

THE BLACK DEATH IN HEBREW LITERATURE:
HA-MA'AMAR BE-QADDAḤAT HA-DEVER
(TREATISE ON PESTILENTIAL FEVER)

Gerrit Bos

Abstract

Ha-Ma'amar be-Qaddaḥat ha-dever (Treatise on Pestilential Fever), composed by an anonymous author, is one of several treatises devoted to the subject of plague that exist in Hebrew literature. The treatise is basically a concise regimen of health as it was common throughout the Middle Ages that has been adapted to the special case of the plague and that has been supplemented with a final section of remedies for the time of the plague. Although we do not know the name of the author nor where and when he lived and composed the treatise, we can draw some conclusions from the foreign, non-Hebrew terminology used in the treatise. As several of the foreign terms used for the different plants and remedies are in old Spanish, it seems reasonable to suppose that the author hailed from the Iberian Peninsula and possibly composed the treatise there as well. The frequent quotations in the supplementary section 21 from Spanish Islamic physicians like Ibn Rushd, al-Zahrāwī, al-Ghāfiqī and above all Ibn Zuhr also confirm such a supposition.

Keywords

Black Death, Hebrew, Medicine, Plague, Romance

Introduction

The treatise entitled *Ha-Ma'amar be-Qaddaḥat ha-dever* (Treatise on Pestilential Fever) composed by an anonymous author is one of several treatises devoted to the subject of plague that exist in Hebrew literature.¹ The treatise is basically a concise regimen of health as it was common throughout the Middle Ages that has

¹ For a first survey and inventory of the Hebrew literature on the plague, see Ron Barkai, "Jewish Treatises on the Black Death (1350–1500): A Preliminary Study," in *Medicine from the Black Death to the French Disease*, eds. Roger K. French et al., (Aldershot: Ashgate, 1998), 6–25. For *Ha-Ma'amar be-Qaddaḥat ha-dever* see *ibid.*, 11. See as well Gerrit Bos and Guido Mensching, "The Black Death in Hebrew literature: Abraham Ben Solomon Ḥen's Tractatulus de pestilentia. Edition of the Hebrew Text with Introduction, English Translation and Supplement on the Romance Terminology", in: *Jewish Studies Quarterly* 18 (2011), no. 1: 32–63.

been adapted to the special case of the plague and supplemented with a final section of remedies for the time of the plague. Its title is reminiscent of the treatise *Ma'amar be-qaddahot divriyyot u-minei qaddahot* (Treatise on Pestilential Fevers and [other] Kinds of Fevers) which was composed shortly after the outbreak of the Black Death in 1348 by Abraham Caslari who was active as a physician in the town of Besalú in the Kingdom of Aragon.² However, this treatise contains an extensive and detailed discussion in eight chapters of the aetiology, pathology, symptology and treatment of pestilential fever, and is thus very different from our anonymous treatise.

Ha-Ma'amar be-Qaddahat ha-dever is not, as Barkai maintains, “essentially a concise summary of Ibn Khātima’s work,”³ whereby the author “sifted out of the Arabic treatise the theoretical chapters and the passages referring to Muslim tradition and left only six practical chapters.”⁴ On the contrary, the anonymous author deals with some topics more extensively and in greater detail than Ibn Khātima. An example is that of sleep and waking, and movement and rest. Ibn Khātima’s discussion is extremely short while that by the anonymous author is quite extensive and detailed. It is also not true that the anonymous author left out theory. Take, for instance, the topic of food and drink, where his treatment of food and drink during the plague is preceded by a long theoretical discussion (13), while such a discussion is completely lacking in Ibn Khātima!

Although we do not know the name of the author nor where and when he lived and composed the treatise, we can draw some conclusions from the foreign, non-Hebrew terminology used in the treatise. As several of the foreign terms used for the different plants and remedies are in old Spanish and not in Arabic as Barkai suggests,⁵ it seems reasonable to suppose that the author hailed from the Iberian Peninsula and possibly composed the treatise there as well. Moreover, the frequent quotations in the supplementary

² For this treatise, see Jessica Kley, *Der Schwarze Tod im Mittelalter-Abraham Caslari's Traktat über pestilenzialische und andere Arten von Fiebererkrankungen*. Kritische Teiledition, Übersetzung und Einleitung (MA thesis, University of Cologne, 2007). Mrs. Jessica Kley at the Martin-Buber-Institut is currently preparing a new edition of Caslari's *Ma'amar be-qaddahot divriyyot* and of his *Aleh Ra'anan* based on all the extant manuscripts as part of her doctoral dissertation. See as well Bos/Mensching, *op. cit.*

³ For Ibn Khātima's contemporary description of the plague composed in Almería in the year 1349, see Michael W. Dols, *The Black Death in the Middle East* (Princeton: Princeton University Press, 1977), 42.

⁴ Barkai, *Jewish Treatises on the Black Death*, 11.

⁵ Barkai, *ibid.*, 11: “most of the foreign terms mentioned in it are Arabic”.

section 21 from Spanish Islamic physicians like Ibn Rushd, al-Zahrāwī, al-Ghāfiqī and above all Ibn Zuhr also confirm such a supposition. The author, possibly a learned medical doctor, was well familiar with ancient and medieval medical literature, he knew Arabic, consulted original Arabic works, and not the Hebrew translations, as the following quotation from Ibn Sīnā, *al-Adwīya al-qalbīya* (*On Cordiaca*) on incense clearly shows:⁶

Ibn Sīnā, <i>al-Adwīya al-qalbīya</i> (MS Dublin, Chester Beatty 3676, fol. 32a)	Anonymous Hebrew plague treatise (21) ⁷	Anonymous Hebrew translation: <i>Sammim libbiyim</i> le-Ibn Sina (MS Munich 280/7, fol. 129a)
وللتريقية التي فيه ينفع دخنه في الوباء	הנה לסבת התריאקי' אשר בו יועיל העשו' בו מאד מן הדבר	ולטריאקיות אשר בו עשונו מועיל לדבר

Moreover, the translations are generally accurate with minor variations, such as the following from al-Rāzī's *K. al-Hāwī fī al-ṭibb*:

al-Rāzī's <i>K. al-Hāwī fī al-ṭibb</i> , vol. 15, p. 58	Anonymous author (21)
قال روفس : لم ار احدا شرب هذا الدواء إلا وسلم من الوباء وهو : أن يؤخذ من الصبر جزءان ومن المر جزء ومن الزعفران جزء يسحق ويؤخذ منه كل يوم قليل بأوقيتين من شراب ريحاني	אמ' הראזי בשם רופש לא מצאתי שום אדם שלקח מזאת התרופה ולא שניצול מן הדבר והוא אלואי ב"ח מירא וכרכום חלק בחלק יוקח ממנו מעט בכל יום וישתה אחריו יין בשמי

⁶ See as well the quotation from Maimonides, *Medical Aphorisms*, adduced at the end of the Introduction.

⁷ The numbers between brackets refer to the different sections of the text and translation as numbered by the editor.

