvom Grka iz Pergama – Galena. Da bi se na kraju sažele metode i načini liječenja te bili uspoređeni s modernim metodama, kako bi se prikazalo koliko je utjecaja i dan danas ostavio razvoj ondašnje medicine te koliko su napredni za ono vrijeme bili Grci i Rimljani.

---

<sup>43</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 357.

<sup>44</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 92.

<sup>45</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 355.

## 5.1. Asklepije

Kada je riječ o Asklepiju odmah na početku treba ukazati na dvojbu povjesničara koja postoji i danas, a to je – je li Asklepije bio plod mašte, i kao takav samo jedan u nizu mitoloških likova, ili je doista postojao i zbog svoga velikog doprinosa bio kasnije deificiran.

Drži se da je Asklepije rođen 1143. godine pr.n.e.<sup>46</sup>, iako mnogobrojni mitovi svjedoče o njegovu rođenju, svi oni imaju jednako ime oca i majke. Stoga, možemo reći da je Asklepijev otac bio bog Apolon, a majka Koronida. Koronida je bila kći Flegija iz Telasije. Uslijed nemira u obitelji Flegija, Apolon ju ubija te potom dijete bez majke daje na odgoj. Asklepije je tako povjeren kentauru Hironu koji ga je naučio liječničkom zanatu.<sup>47</sup>

Zbog vrsnosti koje je stekao u medicinskom zanatu, Asklepiju su u čast podizani hramovi. Pored toga govori se i o njegovoj zavidnoj iscjeliteljskoj moći. Hramovi koji su bili podizani njemu u čast zvali su se svetišta liječilišta ili asklepioni.<sup>48</sup> Neki od najpoznatiji među tim hramovima su u Knidu, Kosu, Pergamu i Epidauru. Ondje su bolesni ljudi prinostili žrtve i molili se Asklepiju. Poneki su i danima spavali u hramovima kako bi im se javio u snu i rekao što da učine kako bi ozdravili.<sup>49</sup>

Dakle, ljudi su se zbog bilo koje bolesti mogli moliti u hramu, a za liječenje su najčešće koristili duži post, kupelji i kađenje ili pak sunčanje, obloge i ljekovito bilje.<sup>50</sup>

Ljudi koji bi se oporavili ispisivali bi zidove hrama ili uklesavali natpise. Zapravo, to su bile ploče s hvalospjevima, a u nekim su slučajevima ljudi znali isklesati oporavljeni dio tijela. Brojni kameni natpisi postoje i danas. Uz to, ljudi bi Asklepiju donosili i zavjetne darove.<sup>51</sup>

Izvori navode kako ne treba sumnjati u terapijska postignuća u hramovima, jer u suprotnom njihova popularnost i brojni natpisi na pločama ne bi imali uporište.<sup>52</sup>

---

<sup>46</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 37.

<sup>47</sup> D. Kotarac, *Higijena – božica zdravlja*, Nova akropola: Zagreb, br. 66, 2011., 35.

<sup>48</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 37.

<sup>49</sup> Isto, 37.

<sup>50</sup> Isto, 37.

<sup>51</sup> Isto, 38.

<sup>52</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 38.

Valja naglasiti i činjenicu kako je historiografija dokazala da u hramovima nisu korištene samo metode sugestivnog liječenja, već je postojala i racionalna osnova medicinskih postupaka koje su izvodili svećenici. Postupke su izvodili uz primjenu stečenih znanstvenih spoznaja koje su prikupili kroz godine. Uz to se navodi kako su upravo ti hramovi bili geografski dobro smješteni i da je geologija područja pridonijela terapeutici. Oni su, naime, često bili uz izvore pitke vode ili termalno vrelo na nekoj višoj nadmorskoj visini. Za spomenuti je da su se liječnici u hramovima nazivali asklepijadi, što je kasnije postao opći naziv za bilo kojeg liječnika u Grčkoj<sup>53</sup>

Također, zanimljivo je da se vjeruje da je Asklepije imao dvije kćeri, Higiju i Panakeu. Higija je kasnije postala simbol, odnosno božica, zdravlja, a Panakea je postala božica univerzalnog lijeka. Higiju danas poznajemo kao prikaz ženske osobe koja drži posudicu s vodom i zmiju u ruci na medicinskim ustanovama, dok njezina oca Asklepija nalazimo u simbolu štapa s omotanom zmijom.<sup>54</sup>

Kako se i ranije spominjalo, teško je raskidiva veza magičnoga i vjerskoga od medicinskoga, no kod Asklepijeva kulta može se od 6. stoljeća pr.n.e. pratiti pojava liječnika filozofa na jonskim otocima, koji sebe nazivaju liječnici prirode. Tu se može vidjeti prvi odmak od magičnog i religijskog ka potpuno empirijskim spoznajama. Upravo je ovaj proces na jonskim otocima doveo do početaka stvaranja grčke filozofije<sup>55</sup> o kojoj će riječ biti kasnije u radu.

Dakle Asklepijev kult bio je vrlo raširen i štovan. Je li Asklepije dosita postojao ili ne, nije nikada sa sigurnošću utvrđeno, no jasno je tko je u njegovo ime i kako liječio u hramovima te da su upravo ti liječnici bili štovani poput božanstava.

---

<sup>53</sup> Isto, 38.

<sup>54</sup> D. Kotarac, Higijena – božica zdravlja, Nova akropola: Zagreb, br. 66, 2011., 41.

<sup>55</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 39.

## 5.2. Hipokrat

Kada se počinje govoriti o Hipokratu, važno je krenuti od najranijih početaka stvaranja liječničkih udruženja u staroj Grčkoj koja su nastajala oko Asklepijevih hramova.<sup>56</sup> Upravo ondje su se okupljali i Hipokratovi predci. Dakle, Hipokrat dolazi iz liječničke obitelji ili, kako su ih u staroj grčkoj nazivali, iz obitelji asklepijada. Očekivano je da iz obitelji liječnika i dijete postane liječnik, budući da je bila uvriježena praksa nasljeđivanja posla s koljena na koljeno.<sup>57</sup>

Ti uvjeti omogućili su Hipokratu da se poprilično dobro razvije u struci i da napravi odmak od dotadašnjih ideja i shvaćanja te otpočne novi znanstveno-empirijski put u medicini.<sup>58</sup> Ne čudi, stoga, da su ga nazivali različitim pridjevima poput „mudri“, „veliki“, „božanstveni“, jer dostignuća koja je on razvio održala su se u medicini, kako je ranije navedeno, sve do 19. stoljeća.