(*cont.*)

al-Rāzī's *K. al-Hāwī fī al-ṭibb*,
vol. 15, p. 58

Anonymous author (21)

Rufus says: I have not found any person who drank from the following remedy and was not saved from the plague: Take two parts of aloe, one part each of myrrh and saffron; pound this and take a small amount every day and then drink two ounces of fragrant wine

Al-Rāzī (865–932) says in the name of Rufus: I have not found any person who took from the following remedy and was not saved from the plague: two parts of aloe, one part each of myrrh and saffron; take a small amount every day and then drink [some] fragrant wine

As to the reason for its composition, we are told by the author that he composed the tractate at the urgent request of a close friend, in spite of his reluctance to do so because of his frail health and age:

You have urged me, my dear brother, to compose a comprehensive regimen for you for the time of the plague. And although I am very busy and distracted and am almost an old man and my powers have weakened and I am tired and exhausted (Deut. 25:18), I present to you such a regimen because you entreated me so much and because of my compassion with you and the beloved members of your family (1)

As Barkai has rightly pointed out, such an opening is a frequent topos in medieval Hebrew medical literature,⁸ and it is thus possible that this is the case with this tractate as well, and that it is not a real consilium. The author informs us about the size and nature of the treatise he intends to compose for his friend as he proceeds with the following words:

I wrote it in great haste and diligence; I have written it in a concise manner so that it will be easy for you to study it once every day, if you want to, and so that it can be useful to you and others. [Its contents] are suitable, useful and necessary for someone who wants to adhere to a proper healthy regimen during the plague, with God's help. I ask for His help because in Him I trust (2)

Following the opening, the tractate itself consists of four parts: (1) an introductory section explaining the vital importance of the six

⁸ Cf. Barkai, *ibid.*, 11.

non-naturals as part of a general regimen human beings should adhere to (3–8); (2) a discussion of the six non-naturals in the context of the plague (9–19). Even then the general element is at times very prominent, as in the case of movement of rest (18), where the subject is not at all related to the plague; (3) the employment of aromatics and fumigations which strengthen [the soul] and counteract the corruption and putrefaction of the air during the plague; (4) a list of recipes beneficial against the plague derived from ancient and contemporary physicians with explicit source references to strengthen the confidence of the reader in their effectiveness (21).

Just like other medieval plague tractates, the regimen of health prescribed by the author is centered around the so-called *sex res non naturales* (six non-naturals), through which the author wishes to maintain and/or improve nearly every aspect of daily life: surrounding air, sleep and wakefulness, food and drink, movement (exercise) and rest, evacuation and retention, and movements (affections) of the soul.⁹ Accordingly, the following sections of the treatise are devoted to a detailed discussion of the vital importance of these six elements for the survival and health of the human species in general. For instance, about the air he remarks:

Immediately after emerging from his mother's womb (Num. 12:12) [a human being] needs to inhale the air and to breathe because to stay alive he must temperate the intense heat of the heart. For when the inhaled air becomes hot in the cavity of the heart, the heart cannot endure that intense heat and must [therefore] replace that air that already got hot for other air that is cold. Then the heat of the heart is tempered through the inhalation of the cold air surrounding the body, and becomes like the innate heat which is inside the heart. For without this temperance a human being could not survive (3)

The idea that the heart is the seat of an extreme heat which must be refrigerated by respiration and kept within bounds if the source or principle of life is to persist (i.e. the so-called innate heat) was voiced

⁹ For the six non-naturals, six external “non-natural” elements influencing one’s health, see Michael Dols, *Medieval Islamic Medicine. Ibn Riḍwān’s Treatise “On the Prevention of Bodily Ills in Egypt.”* Translated with an Introduction. Arabic Text edited by Adil S. Gamal. (Berkeley-Los Angeles-London: University of California Press, 1984), 14, esp. notes 65–66; for the six non-naturals in the medieval plague treatises see esp. Jon Arrizabalaga, “Plague Tractates,” in *Medieval Science, Technology and Medicine. An Encyclopaedia*, eds. Thomas Glick et al. (New York-London: Routledge, 2005), 407; for their occurrence in Abraham Ben Solomon Ḥen’s “Tractatulus de pestilentia” see Bos/Mensching, *op. cit.*

for the first time by Aristotle in his *De Respiratione*, approved of heartily by Galen, and then persisted until the seventeenth century.¹⁰

As to the cause(s) of the plague, the author only deals briefly with the near physical cause; i.e. the corruption of the air (miasma), which is attributable to terrestrial causes:¹¹

And since all kinds of putrefaction or corruption occur in the world which cause universal diseases such as pestilential ones, [one should know that] the impression made by the putrefaction is manifested first of all in the air which people inhale through their respiration. This is especially the case in that place, city, or country where that corruption [of the air] arrives. Then because of the corruption [of the air], corruption and putrefaction enter the cavity of the heart, change and corrupt its temperament and affect the body and make it ill and bring it down through pestilential diseases. (9)

The concept of the corruption of the air as prominent in the literature on the plague ultimately goes back to the classical doctors Hippocrates (*Epidemics* I and III) and Galen, and was then adopted by medieval doctors either directly or indirectly, through the commentary literature. In his *De differentiis februm*, Galen develops Hippocrates' concept of the miasmatic corruption of the air and combines it with that of the pneuma, a sort of energizing spirit which is absorbed by the body from the air and is transferred to all the vital organs, and with his theory of the four bodily humors which dominated medieval medicine and formed the framework for most of the medical accounts of the Black Death. Our author does not deal with the celestial aspect of the physical cause, that is astrological or celestial phenomena resulting in the corruption of the air. Nor does he refer to the will of God or to contagion as a possible cause of the plague.

As to the question why the plague, although it is a universal disease, does not affect everybody, the author adduces the generally accepted

¹⁰ Cf. Margaret Tallmadge May, Galen. *On the Usefulness of the Parts of the Body*, 2 vols. (Ithaca, New York: Cornell Univ. Press, 1968), Introduction, vol. 1: 53.