Samim time, s punim ga se pravom naziva „ocem medicine“.<sup>59</sup> Pored toga, neki autori idu tako daleko da ga nazivaju čak i najboljim liječnikom svih vremena.<sup>60</sup>

Navodi se također i da s Hipokratom medicina u Grčkoj doživljava svoj vrhunac, a najveći sjaj ima upravo u njegovim djelima.<sup>61</sup>

Hipokrat je živio u razdoblju od 460. pr.n.e. do 377. pr.n.e.<sup>62</sup> i za razliku od svoga „prethodnika“ Asklepija, nema sumnje da je on bio stvarna osoba i da je postojao, čemu u prilog govore pisani izvori i svjedočanstva suvremenika. Imao je sreću pa je pored ostalih živio u vrijeme značajnijeg preobraženja stare Grčke. Tu se misli na vrijeme Perikla, Sokrata, Herodota, itd.<sup>63</sup> Hipokrat je bio sin jednoga medicinara imena Heraklid i, kako je ranije spomenuto, pripadao je udruženju asklepijada. Pored svoga rodnoga mjesta Kos, radio je i u Trakiji, Makedoniji i Tesaliji. Njegovo

---

<sup>56</sup> Oxford University Press, *The History of Medicine: A Very Short Introduction*, Oxford, 2008., 5.

<sup>57</sup> Isto, 5.,6.

<sup>58</sup> Roy Potter, *The Greatest Benefit to Mankind: A Medical History of Humanity from Antiquity to the present*, Fontana Press, London, 1999., 55.

<sup>59</sup> I.S Whitaker, J Rao, D Izadi, P.E Butler, *Hirudo medicinalis: ancient origins of, and trends in the use of medicinal leeches throughout history*, British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 2004 Vol. 42.

<sup>60</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 41.

<sup>61</sup> Isto, 41.

<sup>62</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 355.

<sup>63</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 41.

najintenzivnije razmišljanje i odmicanje od religijsko-magijske medicine događa se kada susreće filozofa Demokrita.<sup>64</sup>

Hipokrat za života sačinjava svoje najvažnije djelo kasnije nazvano „Corpus Hippocraticum“. Iako je danas poznato da nije sve napisao on sam, već da su dio spisa načinili njegovi učenici, i dalje ga taj spis drži u samome vrhu liječničkoga zvanja kada je riječ o vremenu od antike do 19. stoljeća.<sup>65</sup>

Corpus Hippocraticum ima ukupno 59 djela i sva su napisana u vremenu od 5. do 3. st. pr.n.e. Ta djela obuhvaćaju i tematiziraju opću medicinu, anatomiju, fiziologiju, dijetetiku, patologiju, kirurgiju, terapiju, okulistiku, ginekologiju i pedijatriju.<sup>66</sup> Na početku zbirke nalazi se i čuvena Hipokratova zakletva, za koju, smatraju autori današnjice, nije potvrđen autor. Sigurno je da to nije mogao biti sam Hipokrat, već se radi o njegovim nasljednicima koji su završavali Corpus Hippocraticum.<sup>67</sup> Budući da se Hipokratova zakletva do danas održala kao ogledalo etike medicinske struke i njome se priseže ulaskom u liječnički zmat, važno je reći da upravo ona pokazuje važne aspekte zanata.

To su u prvom redu ozbiljno i istančano shvaćanje važnosti profesionalnosti i etičnosti u poslu te, također, govori u prilog tome da je konačno u vrijeme nastanka odvojena empirijsko-znanstvena medicina od ritualno-magijske.

Ostali relevantni činitelji važnosti djelovanja Hipokrata, jesu načini liječenja i shvaćanje medicine. Hipokrat drži da se teoretski sve sastoji od 4 elementa: zemlja, voda, zrak i vatra, a kojima odgovaraju još 4 elementa. To su hladno, toplo, suho i vlažno. Isto tako Hipokrat navodi da su najvažniji sastojci ljudskoga tijela 4 sastavnice: krv, sluz, žuta i crna žuč. Te sastavnice nazivaju se još i sok. Bolje rečeno sokovi. Od tuda i potječe naziv humoralne teorije koju je Hipokrat zastupao.<sup>68</sup>

---

<sup>64</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 93.

<sup>65</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 42.

<sup>66</sup> Oxford University Press, *The History of Medicine: A Very Short Introduction*, Oxford, 2008., 7.

<sup>67</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 52.

<sup>68</sup> Isto, 43.

Pored toga Hipokrat je držao kako ne treba tragati za dijagnozom i da njeno postavljanje nije svrha, već traganje za simptomima. Svoje djelovanje i otkrivanje simptoma, što čini prema spisima vrlo uspješno, duguje svojem genijalnom umu i shvaćanju, kao i višegodišnjem iskustvu. Pronalaskom simptoma počinje liječenje, u liječenju se koristi biljem, oblogama, punktacijama, kirurgijom, dijetetskim mjerama, kupkama, a svaki oblik liječenja prilagođava pojedincu na osnovu mentalnog i fizičkog karaktera osobe.<sup>69</sup>

Hipokrat dakle smatra da je u čovjeku sve prirodnog uzroka i vrlo precizno pristupa liječenju s, dotada, nevjerojatnim metodama i idejama. Upravo zbog toga nastaje i takozvani dogmatski smjer antičke medicine i otvaraju se brojne škole u kojima se poučavaju Hipokratova načela i viđenje medicine.<sup>70</sup>

---

<sup>69</sup> Isto, 46.

<sup>70</sup> Đorđe Cekić, *Istorija medicine: Hipokrat, Apollinem medicum et Aesculapium*, vol. 1, 2002., 1.



### 5.3. Grčka filozofija i medicina

Razvoj filozofije u Grčkoj javlja se usporedno s razvojem medicine. Neminovno je da su ljudi prvo počeli razmišljati o filozofskim pitanjima, a posredstvom njih počeli su prvi pravi razvoji medicine kao empirijske znanosti temeljene na prirodnim procesima, a manje temeljene na religijsko-magijskoj i mitološkoj baštini stare Grčke.