¹¹ Cf. Dols, *The Black Death in the Middle East*, 84ff; Dominick Palazzotto, *The Black Death and Medicine: A Report and Analysis of the Tractates Written Between 1348 and 1350* (Ph.D. The University of Kansas, 1973), 59ff; Arrizabalaga, *Plague Tractates*, 407. Another Hebrew treatise on the plague in which the theme of the corruption of the air features prominently is that composed by Abraham Ḥen; cf. Bos/Mensching, *op.cit.*

idea, following Galen, that susceptibility to disease depends on the condition of the individual human body:¹²

And if someone would say: If you mean to say that the corrupt air encompasses all the people who live there and that for that reason you call it a “universal disease”, one must conclude from your words that no one can escape from those diseases. However, we see that many do not fall ill at all and many who are affected by that corruption [of the air] fall ill but are cured, and that some suffer from two or three plagues but are saved from them. The answer [to this objection] is that without any doubt one of the major causes of all diseases is that one’s [individual bodily] predisposition and constitution [are such that he is easily affected] by the cause of the disease attacking him. Therefore, one finds that when some people come together to eat and drink something at the same time and at the same place and [then eat and drink] the same quantity, that some of them may fall ill while others stay healthy. Moreover, one finds that when many people are together in one house that is full with smoke some of them feel a pain that is so severe that their eyes are affected, but some do not feel any pain at all. Indeed, the predisposition and constitution of those liable [to fall ill] are a substantial reason that they [actually] fall ill, while those whose constitution and predisposition are not such that they are affected, are not affected at all. They can resist the cause which effects [the illness] and therefore do not fall ill at all (10)

As a prophylaxis against the plague and for its actual treatment, our author recommends the application of aromatics and fumigations (20), and the application of different sorts of remedies, derived from the works of the learned physicians (21).¹³ The ingredients to be applied are, according to the general adopted theory of *contraria contrariis curantur*, of a cold and dry nature, since the corruption of the air and the plague are generally thought to be caused by too much heat and moisture. These ingredients are similar to those recommended in other plague treatises as they go back to common sources, namely the works of Hippocrates and Galen, their medieval commentaries, and other derivative works. Prominent amongst the aromatics recommended by our anonymous author is the one called “smelling apple” (*poma ambrae* or pomander) which was, amongst others, recommended by the College of Masters of the medical faculty of Paris in their *Compendium de epidimia* published

¹² For the individual temperament as a major factor determining health or disease in general, see Ullmann, *Islamic medicine*, p. 57, for pestilential diseases see Dols, *The Black Death in the Middle East*, 76–77.

¹³ Cf. Dols, *The Black Death in the Middle East*, 98ff; Arrizabalaga, *Plague Tractates*, 408.

in October 1348.¹⁴ As noted above, Spanish Islamic physicians like Ibn Rushd, al-Zahrāwī, al-Ghāfiqī, and above all Ibn Zuhr feature prominently in this list. Other less common sources include the pseudo-Aristotelean *Book on Stones*, which recommends hanging a ruby around one's neck or to put it in one's ring, for then one will be saved from the plague when one enters a city afflicted by it. The author ends his list of remedies with a lengthy quotation from pseudo-Galen's *De theriaca ad Pamphiliatum* about the alleged beneficial effect of the theriac against the plague. This quotation also features in Maimonides' *Medical Aphorisms* 21.52 (forthcoming edition and translation Gerrit Bos). When one compares the quotation with Maimonides' adaptation of the original Galenic text and with the medieval Hebrew translations, it is clear that Maimonides' original Arabic text was the direct source consulted by the anonymous author:

Maimonides, <i>K. al-fuṣūl</i>	Anonymous author	Nathan ha-Me'ati, MS Paris BN héb 1173	Zeraḥyah Hen, MS Munich, Bayerische Staatsbibliothek 111
<p> حَدَّثني طيب ماهر أنه عرض مرة في بلاد إيطاليا مرض وبائي قتال فأشار عليهم بأخذ الترياق إذ كان كل دواء لم </p>	<p> כבר ספר לי רופא אומן ומהיר במלאכתו שקרה פעם אחת במדינת איטליא חולי דבריי ממית ושהוא הורה לאנשי אותה הארץ לקחת מהתריאק </p>	<p> ספר לי רופא מומחה שפעם אחת קרה בארץ אישליאה חולי דברי ממית ויעץ באנשים לקחת התריאק כי שום רפואה לא היתה מועילה </p>	<p> ספר לי רופא אחד מהיר שקרה פעם אחת בעיר אנטוכייה חולי הדבר שהיה שם והיה ממית בני אדם וצוה להם לקחת התריאק אחר שכל הרפואות לא </p>

¹⁴ Ed. by Hippolyte E. Rebusis in: *Étude historique et critique sur la peste* (Paris: Picard, 1888), 70–148 (for the “smelling apples” see 137–141); cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 169; Dols, *The Black Death in the Middle East*, 103–104; John Riddle, “Pomum ambrac. Amber and Ambergris in Plague Remedies” in *Sudhoff's Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 48 (1964): 111–122; repr. in John Riddle, *Quid pro quo. Studies in the history of drugs* (Gower House, Hampshire: Variorum, 1992). Another Hebrew treatise recommending these “smelling apples” is that composed by Abraham Caslari; cf. Kley, *Der Schwarze Tod im Mittelalter—Abraham Kaslari's Traktat über pestilenzialische und andere Arten von Fiebererkrankungen*. See as well Bos/Mensing, *op.cit.*

(cont.)

Maimonides, <i>K. al-fuṣūl</i>	Anonymus author	Nathan ha-Me'ati, MS Paris BN heb 1173	Zerahyah Hen, MS Munich, Bayerische Staatsbibliothek 111
<p>ינעם פי תלק העלה . וקל מן אסטעמל הטריאק ממן אטבת תלק העלה אנטעם בה וברא ומן למ יסטעמלה הלק ומן אסטעמלה קבל אדוה העלה תחלס מן הוקוע פימה . וליס הזה יעגב אדאן הזה הדוא קאדרא על מקאומה הסמום . ובאלעמה פאיה עלה זעפת ענהא סאטר האדויה פאן הזה הדוא ינעם מנהא מנע עגביה . פי מקאלה פי עמל הטריאק</p>	<p>ושלא היתה שום תרופה מועילה באותם החליים ושכל מי שהרגיל לקחת התריאק מאותם האנשים שנפלו בחולי ההוא שהועיל להם ונתרפאו ממנו ומי שלא לקח ממנו מת. ומי שלקח ממנו קודם שיקרה לו החולי ניצול מליפול בו. אמר: ואין בזה שום פלא בעבור שזאת התרופה יש לה כח גדול לנגד כל מיני הארס וכלל אומ' שאיזה חולי שיהיה ונלאו כל התרופות מלהועילו הנה זאת התרופה תועילנו תועלת נפלא מאד.</p>	<p>באותה העילה וקבלו בו תועלת ונתרפאו ואותם שלא הרגילו <ו>הו מתו. ומי שעשה אותו קודם התחדש העילה ימלט מלנפול בה. ואין זה פליאה בהיות זאת הרפואה יכולה לקומם הארסים. ובכלל באיזו עלה שיחלשו שאר הרפואות הנה זאת הרפואה מועילה תועלת נפלאה. במאמר במעשה התריאק.</p>	<p>היו מועילים מאותם החוליים כי כל מי שעשה התריאק נתרפא והועיל לו ומי שלא עשהו ולקחו היה מת. ומי שעשה אותו ואכלו קודם התחדש בגופו החולי ניצל ממנו. ואין זה פלא אחר היות זאת הרפואה יכולה לנגד הסימום. ובכלל איזו חולי שנחלש לפניו שאר הרפואות זו הרפואה תועיל ממנו תועלת מופלא. במאמרו במעשה התריאק.</p>

The critical edition of the tractate is based on MS Berlin 232, Or. Qu. 836, fols. 123a–129a which was copied in the fifteenth century in a Sephardic script.¹⁵ In addition to this manuscript, the text is

¹⁵ Cf. Moritz Steinschneider, *Verzeichniss der hebräischen Handschriften in Berlin*, 2 vols. (1878–1897, repr. in 1 vol., Hildesheim: Olms, 1980).

also extant in MS Leeuwarden, TRESOAR, Friesch Historisch en Letterkundig Centrum B.A. Fr. 19, unnumbered.¹⁶ This manuscript, which was also copied in a Sephardic script in the fifteenth century, has been consulted whenever the Berlin manuscript was corrupt, while variant readings, especially affecting the materia medica, feature in the critical apparatus. An adaptation and abbreviation of our anonymous treatise can be found in Moscow-Russian State Library, MS Guenzburg 115, fols. 136a–139b, which was copied in a Sephardic cursive script in the fifteenth century. The learned scholar-copyist especially abbreviated the lengthy theoretical introduction to the treatise regarding the sex res non naturales in order to focus on its practical-therapeutical aspect. Accordingly he renamed it: “Seder Hanhagah aḥeret la-Dever” (The Order of Another Regimen for the Plague).¹⁷ For a concrete impression of the way in which this learned scholar-copyist abbreviated and summarized the anonymous “Treatise on Pestilential Fever” in front of him, see the supplement to this edition.

The following sigla and abbreviations have been used for the edition and translation:

- B = MS Berlin 232, Or. Qu. 836
- B¹ = note in the margin of MS B
- L = Leeuwarden B.A. Fr. 19
- >...< = to be deleted
- <...> = to be added
- [...] = supplied by the editor

¹⁶ I wish to thank Ids de Jong of TRESOAR for providing me with photocopies of the manuscript. For this manuscript, see Adolf Neubauer, “Handschriften in kleineren Bibliotheken,” in: *Israelitische Letterbode* II (1876/7): 83–86.

¹⁷ This sort of editorial intervention in transmission emerged only in the late Middle Ages, from the early fourteenth century, but is attested primarily in the fifteenth century; cf. Malachi Beit-Arie, *Unveiled Faces of Medieval Hebrew Books. The Evolution of Manuscript Production—Progression or Regression?* (Jerusalem: Hebrew Univ. Magnes Press, 2003), 65.

Edition

המאמר בקדחת הדבר

1. הפגעתני¹ האח² הנלכב שאכתוב לך הנהגה כוללת לזמן הדבר ואני אם היותי טרוד מאד ולבי בל עמי וכמעט קפצה עלי זקנה ונחלשו כחותי ואני עיף ויגע הנה לרב ההפצר אשר הפצרת בי ולחמלתי עליך ועל בני ביתך³ הנאהבים הא לך הנהגה⁴ הזאת הכתובה בחפזון רב ובחריצות גדולה דרך קצרה בענין שאם תרצה לעיין בה פעם אחת בכל יום יקל עליך הענין ותוכל להועיל לך ולזולתך כי הם ענינים נאותים ומועילים והכרחיים לכל מי שירצה להתנהג על דרך הרפואה כראוי בזמן הדבר ב"ה וממנו אשאל העזר כי בו בטחתי.

2. ואומר דע אחי ישמורך האל מכל רע וישמור את נפשך והוא ברחמי יצילך מדבר באופל יהלוך ומקטב ישוד. וזה כי הדברים ההכרחיים אשר א"א לשום אדם מהמין האנושי להתקיים זולתם הם אלו: האויר המקיף והשינה והיקיצה והמאכל והמשתה והתנועה והמנוחה וההרקה וההעצר והתנועות הנפשיות.

3. תחילה האויר המקיף גוף האדם אשר בצאתו מרחם אמו מיד הוא מוכרח לשאוף האויר ולהתנשם בו להכרח החיים למזג חום הלב החזק כי בהתחמם האויר הנשאף בחללות הלב⁵ לא יסבול הלב חוזק החום ההוא ויצטרך להחליף האויר ההוא אשר כבר נתלהב באויר אחר קר. ואחר⁶ יתמזג חום הלב אשר האויר המקיף הגוף הנשאף הוא קר בערך החום הטבעי אשר בתוך הלב כי לולי ההתמזגות הזה א"א לב"ח לחיות וזה בהתמדה דבקה בבלתי שום הפסק כל עוד היות האדם חי על האדמה וכ"ז הוא בהתמדה תמידית דרך ההתפשטות⁷ וההתקבצות מכלי הנשימה דרך האף ובנקבי הגופות בשריינים וזה כולל כל איש אשר רוח חיים באפיו מבעלי החיים. ובכלל האויר המקיף יכנס ענין המשכנים והמקומות אשר בני אדם עומדים ושוכנים בהם. וכפי ההפעלות אשר יתפעל הלב מהאויר כן יתקיים⁸ בריאותו או נטייתו מהבריאות.

4. ואחרי כן ענין השינה והיקיצה. וזה כי בהיותם משוערים בשיעור נאות אז יהיה קיום האדם ובריאותו כמנהג הטבעי וכפי נטייתם מן היושר והאמצעות

¹ הפגעתני: אלצתני B¹L

² האח: האחר L

³ ביתך: בתיך L

⁴ הנהגה: ההנהגה L

⁵ הלב: הגה add. L

⁶ ואחר: ואז L

⁷ ההתפשטות וההתקבצות: התפשטות והתקבצות L

⁸ יתקיים: יהיה קיום L

כן תהיה נטיית הבריאות והסרתה מן השווי. והשינה והיקיצה נמשכות לשאיפת הרוח וההתנשמות באויר מיד אחרי יציאת האדם לאויר העולם.

5. ואחר כן ימשך לזה ענין האכילה והשתיה וזהו ענין ההזנה בכלל ואין הפרש בהזנת התינוקות מן החלב לבדו בקטנותם להזנתם בתחילת אכילתם המאכלים העבים והדומה להם כי ג"כ ימצאו בחלב חלקים עבים ואחרים דקים כמו הגבניות והמימיות הנמצאים בחלב כאשר יראה⁹ בפעל ביציאת המותר העב מהם והשתן.

6. ואחרי כן ענין ההרקה והעצירה. וזה כי כאשר יקבלו האברים הזנתם מהמאכל והמשקה אחר הבישול מיד יפנה הכח הדוחה לדחות המותרות הראויים לצאת מן הגוף וידחה אותם ויריקם דרך מוצאיהם והכח הזן והמנהיג את הגוף ישמור את החומר הראוי לזון ולהיות תמורת מה שנתך ויעצור אותו בכל אחד מאיברי הגוף וזאת היא פעולת הכח הזן. ובהיות כחות הגוף כפי השווי הנאות כלו לשמור ולהחזיק ולעצור הדבר המועיל למלא תמורת ההתכה ולהריק המותרות אז יהיה הגוף בריא וכפי נטייתו מן השווי תהיה נטיית הגוף אל אחד הקצוות.