Kada se govori o utjecaju filozofije na medicinu ne može se izostaviti da su upravo filozofi i njihove ideje uvelike utjecali na razvoj medicine u antici.<sup>71</sup> Misao da sve potiče iz prirode i da se takvi fenomeni ogledaju i u medicini, misao je koja se pojavljuje u 6. st. pr.n.e.<sup>72</sup> Filozofi su u to vrijeme, ne samo promatrali prirodne procese i pojave, nego su pokušali logički shvatiti i neke druge religije s kojima su došli u doticaj, kako bi mogli jasnije shvatiti i tumačiti svoje viđenje prirode i medicine. Tomu shodno, filozofi su obraćali pozornost na čovjekove tjelesne i fiziološko-anatomske procese te ih izučavali.<sup>73</sup>

Razmatranja i sagledavanje te istraživanje na taj su način bili instrumenti djelovanja filozofa i veliki poticaj za izučavanje medicine, osobito u liječničkim krugovima u 5. i 6. st. pr.n.e.<sup>74</sup> Govoreći o školi u Miletu važno je reći da se tamo rađa misao materijalizma u prirodnome. Glavna je svrha bila pojasniti nastanak svijeta bez bilo kakvog ranijeg utjecaja i modeliranja mitologije i religije. Anaksimenes je jedan od najpoznatiji začetnika te škole. On je vjerovao kako je upravo zrak bio početak svega na svijetu, a ujedno je doajen teorije o dovođenju zraka u tijelo putem arterija.<sup>75</sup>

Pored ostalih valja spomenuti i Pitagorinu školu. Iako je Pitagora povijesnoj znanosti poznat kao matematičar, djelomično i fizičar, nije za isključiti, kako izvori navode, da je bio i liječnik.

---

<sup>71</sup> Branko Despot, *Medicina i filozofija*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb 2016.

<sup>72</sup> Tomašević, Snježana, *Asklepijeva svetišta u Epidauru*, Nova Akropola: Zagreb, br. 53, 2007., 24.

<sup>73</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 39.

<sup>74</sup> Luigi Pareti, Paolo Brezzi, Luciano Petech, *Historija čovječanstva: kultura i naučni razvoj*, sv. 2., knj. 1. Stari svijet. Od 1200. do 500. od. pr. n. e., Naprijed: Zagreb, 1967., 196.

<sup>75</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 39.

Njegovo važno učenje povezano je s postojanjem 4 elementa. To su: vatra, voda, zemlja i zrak. Tim elementima, prema njemu, pripadaju i 4 soka u tijelu krv, žuta žuč, flegma i crna žuč.<sup>76</sup>

Pitagorina škola je, pored ostaloga, odigrala važnu ulogu u povijesti medicine, budući da prvi započinju s idejom o kritičnim danima.<sup>77</sup> Iz te škole izašao je i Alkmeon, inače Hipokratov prethodnik, koji je radio istraživanja na životinjama i zaključivao o vidu i uhu. Najvažnije dostignuće mu je zaključak da čovjek pamti koristeći mozak, dok se ranije vjerovalo da se radi o srcu.<sup>78</sup> Škole koje su navedene čine prekretnicu i kraj prve epohe medicinske znanosti i općenito znanosti u staroj Grčkoj.

Sva dotadašnja shvaćanja uvelike su pomogla liječnicima i istraživačima u 5. st. pr.n.e kada počinje novo doba medicine u Grčkoj. Najvažniji predstavnici toga doba bili su Anaksagora, Diogen, Empedoklo te Demokrit kao atomist.<sup>79</sup>

Empedoklo, koji je rodom iz Agrigenta, živio je u razdoblju od 490. pr.n.e. do otprilike 435. pr.n.e. Bavio se fizikom, pjesništvom, filozofijom i naravno – medicinom. Jedan je od učenika sicilske škole medicine i utemeljitelj ideje o „varietas mundi“ u kojoj govori o miješanju 4 elementa u prirodi od kojih je sve spojeno. To su zemlja, voda, vatra i zrak. Smatra da je upravo od tih sastavnica izgrađeno i ljudsko biće, kao i njegovi osjećaji.<sup>80</sup>

Medicina mu danas zahvaljuje na otkriću ušnog labirinta, no usporedno s time bavio se dokazivanjem svijesti u čovjeku i smatrao da ona ide iz srca. To pak medicina danas znanstveno opovrgava. Govorio je, između ostaloga, i da krv mora dolaziti i odlaziti iz srca te da posljedično tomu radi i respiracijski sustav u tijelu. Tomu shodno, jasno je da su mu krvne žile kao i disanje vrlo važni, no pored toga utvrđuje da čovjek ne samo da diše uz pomoć pluća i srca nego i uz pomoć kože.<sup>81</sup>

Ranije se u radu spominjala Higija i njezina veza s higijenom. Upravo je sljedeći znanstvenik stare Grčke, Empedoklo, higijenu smatrao velikom nositeljicom zaštite od bolesti. Prvi u povijesti

---

<sup>76</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 51.

<sup>77</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 39.

<sup>78</sup> Željko Kaluđerović, *Predsokratovsko razmatranje*, Filozofska istraživanja, vol. 34, 2014., 403.

<sup>79</sup> Philip J. van der Eijk, *Medicine and philosophy in classical antiquity: doctors and philosophers on nature, soul, health and disease*, Cambridge University Press 2005, London, 13.

<sup>80</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 40.

<sup>81</sup> Isto, 40.

predlaže da se močvarna područja pokušaju isušivati kako bi se spriječila malarija.<sup>82</sup> Njemu uz bok radio je i Anaksagora. On je među prvima počeo raditi sekcije životinja i otkrio moždane ventrikule.<sup>83</sup> Kada je govorio o akutnim bolestima, bio je viđenja kako su upravo dvije žuči, crna i žuta, odgovorne za to.<sup>84</sup>

Zadnji filozofi koji će biti spomenuti su Diogen, rođen u Apoloniji u drugoj polovici 5. st. pr.n.e., i Demokrit koji važi za atomist. Diogen je ujedno i osnivač pneumatske ideje i teorije u medicini. Bavio se proučavanjem pulsa te krvnih žila u kojima se, kako on smatra, širi pneuma, tj. zrak. Knjiga koju je izdao prvi je spomen opisa krvožilnog sustava.<sup>85</sup> Demokrit, koji se bavio izučavanjem atoma, rodom je iz Abdere. Pored filozofske misli bavio se istraživanjem pulsa i ljudskih čula, opisao je „rabijes“ ili bjesnoću te pobrojao mnoge epidemije.<sup>86</sup>