7. ואחר כך ענין התנועה והמנוחה. וענינם מבואר היטב כיו¹⁰ הם ענין הכרחי לכל הבעלי חיים.

8. ואחרי כן ענין התנועות הנפשיות כמו השמחה והחדוה והשלמת החפץ והרצון והפכס כי בשמחה יתפשט הרוח אשר בלב ובעצבון יתקבץ הרוח לתוכו וכפי התענוג והצער ושאר התנועות הנפשיות הדומות להן בין רב למעט יהיה הבריאות והחולי.

9. ואחר אשר נתבאר ענין הששה דברים ההכרחיים האלה בקוצר אזכור ההנהגה הכוללת הראויה להעשות בזמן הדבר בכ"א ואחד מאלו הששה הדברים. ובזה תשלם כונת ההנהגה כראוי בע"ה. וזה החלי לעשותן אמת כי יוצר הכל בחכמתו הטביע¹¹ לכל חי רצון לברוח מן הנזק ולהתקרב אל הנאות בטבע ובחמלתו הגדולה ורחמיו על כל מעשיו הכין ליצוריו בהתהוותם לקיים גופותם כל ימי חיותם לשום נפשם בחיים ולחיותם האויר הזה המקיף גופותם הכנה טובה בבלתי שום יגיעה ועמל בחסד חנם בלא כסף ובלא מחיר. ובעבור כי איזה מין ממיני העפוש וההפסד¹² יתחדש בעולם אשר בסבתו יקרו חולאים כוללים מן החוליים הדבריים הנה הרשימה אשר ירשום ההפסד¹³ הוא יראה תחלה באויר אשר ישאפוהו האנשים בנשימתם ובפרט באותו המקום או באותה המדינה

⁹ יראה: נראה L

¹⁰ om. B כ"י

¹¹ הטביע: השביע B

¹² add. B¹L אשר

¹³ ההפסד: L¹

או באותה הארץ אשר יגיע שם ההפסד הוא אשר באמצעותו יכנס העפוש וההפסד תוך חלל הלב וישנה מזגו ויפסידנו ויחליא הגופות אשר יתפעלו ממנו ויפילם בחוליים הדבריים. ומפני זה יקראו אותם חוליים כוללים לפי שאין שום אחד יכול להמלט ולהנצל מלשאוף ולהתנשם מהאוויר הנפסד המעופש הוא ומלהתפעל ממנו תמיד עד וישן מדי חיותו במקומות ההנה.

10. ולכן הנה מן הראוי לכל מי שרוצה לשמור בריאותו ולהעמידה על עמדה ולהזהר מן הנפילה בחוליים ההם ההווים מן ההפסד ההוא שיתקן תחלה האויר המקיף אשר הוא גר בו בכל מה שאפש' ממיני התקון. ואם יאמ' אומ' אם בדברך כן הוא שהאוויר הנפסד כולל לכל המון העם העומדים שם ובעבור זה קראת אותו חולי כולל יתילד ממוצא דברך שא"א לשום אדם להמלט מהחוליים ההם אכן הנה יראה שרבים לא נפלו כלל בחוליים ורבים מהמתפעלים מההפסד ההוא חלו ונתרפאו ומהם מי שעברו עליו שנים או שלשה מגפות ונצול מהם התשובה שאין שום ספק שאחת¹⁴ מהסבות הגדולות בחוליים כלם הוא האותות¹⁵ והכנה והתפעלות בנקלה מסבת החולי הפועלת במתפעל¹⁶. ולכן תמצא שחבורת אנשי¹⁷ המתקבצים יחד לאכול ולשתות מאכלים ומשקים אחדים בזמן אחד ובמקום אחד ובשיעור אחד שיחלו קצתם ומקצתם יהיו בבריאותם. ועוד תמצא שבהיות אנשים רבים בבית אחד כלו מלא עשן ירגישו מקצתם מיחוש גדול עד שיחלו מעיניהם וקצתם לא יחושו כלל. אכן ההכנה וההאותות במתפעלים היא סבה עצמית לנפילתם בחוליים ואשר אין להם הכנה ולא האותות להתפעל לא יתפעלו כלל אכן יוכלו להתקומם כנגד הסבה הפועלת ולא יחלו כלל. ולפעמים יתפעלו במקצת ויתרפאו בנקלה וכדומה לזה.

11. ותקון האויר בענין שלא יפעל בו ההפסד הכולל והעפוש יהיה בה' דרכים. תחלה ראוי בזמן הדבר להשתדל בכל מאמצי כח שיהיו חלונות המשכנות פתוחים לצד צפון ומזרח ושיהיו המערביים והדרומיים סתומים. אכן אם החלונות הצפוניים והמזרחיים יכנס בהם אויר מצד בית הקברות או מאשפות או מצד איזה סרחון שיהיה הנה יותר טוב לסתום אותם ולפתחם¹⁸ מצד המערב או לאיזה צד אחר שיהיה מנגד לריח הרע ההוא וישתדל להיות הדרום סתום על כל פנים. והענין השני הנה צריך לנקות ולפנות הבתים ולכבד גם המשכנים והשוקים ורחובות העיר וסביבותיה מכל מיני סרחון כמו הנבילות והפגרים והאשפות ומימי המשרה והברכות והתעלות אשר מימיהם סרוחים או מעופשים. וראוי שיעקרו העשבים והירקות אשר ריחם רע ומאוס ולהתרחק מבית המטבחים ומקום שפיכת הדם ובית הקברות. והענין השלישי ראוי לכבד המשכנים ולנקותם מכל הדברים הנבאשים

¹⁴ שאחת: שזאת B

¹⁵ האותות: האתות B

¹⁶ במתפעל: במתפעלת L

¹⁷ אנשי: האנשי L

¹⁸ ולפתחם: ולפתוח B

והמוסרחים ומעופשים וממיני השקצי' והרמשים ומן המים המטונפים וכל הדומה לזה. והענין הד' שראוי ומוכרח לכבד הבתים ולזרוק בקרקעיתם¹⁹ ובאזירם חומץ לבד או ממוזג במים ולבשל בהם ורדים והדס וערבה והדומה להם ולמתוח בתוכם ולפזר בהם ממיני העשבים הבשמיים אשר ריחם טוב ומועיל ואם²⁰ יהיה הזמן חם שיהיו ורדים ויאולש ונינופר ויסמין²¹ ועלי ערבה הנק' שלז²² בלע' ועלי גפנים לחים וקנים לחים וטמאריץ²³ והדומה להם. ואם יהיה בזמן הקור שיהיו העשבים כמו מינטה²⁴ ורודה²⁵ ומוראדוש וליריו ולאוריל וטורונגינה ואלחבק והדומה²⁶ להם. והענין הה' שראוי לתקן האזיר בעשונים וקטורת המנגדים לעפוש האזיר ולהפסדו אם בזמן החום בקיטור עשוי משנדלוש וקנפורה²⁷ וסיפריש וליגנום אלואי וקלפות תפוחים וחיבושים ורמונים והדומה להם. ובזמן הקור באינשינש וקלאשא ומסטיק²⁸ ומירא²⁹ ולאבדנום³⁰ ואשטורק³¹ וזעפראן³² ועץ שוינא³³ ורומירו. ובאיזה זמן שיהיה יעושן הבית בקטראן כי הוא דבר טוב לנגד הפסד האזיר ועפוש. וגם טוב למלא כלי אחד ממנו ושיונח במקום שיהיה ריחו נודף תמיד.