Dakle filozofija je, pored osnove vlastitoga centra zanimanja, djelomično proučavala i medicinske fenomene, budući da su oni utjecali na čovjeka koji je svakako u centru pažnje filozofa. Mnogi od njih su, kako je navedeno, kasnije radili i kao liječnici ili pridonijeli više medicini doli filozofiji. Također, mnogi su medicinari nakon 6. stoljeća nove ere svoje poglede i shvaćanja mijenjali na osnovi temeljnih filozofskih postulata, koji su postavljeni kada je u pitanju čovjek i bolesti te utjecaj prirode na njega. Najvažniji je domet filozofije, koja je utjecala na medicinu, bilo shvaćanje kako sve potječe iz prirode, a nije uvjetovano demonima ili drugim lošim silama koje nose bolesti. Nakon toga je medicinska struka konačno odvojena od religije i počinje empirijska znanost koju su sinergičnim radom podupirali liječnici, filozofi i drugi ugledni mislioci i znanstvenici stare Grčke.

---

<sup>82</sup> Klarić, Ivan; Jurdana, Stanko; Klarić, Igor; *Hipokratova talasokracija od antike do modernog talasokracijskog centra u Crikvenici*, Acta med – hist Adriat, vol. 5, 2007., 125 – 132.

<sup>83</sup> Ventrikul je anatomski pojam koji označava šupljinu (klijetka) u nekom organu; <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=64277> (Pristupljeno: 25. 5. 2021.)

<sup>84</sup> Klarić, Ivan; Jurdana, Stanko; Klarić, Igor; *Hipokratova talasokracija od antike do modernog talasokracijskog centra u Crikvenici*, Acta med – hist Adriat, vol. 5, 2007., 125 – 132.

<sup>85</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 41.

<sup>86</sup> Oxford University Press, *The History of Medicine: A Very Short Introduction*, Oxford, 2008., 18.

## 5.4. Galen i rimska medicina

Iz povijesti je poznata uzrečica, koja ima temelj u stvarnosti, kako su Rimljani preuzeli „sve“ od Grka. No povijest nas uči da nije doista tako. Rimljani jesu dosta toga preuzeli, ali ne isključivo od Grka. Prvi s kojima su došli u doticaj bili Etruščani od kojih su Rimljani, također, preuzeli neke od tekovina koje su kasnije koristili i unapređivali, baš kao i grčke.

Kada je riječ o medicini, dosita se može sa sigurnošću reći kako su vrlo veliki medicinski opus i obilni broj saznanja Rimljani preuzeli od Grka, barem kako navode izvori. Proces transformacije rimskog medicinskog poimanja i generalno nekih životnih osnova događa se početkom nove ere, kada Grci i Rimljani najviše dolaze u dodir jedni s drugima.<sup>87</sup>

Rim je na vrhuncu svoje moći bio grad koji je bio kulturno središte tada poznatoga svijeta. Poznate su broje tekovine i ostavština rimskoga svijeta kojima se i dan danas divimo, no ne smijemo zanemariti i činjenicu kako je medicina u Rimu bila jako cijenjena i podupirana te da je taj kulturni div ondašnjeg svijeta bio poznat i po medicini i medicinskom djelovanju.<sup>88</sup>

Govoreći o prvotnom razvoju Apeninskog poluotoka, kao sjedišta latinske kulture i Latina, treba biti na umu činjenica da je njihova medicina bila na vrlo niskom razvojnem stupnju u vrijeme kada je na Peloponezu medicina sve više napredovala. Latini su, naime, i dalje u tim fazama bili okrenuti religiozno-magijskim djelovanjima i tumačenjima u medicini.<sup>89</sup> Tomu najviše svjedoči čuveni Katon koji navodi da je medicina na njegovu području primitivna latinska patrijarhalna medicina.<sup>90</sup> Isti izvor, također, kako se navodi u literaturi, govori o liječenju pomoću kelja, vina, različitog bilja poput kukurijeka te zagovara ideju izravnog transfera medicinskih znanja od Etruščana u prvome redu, a zatim u najvećoj mjeri od Grka. Tomu svemu uslijedila je promjena oko 200. godine pr.n.e. kada se u Rim doselio Arhagat. On je Rimu donio klasično grčko medicinsko obrazovanje i na taj način počinje era razvoja rimske medicine.<sup>91</sup>

---

<sup>87</sup> Philip J. van der Eijk, *Medicine and philosophy in classical antiquity: doctors and philosophers on nature, soul, health and disease*, Cambridge University Press 2005, London, 7.

<sup>88</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 360.

<sup>89</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 54.

<sup>90</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 360.

<sup>91</sup> Isto, 360.

Prateći razvojni put rimske medicine dolazi se do otprilike 100. godine pr.n.e. kada u Rim dolazi Asklepijad iz Bitinije, koji ubrzo postaje poznat po svojim blagim metodama liječenja. One su sadržavale psihoterapiju, dijetetske mjere, bavljenje gimnastikom, itd.<sup>92</sup>

Nakon njega, vrlo važan liječnik koji se pojavio u Rimu bio je Temison. Rođen Laodikeji. On je doradio i potanko razložio i tumačio Asklepijadova viđenja medicine i načine djelovanja. Tako je kroz kratko vrijeme okupio brojne istomišljenike i ljude koji žele učiti od njega, a ono što je potom uslijedilo bilo je otvaranje Metodičke škole. Metodička škola zagovara ideju da se bolesti pojavljuju uslijed krivog djelovanja krutih tjelesnih napetosti.<sup>93</sup>

Vrlo je jednostavno zaključiti kako je tek prelaskom grčke nauke u Rim počela, kako je već navedeno, era empirijskog znanstvenog pristupa u Rimu. Ondje se nakon toga težilo za kodifikacijom raznih nauka, između ostalih i medicinske, koje su onda bile sintetizirane u enciklopedije.<sup>94</sup>

Među ljudima koji su radili na takvim ostvarenjima ističe se Plinije koji je vrlo detaljno, no bez kritičnosti, skupio sva dotadašnja znanja o prirodnim djelovanjem u jedan opus. Nakon njega pojavio se čuveni rimski liječnik i filozof Celzo, koji je načinio prvu enciklopediju u kojoj je, pored ostaloga, pisao i o medicini kao dijelu prirodnih znanosti. Ta enciklopedija, uz opću medicinu, pruža i jako dobar pregled kirurgije što ju kao takvu stavlja na tron kada je kirurgija u Rimu u pitanju.<sup>95</sup>

Slijedom navedenoga, jasno je kako Rimljani jesu sudjelovali u proučavanju medicine te postigli neke od pomaka, no nisu ju previše unaprijedili od noga stupnja na kojem je pristigla iz Grčke. Sve to ogleda se u prvome redu, upravo, kroz preuzimanje znanja od Etruščana za početak.

Od njih su Rimljani naučili o važnosti javnoga zdravlja i socijalne medicine pa su tako po uzoru počeli graditi kanale i vodovode. Na taj način pitka voda se lako dopremala u naselja i gradove putem olovnih cijevi, zbog čega su kasnije neki bili i otrovani, što je onda kao posljedicu imalo

---

<sup>92</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 95.

<sup>93</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 360.

<sup>94</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 95.

<sup>95</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 56.

poznavanje trovanja olovom u rimskoj medicini.<sup>96</sup> Navodi se kako je ta sfera javnoga zdravstva bila u rukama politike i magistrata koji su brinuli o svemu što ima veze s time.

Na tome tragu zanimljivo je spomenuti i da je, uz sve navedeno, Rim bio svjestan kompleksnosti ukopa mrtvaca pa se i na tome polju radilo na izrazitoj higijeni procesa ukopa.

Sve ove pretpostavke i ideje živjele su godinama i polako se razvijale, no puni i istinski procvat medicina u Rimu je doživjela dolaskom Galena iz Pergama. Tada je došlo do sinteze i usustavljanja svega znanja.<sup>97</sup>

Galen koji je rodom iz Pergama (Mala Azija) rođen je godine 129. n.e. Neki izvori navode njegovo ime Claudis, kao prvo ime, dok drugi pak kazuju da to nije točno, već da je vjerojatno došlo do zabune tijekom shvaćanja kratice „cl.“, koja bi u tome slučaju označavala riječ „clarissimus“, a ne Claudie.<sup>98</sup>

Neuobičajeno je za onodobne prilike da je Galen u liječnika stasao iz obitelji arhitekata. Početak školovanja imao je u Pergamu, zatim u Smirni, a potom u Aleksandriji. U Aleksandriji je posebno puno izučavao anatomiju. Nakon izobrazbe se vraća u Pergam 158. godine.<sup>99</sup>

Prvi posao počinje obavljati u gladijatorskoj školi, gdje skuplja puno iskustva da bi u konačnici 162. godine otišao u Rim i ondje počeo graditi svoju slavu. Ipak, naišao je na protivnike unutar metodičarskih krugova pa se odlučuje povući natrag i Pergam sve do 169. godine.<sup>100</sup>

Godine 169. car Marko Aurelije poziva ga da dođe nazad u Rim i postane osobni liječnik njegova sina, čuvenog Komoda. Galen tako boravi na dvoru u Rimu sve do 192. godine kada mu se gubi trag u povijesti, do konačne smrti 199./200. godine.<sup>101</sup>

---

<sup>96</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 361.

<sup>97</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 361.

<sup>98</sup> Vivian Nutton, *The Fatal Embrace: Galen and the History of Ancient Medicine Science in Context*, Volume 18, March 2005.

<sup>99</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 64.

<sup>100</sup> Isto, 64.

<sup>101</sup> Vivian Nutton, *The Fatal Embrace: Galen and the History of Ancient Medicine Science in Context*, Volume 18, March 2005.

Što se tiče Galenovih djela, ima ih preko 400 s područja medicine, filozofije, matematike i ostalih znanosti. Do danas historiografija raspolaže sa oko sto spisa, od kojih su neki na grčkom, a neki na latinskom jeziku.<sup>102</sup>

Galen svoja djela dijeli na 7 skupina: anatomija, patologija, terapija, dijagnostika, prognostika, medicinska filozofija i komentari o drugim djelima. U tim djelima dolazi do izražaja Galenovo divljenje Hipokratu i razrada Hipokratovih misli.

Tu se u prvome redu misli na humoralnu teoriju, no bitna odrednica, koja je Galena izdvojila od drugih liječnika, je ta da je on radio pokuse na životinjama kada su fiziološki eksperimenti u pitanju. Također je začetnik eksperimentalne medicine u polju patologije i fiziologije. Pored toga, zapisuje i rečenicu poznatu dan danas – „Liječnik je sluga prirode.“<sup>103</sup>

Tom rečenicom ne samo da još jednom sam sebe svrstava u Hipokratove sljedbenike, nego potvrđuje i filozofsko razmišljanje kada su odnosi u prirodi u pitanju.

Upravo zato ga mnogi povjesničari nazivaju dogmatskim eklektičarom. No, pored toga, također mu se dive jer njegove sinteze tvore jedinstveni sistem koji ne pokazuje manjkavosti ni na jednom svojem nivo.<sup>104</sup> Iako protivnik pneumatske škole, Galen ipak priznaje njezinu važnost i važnost pneume, no za razliku od pneumatskih školaraca on razlikuje tri pneume, a to su: „spiritus animalis“, „naturalis“ i „vitalis“. Upravo to poimanje, navodi literatura, prožima Galenovo čitavo učenje.<sup>105</sup>

Galenova najveća zasluga u današnjem svijetu jest, pored ostalih eksperimentalnih dostignuća, činjenje anatomije i fiziologije osnovom medicine.<sup>106</sup>

Ukratko će biti predstavljene i pojedine zasluge na različitim poljima medicine na kojima je djelovao.

---

<sup>102</sup> I.S. Whitaker, J. Rao, D. Izadi, P.E. Butler, *Hirudo medicinalis: ancient origins of, and trends in the use of medicinal leeches throughout history*, Cambridge, London 2003.

<sup>103</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 64.

<sup>104</sup> Isto, 64.

<sup>105</sup> Philip J. van der Eijk, *Medicine and philosophy in classical antiquity: doctors and philosophers on nature, soul, health and disease*, Cambridge University Press 2005, London, 303.

<sup>106</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 64.