12. דרך ההנהגה בענין השני מהששה דברים ההכרחיים הנמשך אחרי תקון האזיר והיא השינה והיקיצה וזה כי השינה השוה המשוערת כראוי הנה היא מועילה מאד ושומרת הבריאות כאשר א' אבוק³⁴ כי השינה אם הבריאות ובפרט כאשר תהיה בענין נאות וממוצע וזה כי השינה היא מנוחת הגוף והשקט כל עמל והפסק היגיעה והנחת החושים ובפרט בלילה כי היא השינה הטבעית. אכן השינה ביום ובפרט תכף אחר האכילה הנה היא מזקת ומפסדת העכול ותמלא הראש עשנים ואדים ותבלבל השכל ויהיו החושים עכורים. ובזמן הדבר ראוי שתהיה השינה בעליות ובמשכנים הגבוהים ובפרט אם העפוש יהיה לסבת הפסד המים והאדמה. ואין ראוי לאדם שישן עד עבור שני שעות אחר האכילה. וג"כ היקיצה והתעורה המשוערת הנה היא טובה ונאותה לבריאות ולהכרח בקשת הפרנסה. אכן ביום ובמקצת הלילה הנה התעורה תחזק השכל ותזהיר החושים ותעורר תאות המאכל. וכחום³⁵

¹⁹ בקרקעיתם: emendation editor בקרקעותם BL

²⁰ ואם: L

²¹ ויסמין: ויאסמין L והדס add. L

²² שלז: L

²³ וטמאריץ: וטמאריס L

²⁴ מינטה: L

²⁵ ורודה: ורודא L

²⁶ והדומה: וכדומה B

²⁷ וקנפורה: וכמפורה L

²⁸ ומסטיק: ומשטיק L

²⁹ ומירא: ומירא L

³⁰ ולאבדנום: ולאפדנום L

³¹ ואשטורק: ואצטורק L

³² וזעפראן: וזעפרן L

³³ שוינא: שוינה L

³⁴ אבוק: אבקרט L

³⁵ וכחום היום: וכיום החום L

היום בקיץ יסתר איש במסתרים עד עבור החום החזק. ויתעסק החכם בחכמתו והעשיר בעשרו והבעל מלאכה ינוח אז מן העמל והדומה להם. ובזמן הקור החזק כל אדם יזהר³⁶ מלצאת ולהתגלות אל פני הקור החזק אכן ינוח וישקוט במקום חם כראוי. וזכרתי השינה והיקיצה אחרי זכרי ענין האויר בעבור כי כפי הנהגת הבריאות לתינוקו' בצאתם לאויר העולם מיד³⁷ מתנשמים ואח"כ ראוי לישנם טרם שיניקום כדי שיתעורר בהם החום הטבעי ויתנקבו כלי המזון מהלחלוח הרירי וכדי שינוחו מעט מצרות הלידה ואחר כך יקיצום לינק.

13. בענין השלישי מהם והוא ענין האכילה והשתיה:³⁸ ידוע לכל כי א"א לשום בעל חי ולהתקיים ולעמוד על נפשו בזולת ההזנה³⁹ ובהיות ההנהגה כפי הנאות והראוי וכפי המנהג הטבעי יהיו בריאים. וכפי נטייתם מן השווי תהיה הסרתם מן הבריאות ויפלו בחולי ובפרט המין האנושי שלפי רוב מעשיהם והתחלפות מנהגיהם באכילת מזונות מתחלפים הנה הם צריכים ליהרר ולהשמר במאכלם ובמשתיהם מאד. ושיהיו בעתים ידועים ושיהיו כפי התחלפות הזמנים מזמני השנה וכפי התחלפות המקומות והארצות ושיהיו המאכלים והמשקים מן המינים הנאותים לאדם כפי מזגו וכפי שניו וכפי מנהגו וכפי עסקיו ומלאכתו בענין שיהיה בריא כפי הנאות וכפי הסבל והיכולת. והנה כבר האריכו באלו הענינים חכמי הרפואה. אכן בכאן אביא בקיצור כפי אשר יאות לדבר בהנהגת הדבר לא זולת.

14. ואומר כי בזמן הדבר אין ראוי לשום אדם שיסבול לא רעב ולא צמא כלל ושישתדל לאכול בעתים שהורגל לאכול על הרוב ובפרט בתחלת⁴⁰ היום בקיץ מפני החמה ובחורף מפני הצינה. וע"ד כלל הנהגה היותר טוב שיהיה מן העתים לעת האכילה הוא עת התעוררות התאווה איזה עת שיהיה ואז יאכל שיעור שיפיק רצון תאותו ולא ימלא כרסו ולא ישתה כי אם לפי צמאו ובזמן הנהגו. וראוי שיהיו המאכלים והמשקים כפי כ"א מד' זמני השנה וכפי התחלפותם כי אין לאכול בקיץ מאכלים חמים כמו שומים ובצלים ופלפל והדומה להם. וג"כ אין לאכול בזמן הקור מאכלים קרים כמו חזרת ופורטולס⁴¹ והדומה להם. אכן כל אחד מהזמנים ראוי שיהיו מזונותיו כפי הראוי למזגי ולטבעי האנשים כי ראוי שיהיה המזון דומה לטבע הנזון ממנו והתרופה בהפך. וראוי שיהיו ג"כ המאכלים כפי טבעי שנות האדם כי אין להאכיל לתינוקות ולהשקותם המאכלים והמשקי' הקשים והעבים כי לא יסבלם טבעם ומזגם אבל ראוי שנאכלם ונשקה אותם הרכים והדקים ולבחורים בהפך ולשישישים ולזקנים כפי טבעם ומנהגם. וגם ראוי שיהיו

³⁶ יזהר: L

³⁷ מיד: om. L

³⁸ והשתיה: B

³⁹ ההזנה: L

⁴⁰ בתחלת: בתחלת L

⁴¹ ופורטולס: ופורטולאסי L

המזונות כפי הארצות שאדם דר שמה כי המזונות הנמצאים במקומות הדרומיים הנה לא ידמו לנמצאים בצפוניים מפני שהמקומות הדרומיים כולם או רובם חמים וראוי שיהיו מזונות שוכניהם נוטים אל הקור והצפוניים אל החום. וג"כ ראוי שיהיו המזונות והמשקים כפי המלאכות בעבור שהמלאכות כבר ישנו טבעי האנשים ויחליפום כמו הנפחים והמבשלים בתנורים ומחממי המרחצאות והמתעסקי' בכבשן והדומה להם כי אלו כלם יתיבש מזגם. והדייגים והעבדנים ורוחצי הבגדים בנהרות והדומה להם יתלחלח מזגם ויתקרר ולכן ראוי שיהיו מזונותם כפי הנאות לטבע כל מין מאלו וכפי מזגו. ואין להאריך בזה כי כבר הפליגו חכמי הרפואה בספריהם לדבר בענינים כאלו ונתנו סדר פרטי בהנהגתם בארוכה ובכאן הנה רצוני לדבר בקצרה.