Kada se govori o anatomiji neizostavan je Galenov doprinos u vidu sekcija koje je izvodio na životinjama, dok ljudsko tijelo nije sekcijски dirao jer je smatrao da je životinjsko sasvim dovoljno. Osteologiju Galen smatra osnovom i temeljem anatomije te preporuča ljudima koji se bave medicom odlazak u Aleksandriju, jer ondje ima dobrih ljudskih kostura. Danas je pak medicina složna u tome da je Galenov opis koštanog sustava više nego dobar. Galen također vjeruje da mozak ima dvije hemisfere, a srce opisuje kao mišićni organ koji je polazišna točka arterija, no ne poznaje venske zaliske, nego tvrdi da se u septumu nalaze male prohodne rupe. U fiziologiji je proučavao mehanizme disanja, a u patologiji je detaljno opisao truljenje sokova i plućne bolesti.<sup>107</sup>

Zanimljiva je činjenica da su Galenova učenja i spisi vezani za srce korišteni kao izvorni sve do početka 17. stoljeća, odnosno dok Harvey nije otkrio na koji se način vrši optok krvi.<sup>108</sup> Iako se ova velika prekretnica dogodila tek u 17. stoljeću još zanimljivija jest činjenica da je posljednji utjecaj Galenovih spisa i dokumenata te tumačenja i shvaćanja medicine nestao tek krajem 18. stoljeća.<sup>109</sup> Te činjenice Galena smještaju u sami vrh kada je riječ o razvoju medicine jer niti jedan smjer u medicini nikada nije imao pristalica koliko je to imao Galenov smjer učenja.<sup>110</sup>

Za zaključiti je kako je Galen napravio enorman odmak od svojih prethodnika radeći sekcije i proučavajući na taj način medicinu organizma. Iako je djelovao u Rimu, neizostavna je činjenica da je on bio učeni Grk koji je tamo došao na poziv cara i na taj način započeo kulturno-poučni transfer između Grčke i Rima. Pored Hipokrata i Asklepija, na temelju čijih je spisa i Galen učio, u antičkoj povijesti ne postoji niti jedan priznati i znanstveno jači liječnik od njega.

---

<sup>107</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 66.

<sup>108</sup> Philip J. van der Eijk, *Medicine and philosophy in classical antiquity: doctors and philosophers on nature, soul, health and disease*, Cambridge University Press 2005, London, 303.

<sup>109</sup> Vivian Nutton, *The Fatal Embrace: Galen and the History of Ancient Medicine Science in Context*, Volume 18, March 2005.

<sup>110</sup> L. Glesinger, *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978., 67.



## 5.5. Moderne metode liječenja i usporedba s antikom

U ovome poglavlju bit će riječ o kratkome prikazu usporedbe antičkih metoda liječenja s današnjim metodama liječenja za bolesti koje su bile poznate u antici. Jasno je kako neće svaka metoda moći biti prikazana, niti u današnje vrijeme postoje sve bolesti koje su harale nekada. No, prikaz koji će se ovdje napraviti jedan je od rijetkih prikaza koje se može naći u historiografskim knjigama, stoga je upravo ova tema vrlo zahvalna za daljnje izučavanje i ostavlja mnogo mjesta detaljnijim novim istraživanjima i implementaciji u znanosti. Komparativnom analizom se ograničava na ukupno 5 stavki liječenja ili ljekovitih biljaka za koje je literatura mogla ponuditi najviše informacija.

Pored prikaza i usporedbe modernih i antičkih metoda liječenja, ovdje će biti prikazani i neki fiziološki procesi. Oni su igrali važnu ulogu u antici te im se pristupalo, s današnje točke gledišta, vrlo dobro, iako ljudi onomad nisu znali ni bili svjesni različitih kemijskih svojstava velikog broja stvari, ali znali su da im to što čine pomaže.

Metodom pokušaja i pogrešaka ponekad se dolazilo do revolucionarnih otkrića, dok se danas medicina najviše bazira na empirijskoj znanosti i istraživanja s unaprijed određenim parametrima i hipotezama, to ranije nije bio slučaj.

Jasno je zašto je tomu tako, naime, današnja etička povjerenstva i kodeksi, rasli su i razvijali se s vremenom baš kao i ljudi, stoga su neka dostignuća u tim poljima podosta promijenjena u odnosu na nekadašnji svijet pa tomu shodno se i danas istraživanja rade drugačije.

Koliko su vješti bili antički ljudi i koliko su racionalno sagledavali stvari pokazat će upravo sljedeći odlomci u kojima će se to tematizirati s naglaskom na usporedbu s današnjom medicinom.

Točno navodeći u sljedećim redcima tematizirat će se:

1. slabovidnost i liječenje jedenjem jetre životinja,
2. punkcije toraksa,
3. spaljivanje rane,

4. dijetetske mjere, oblozi, fizikalna terapija,

5. farmakologija - biljka kukurijek.

Slabovidnost je bolest koja je ljudima poznata još od prije vremena antike. Prvi zapisi koje historiografija ima, a tiču se slabovidnosti, odnose se, kako je ranije u radu navedeno, na vrijeme Egipatskog carstva.<sup>111</sup>

Metodom pokušaja i pogrešaka, a koristeći pri tome magijsko-religijske rituale, Egipćani su došli do zaključka da bi konzumacija određenih dijelova tijela zaklane životinje mogla pridonijeti boljem općem stanju bolesnika i riješiti mu problem s bolešću koja se javlja.<sup>112</sup>

Kolizijom Egipatske i Grčke kulture u vremenima jake kulturne izmjene ta dva naroda, dolazi i do izmjene i posudbe medicinskih strategija i ideja kada je u pitanju liječenje bolesti oka, točnije slabovidnosti. Tako su Grci od Egipćana preuzeli ideju liječenja životinjskom jetrom. Ubrzo prilikom korištenja, Egipćanima davno poznatog lijeka, Grci su shvatili da djeluje. No, zanimljivo je da nisu razumjeli mehanizam djelovanja što je i očekivano, budući da nisu imali razvijenu tehnologiju kao ljudi u 19. i 20. stoljeću. Dakle, konzumacijom sirove jetre životinje uvidjelo se da pacijenti prizdravljaju i bolje vide. I današnja medicina tvrdi da su bili u pravu, samo što danas znamo i zašto je tomu tako.<sup>113</sup>

Moderna medicina dokazala je da prisutnost visokih koncentracija vitamina A u životinjskoj jetri neminovno utječe na metaboličke procese i pomaže normalnome funkcioniranju osjetilnih tjelešaca u oku. Stoga možemo reći da su Grci ovom primjenom, zapravo, vrlo slično liječili navedene bolesti. Danas se pak vitamin A umjetno sintetizira i daje putem injekcija bolesnicima pa nije potrebno jesti sirovu životinjsku jetru.<sup>114</sup>

---

<sup>111</sup> A. Škrobonja, A. Muzur, V. Rotschild, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003., 27.

<sup>112</sup> Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970., 354.

<sup>113</sup> M. D. Grmek, A. Budak, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996., 89.

<sup>114</sup> Isto, 89.

Nadalje kada je riječ o punkciji toraksa ili općenito bilo kojoj punkciji, počev od pluća do srca. Poznato je još od vremena antike, točnije od Hipokratovog doba kako se i u kojim slučajevima punkcija radila.

Isto tako, poznata je i upotreba kautera koji se i danas koristi u kirurgiji. To je oštrica kojom se otvara prsni koš kako bi se odstranili ili spalili bolesni dijelovi. Ovakve metode uporabe poznate su i danas te se primjenjuju kod različitih plućnih oboljenja ili malformacija.<sup>115</sup> Kod punkcija, navodi literatura, korištena je takozvana sonda. O njoj se, nažalost, ne zna puno, no pretpostavka je da se ona koristila baš kako se i danas koristi pribor za punktiranje pluća ili srca. Jedino je metoda pristupa organu nepoznata i ne postoji pisani trag kolika je sonda bila te od kojeg materijala.<sup>116</sup>

Nastavljajući se na kauterizacije i punkcije, spaljivanje rana je neizostavna metoda koju su antički liječnici koristili, a koja se danas rijetko viđa, osim u slučajevima nužde u poljskim bolnicama ili na bojištima. Ubiti, radi se o ubrzavanju procesa zgrušavanja krvi prilikom krvarenja. Proces je poznat još od vremena antike i služi, između ostaloga, i kao dezinfekcija rane. Ovu metodu danas se vrlo rijetko može susreti budući da medicina danas poznaje različite metode zaustavljanja krvarenja i dezinfekcije rane.

Kada je riječ o dijetetskim mjerama, oblozima i fizikalnoj terapiji, jasno je na pravu da su to metode liječenja ili prevencije koje se u medicini rabe i danas. Dijetetske mjere uvijek su prvi korak u reduciranju tjelesne težine u, na primjer, bolesnika s izraženom predispozicijom za srčane bolesti.<sup>117</sup>

Oblozi su također jedan od lakih način uklanjanja različitih lokalnih smetnji na koži ili tijelu uslijed raznih povreda, vrućice, itd.

Fizikalna terapija je vid liječenja poznat od antike, a koristi se i danas. Kako u antici tako i danas, jasno je kako vježba u vodi ima mnoge pozitivne učinke prilikom rehabilitacije ili prilikom

---

<sup>115</sup> Steven M. Oberhelman, *Dreams, Healing, and Medicine in Greece. From antiquity to the Present*, Ashgate Burlington, 2013., 33.-34.

<sup>116</sup> Isto, 33.-34.

<sup>117</sup> <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16076/Lijecenje-povisenog-krvnog-tlaka.html> (Pristupljeno 3.6.2021.)

navikavanja na protetiku koju pacijent dobije. Baš kao i današnja fizikalna terapija i ona u antici često se odvijala u bazenima i kupkama te je iziskivala tjelovježbu i kretanje.

I na kraju kada se govori o lijekovima treba istaknuti kako je rad baziran samo na jednu i danas priznatu biljku koja se rabi u farmakoindustriji za ekstrakciju različiti kemijskih spojeva koji se kasnije koriste u izradi lijekova. Antički ljudi to naravno nisu mogli činiti na taj način, ali je apsolutno poznat i jedan od omiljenih lijekova od vremena Hipsokrata bio – kukurijek.

Kukurijek je biljka koja cvate prilično slobodno u vremenu od siječnja do ožujka, najčešća je danas kao ukras po vrtovima, a ranije se nalazila po šumskim predjelima s dovoljno sjene. Važno je naglasiti kako je svaki dio ove biljke otrovan i danas ga se ne primjenjuje na način kao u antici jer ima različite kontraindikacije.<sup>118</sup> Nije skroz poznata primjena kukurijeka u antici, no drži se da se korijen sušio i onda upotrebljavao na različite načine.

Danas pak farmakološka industrija potvrđeno koristi kukurijek, budući da prema svim parametrima ima dokazana djelotvorna sredstva. Na temelju te biljke izrađuju se: Leukocetin, koji je stimulator imunološkog sustava, Biochil-forte, koji služi kao anestetik, Korelborin, koji služio kao glikozid kod zatajenja srca te Gellipol, koji se primjenjuje u onkoloških bolesnika.<sup>119</sup>

Dakle ovaj prikaz poslužio je kako bi se pokazalo da i moderna medicina i danas koristi neke pretpostavke i načine liječenja koji su poznati još od antike. Naravno i za očekivati je da se medicinska znanost uvelike promijenila te da ni ne liči na ono što je bila nekada. Ipak, i dalje ostaje mjesta novim istraživanjima i čitanju primarnih izvora kako bi se pronašle potencijalne poveznice antičkih i suvremenih metoda liječenja u medicini.

---

<sup>118</sup> <https://www.plantea.com.hr/kukurijek/> (Pristupljeno 6.6.2021.)

<sup>119</sup> <https://hr.farmforage.com/2097-the-incredible-healing-properties-of-hellebore.html> (Prestupljeno 6.6.2021.)

## 6. Zaključak

Ovaj je rad tematizirao razvoj medicine u antici te prikazao usporedbu antičkih i modernih metoda liječenja. Pošavši od fluidnosti pojma „antika“, rad je u prvome redu definirao pojam „antika“ i ograničio ga vremenskim okvirom, a uz to je donesen i pregled definicija „medicine“ te je za potrebe rada odabrana najproširenija verzija definicije. Tomu shodno pojam antike sveden je na razdoblje od vremena arhajskog perioda u staroj Grčkoj pa do vremena pada Zapadnog Rimskog carstva, dok je definicija pojma medicine uključila i očuvanje zdravlja zdravih ljudi te prevenciju bolesti.

Pored toga, rad je sistematski i kronološki prikazao razvojne pretpostavke i činitelje promjena u medicini u vremenu od pojave pisma do arhajskog doba u Grčkoj, čime se htjelo pokazati koji su sve preduvjeti stvarani kako bi medicina u antici doživjela uspon. U konačnici, opisana je i antička medicina, odnosno njen razvoj. Pošavši od toga da je zasnovana na religijsko-magijskim elementima, do toga da se kroz vrijeme i shvaćanje ljudi mijenjalo poimanje medicine. Tako je u periodu između pojave Asklepijave kulta pa do 5. stoljeća pr.n.e. težište medicine bilo na strani misticizma, da bi se pojavom Hipokrata to potpuno zanemarilo i prihvaćalo se Hipokratovo učenje da sve potiče iz prirode. Usporedno s razvojem medicine razvija se i filozofija čiji predstavnici uvelike potpomažu preispitivanju i radu medicinara. Oblikovanje i shvaćanje medicine putem filozofije uvelike je doživio Galen, koji je s Grčkim naukom i filozofskim idejama otišao u Rim u vrijeme Marka Aurelija i tamo stekao slavu i udario temelje modernoj medicini i znanosti.

Uz teorijski dio u ovome radu kratko je na kraju prikazana i usporedba modernih i nekadašnjih antičkih metoda liječenja čime je pokazano kako i dalje u današnje vrijeme postoje metode i primjese nečega što se smatra zastarjelim i zaboravljenim od 19. stoljeća. No, uvidom i istraživanjem te teme zaključuje se da ima podosta sličnosti, iako je medicina evoluirala. Upravo te sličnosti stvaraju prostor za nova povijesna istraživanja i pretpostavke koje će pridonijeti povijesti medicine i povijesti općenito.

Ovaj rad sintetički donosi sve najvažnije osobe, pretpostavke i djela koja su tijekom godina, od vremena antike pa na dalje, obilježila povijest medicine.

## 7. Popis literature

- 1.) Cekić, Đorđe, *Istorija medicine: Hipokrat, Apollinem medicum et Aesculapium*, vol. 1, 2002.
- 2.) Despot, Branko, *Medicina i filozofija*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, 2016.
- 3.) Enciklopedija leksikografskog zavoda Miroslav Krleža, knjiga 4.
- 4.) Glesinger, Lavoslav., *Povijest medicine*, Školska knjiga, Zagreb, 1978.
- 5.) Goldstein, Ivo, *Povijest II: Egipat i antička Grčka*. UTET – Jutarnji list: Zagreb, 2007.
- 6.) Goldstein, Ivo, *Povijest III: helenizam i rimska republika*. UTET – Jutarnji list: Zagreb, 2007.
- 7.) Grmek, Mirko Dražen, Budak, Ante, *Uvod u medicinu*, 9. preuređeno i dopunjeno izdanje, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1996.
- 8.) Kaluđerović, Željko, *Predsokratovsko razmatranje*, Filozofska istraživanja, vol. 34, 2014.
- 9.) Klarić, Ivan; Jurdana, Stanko; Klarić, Igor; *Hipokratova talasokracija od antike do modernog talasokracijskog centra u Crikvenici*, Acta med – hist Adriat, vol. 5, 2007., 125 – 132.
- 10.) Kotarac, Danijela., *Higijena – božica zdravlja*, Nova akropola: Zagreb, br. 66, 2011.
- 11.) Medicinska enciklopedija, knjiga 5. *Povijest medicine*, str. 354-394., Leksikografski zavod, II. izdanje, Zagreb, 1970.
- 12.) Nutton, Vivian, *The Fatal Embrace: Galen and the History of Ancient Medicine Science in Context*, Volume 18, March 2005.
- 13.) Oberhelman, Steven Mark., *Dreams, Healing, and Medicine in Greece. From antiquity to the Present*, Ashgate Burlington, 2013.
- 14.) Oxford University Press, *The History of Medicine: A Very Short Introduction*, Oxford, 2008.
- 15.) Pareti, Luigi, Brezzi, Paolo, Petech, Luciano, *Historija čovječanstva: kultura i naučni razvoj*, sv. 2., knj. 1. Stari svijet. Od 1200. do 500. od. pr. n. e., Naprijed: Zagreb, 1967.
- 16.) Potter, Roy, *The Greatest Benefit to Mankind: A Medical History of Humanity from Antiquity to the present*, Fontana Press, London, 1999.
- 17.) Škrobonja, Ante, Muzur, Ante, Rotschild, Vlasta, *Povijest medicine za praktičare*, Adamić, Rijeka, 2003.

- 18.) Tomašević, Snježana, *Asklepijeva svetišta u Epidauru*, Nova Akropola: Zagreb, br. 53, 2007.
- 19.) Van der Eijk, Philip Jon, *Medicine and philosophy in classical antiquity: doctors and philosophers on nature, soul, health and disease*, Cambridge University Press, London, 2005.
- 20.) Višić, Marko, *Zakonici drevne Mesopotamije*, Sarajevo, 1989.
- 21.) Whitaker, I.S., Rao, J. , Izadi, D, Butler, P.E., *Hirudo medicinalis: ancient origins of, and trends in the use of medicinal leeches throughout history*, Cambridge, London, 2003.

Elektronički izvori:

- 1.) <https://www.definitions.net/definition/ancient+history> (Pristupljeno, Lipanj, 2021.)
- 2.) [https://povijest.fandom.com/hr/wiki/Stari\\_vijek](https://povijest.fandom.com/hr/wiki/Stari_vijek) (Pristupljeno, Lipanj, 2021.)
- 3.) <https://povijest.hr/znanostitehnologija/sto-znaci-pojam-antika/> (Pristupljeno, Lipanj, 2021.)
- 4.) <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=3034> (Pristupljeno, Lipanj, 2021.)
- 5.) <https://www.plantea.com.hr/kukurijek/> (Pristupljeno, Lipanj, 2021.)
- 6.) <https://hr.farmforage.com/2097-the-incredible-healing-properties-of-hellebore.html> (Prestupljeno, Lipanj, 2021.)
- 7.) <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16076/Lijecenje-povisenog-krvnog-tlaka.html> (Pristupljeno, Lipanj, 2021.)