15. אכן רצוני לדבר בכלל בענין המזונות אשר ראוי לזון בהם בזמן הדבר ברוב המקומות וברוב האנשים בכלל. ואומר כי מהענינים הטובים והמועילים והמצילים ממיני העפוש וההפסד מאיזה סבה שיהיה הוא הדברים החמוצים כלם. ולכן ראוי להמון שיתנהגו לשום במזונותיהם על הרוב דברים חמוצים וחומץ ולערב ממנו בתוך העיסה מעט כשלשין הפת⁴² וכ"ש בשאר התבשילין והמטעמים וזה כמו הלימונש⁴³ והאתרוגים החמוצים והנרנגש⁴⁴ והרמונים הנקר' אגרא דולסיי והבוטר והדומה להם. ולאכול מן העשבים אשר יגבר עליהם החמיצות כמו הריבס⁴⁵ הנק' אזידירש⁴⁶ והחמוץ הנקרא לפאסא⁴⁷ ולולבי הגפנים וחלב חמוץ הנק' שיראז בערבי ומיני מאכלים אחר' נעשים מחלב חמוץ וזכרו חכמי הרפואה כמו שאמרו שהמטעם המתוקן מעדשים אדומים או לבנים עם חומץ וזעפראן ושמן רחוף שהוא טוב בזה הזמן שתי פעמים בשבוע ישמור הבריאות. וגם למוקדחים הוא טוב ונאות ומשקיט להבת הדם ורתיחתו. והפת שיאכלו שיהיה מחטה נאספת ממקומות הרריים ולהתרחק מן החטה הנזרעת בבית המשקין כפי היכולת והאפשרות. ושיהיו העצים אשר יתחממו <בהם> בימי הקור ואשר יאפה בהם הפת ואשר יבשל בהם או יצלה בהם הבשר ממיני העצים הנקראים רומירו וטמריץ⁴⁸ ושוינא⁴⁹ וסיפריש והדס או אירבוס כי לכל מיני העצים האלו יש סגולה נפלאה לתקן עפוש האויר והפסדו. ולכל הפחות אם א"א לשרפם בתמידות הנה טוב להתעשן בהם.

16. והמימות ראוי שיהיו מי המטר או מי המעינות הנקיים והערבים ומימי הנהרות הגדולים הרצים אל פני המזרת. וכבר זכרו הקדמונים כי בזמן הדבר

⁴² הפת: מעט L add.

⁴³ הלימונש: הלימוניש L

⁴⁴ והנרנגש: והנארנג'אש L

⁴⁵ הריבס: הריבאס L

⁴⁶ אזידירש: אזידיראש L

⁴⁷ לפאסא: לפאסה L

⁴⁸ וטמריץ: וטמאריץ L

⁴⁹ ושוינא: ושאוניא L

ראוי לשום בתוך⁵⁰ המים כעשיריתם חומץ ואז טוב לשתותם אם לא ימנע מזה מונע. וראוי לזוהר מן המימות העכורים או מן המימות העומדים הבלתי רצים ומן המימות אשר יגבר עליהם איזה טעם או איזה ריח מגונה כי הם מזיקים מאד בכל זמן כ"ש בזמן הדבר. וג"כ ראוי להשמר מלהרבות אכילת הבשר כי הבשר בהיותו רב הכמות מוליד רבוי בדם והדם הוא חומר לעפוש ויהיה מעותד להפסד בנקלה. אבל יאכל ממנו מעט ושיהיה ממיני העופות אשר יולידו דם נקי וטוב ומעט הכמות כמו בשר הצפורים ובשר התרנגולים והתרנגולות הקטנים והרפים והתורים ובכלל העופות ההרריים טובים ובשר הצבאים והגדיים טוב ונאות⁵¹ ולעת' רחוק' ראוי לאכול בשר שור ובפרט המרק ממנו טוב ושאר מיני הבשר כמו בשר החזיר ורחל וטלה והדומה להם בלתי נאות לזמן⁵² הדבר. וגם ראוי להתרחק מכל מיני הדגים הלחים והיבשים אכן הדגים הקטנים הנצודים בנהרות בין האבנים הם קלי ההנה ומולידים דם נקי וטוב וממהרין להתעכל. ומן הפירות הנאותים לזמן הזה הם צמוקים ותאנים ורמונים מתוקים וחמוצים והענבים היבשים והשקדים והערמונים והחבושים והתפוחים החמוצים והדומה להם.⁵³ והיין ראוי שיהיה דקיק ושלא יהיה מתוק אכן היותר טוב שיהיה אשר ינטה אל החמיצות מעט ושיהיה זך ומזוג הרבה. וכבר אמרתי שהאכילה והשתיה ראוי שתהיה בינונית וממוצעת ושלא ימלא אדם כרסו בשר ויין כי המלוי סבה לכל חלי ובפרט בזמן הדבר.

17. ואחרי זה ראוי שנדבר בעצירה וההרקה והוא הענין הרביעי. וזה כי בכל זמן ראוי וצריך האדם להזהר ולהשמר מכל מיני המילוי בין המלוי אשר כפי הכח או מן המלוי אשר כפי הכלים כי הוא ענין רע ומזיק מאד והוא סבה לכל מדוה ולכל מחלה כפי מה שנזכר למעלה כ"ש בזמן הדבר. וזה כי אין לשום אדם להשהות נקביו כלל אכן ישתדל בכל מאמצי כח⁵⁴ שיהיה תמיד בבטן רפוי. וכבר הסכימו כל חכמי הרפואה כי בזמן כזה ראוי לרב האנשים שירגילו ההקזה פעמים ולדחות הליחות מגופותם ולנקותם במשלשלים מה ובפרט במשלשלים הבטוחים אשר תועלתם רבה והיזקם מועט ואשר ימצא בהם תריאקיה⁵⁵ מה כמו האגריק⁵⁶ והריברברי ומיראבולנוש⁵⁷ וקשיא פישטולא המזקקת הדם והדומה להם כ"א מהאנשים כפי מזגו וכפי טבעו וכפי מנהגיו וכפי כחו וכפי שניו וכפי מלאכתו וכפי מקום משכנו. אכן אין ראוי לשום אדם שיקח שום משלשל כי אם בעצת רופא שיכיר טבעו ומזגו ושידע כל התנאים של ההרקות ושיכין הליחה הראויה להריק ואז יריקנה

⁵⁰ בתוך: תוך B

⁵¹ om. B. נאות ולעת' רחוק' ראוי לאכול בשר שור ובפרט המרק ממנו:

⁵² לזמן: בזמן L

⁵³ להם: לאלה L

⁵⁴ כח: כחו L

⁵⁵ תריאקיה: תריאקיה L

⁵⁶ האגריק: האגריק L

⁵⁷ ומיראבולנוש: ומירבולנוש L

כראוי. וכן ראוי לאדם לקחת בכל שבוע שני פעמים מהגרעינים הנקראים פילולש של ראזי או מריגימינט שזה תוארם: אלואין חלק אחד כרכום ומירא מכ"א חצי חלק יולש⁵⁸ במיץ אתרוגים חמוצים או בחומץ או במי אירבוס לגדולים משקל ג' פשוטים בכל פעם ולבינוניים משקל ב' פשוטים ולקטנים משקל פשוט אחד. וישתו אחריהן מעט יין. ויקחו ג"כ בכל שבוע דרקמא אחד⁵⁹ מיטרידאת⁶⁰ מעורב במים או במי אירבוס או מן התריאק הפארוק⁶¹ ג"כ. וראוי שתאחר⁶² האכילה ו' או ח' שעות אחר לקיחתם. ובשאר ימי בשבוע יקחו מהבולי ארמיני מעט מעורב ביין או במעט חומץ מזוג. וכבר הבטיחו רבים מחכמי הרפואה הקדמונים לכל מי שיתנהג בהנהגה הזאת שינצל מן הדבר והעידו בדבר.

18. ואחרי זה הוא ענין התנועה והמנוחה והוא הענין החמשי כי כל הרוצה להתנהג על דרך הנהגת הבריאות שצריך⁶³ להשתדל לעשות תנועה וטיול טרם אכילה כדי שיתעורר החום הטבעי וכדי שיתנפצו המותרות מגופו עד שישמח ויתאוה לאכול אחר שכבר נתעכל המזון עכול טוב ונאות ואז יתילדו מן המזון אחר אשר יאכל ליחות טובות. וגם אחרי האכילה ראוי לשקוט ולנוח מעט עד שירד המזון מן האצטומכה. וראוי להשמר מלעשות טיול גדול או תנועה חזקה תכף אחר האכילה פן ירבו הסתומים לחסרון העכול בצאת המזון מכליו קודם זמנו וזה סבה לחוליים רבים⁶⁴ ורעים ונאמנים. אכן כאשר יתעכל המזון עכול מה לעת ערב ראוי לעשות תנועה מעטה ונקלה וישכב אח"כ ותערב⁶⁵ לו השינה.

19. ואחרי זה הוא ענין התנועות הנפשיות והוא ענין ששי מההכרחיים. דע כי ראוי להשמר ולהזהר בזמן הדבר ולהשתדל בכל מאמצי כח להתרחק מכל מיני העצבון ומן הדאגה ומן היגון ומן הכעס ומן החמה והמחשבות הרעות ומהתבודדות⁶⁶ כי כל הענינים האלה והדומה⁶⁷ להם יעוררו הליחות הרעות וישרפו הליחות הטובות ואז תגבר המרה⁶⁸ השחורה הדומה בטבעה לדברים הארסיים ותחליא לכל המעותדים והמוכנים ליפול בנקלה ובמעט בחוליים הדבריים הממיתים אשר לא יוכלו להרפא. ולזה ראוי לכל אדם לנטות אל הקצה האחר ולהסיר כעס מלבו ולהעביר רעה מבשרו וישמח בחלקו ויהלל בחייו לאלהיו ויתקרב אל חברת השמחות ואל מיני התענוגים זולתי המשגל כי הוא בזמן הזה יותר מזיק מכל שאר הענינים מפני שהוא מחליש הכחות

⁵⁸ L יולש: יולשו

⁵⁹ B אחת

⁶⁰ L מיטרידאת: מיטרידאט

⁶¹ L הפארוק: הפרוק

⁶² L שתאחר: שתאחר

⁶³ L שיצריך: שיצריך

⁶⁴ L רעים ורעים: רעים רבים

⁶⁵ L יתערב: יתערב

⁶⁶ L ומהתבודדות: ומהתבודדות

⁶⁷ L והדומה: והדומים

⁶⁸ om. B המרה:

ומוליד רפיון באברים ויכין הגופים לחוליים רבים. ויקרב אל מיני הזמר ואל הניגונים הערבים בהשקט ונחת כי גם הנגונים העליונים והחזקי' ורוב השמחה יעוררו הליחות ויתיכום גם הם.

20. ומכלל תענוגי הנפש הדברים הבשמיים והרחת הריחות הערבים וההקטרות והעשונים הטובים והנאותים והמחזקים והמנגדים לעפוש ולהפסד האויר שיוליד עמו או שיאחז האדם בידו כדור עשוי מבשמים מועילים לזמן הדבר.⁶⁹ תארו ליגנום אלוזאי⁷⁰ ג' מיני השנדל⁷¹ ורדים אדומים טוריש משתיק⁷² חלקים שוים גירופלי אישפיק נרדי⁷³ כרכום מכ"א חצי חלק ענבר אשטורק⁷⁴ קלאמיטה⁷⁵ מכ"א רביע חלק מושק וכנפורה⁷⁶ מכ"א שמיני' חלק לאבדנום⁷⁷ די ספקו. יודק הכל ויולש בקרוב מהאש ויעשה כמו תפוח וירגיל להריחו כי זה יחזק הלב וינגד העפוש ויצהיל הפנים וישמח הלב. ומן ההקטרות והעשונים הטובים והנאותים בזמן הדבר הם אלה הסמים הנזכרים למעלה מקובצים או נפרדים. וג"כ הדס וקליפות תפוחים וקליפות אתרוגים ורמונים וחושים וגינסא ועלי סיפריש ועלי שוינא⁷⁸ ועלי טמריין⁷⁹ ורומרו לח וקלאשה ואינשנש ומירא ומיעא ולאבדנום⁸⁰ והדומה להם נפרדים או מקובצים.

21. גם כן אגלה אזניך במקצת תרופות מועילות לזמן הדבר זכרום חכמי הרפואה. וארמוז אל המקומות אש' הביאום שמה קצת החכמים כדי שיגדל⁸¹ הבטחון בהם.

אתרוג: זכר ב"ס⁸² שריח האתרוג יתקן הפסד האויר הדברי.

תרנגולות: זכר בן זהר שמרק התרנגולות יציל מנזק הדבר והוא מועיל כמו התריאק בזה הזמן.

שתן: אמר גאלי' בעשירי מסמים הנפרדים ששתן התינוקות ושתן האנשים הוא מועיל מאד בזמן הדבר ושכבר שתו ממנו אנשים אירע להם חולי מהפסד האויר ומשנויו ונדמה להם וחשבו שניצולו מחוליים כאשר שתו ממנו.

⁶⁹ add. L הדבר: שזה L

⁷⁰ L אלוזאי: אלוזאי

⁷¹ L השנדל: השנדלוש

⁷² L משתיק: משטיק

⁷³ L נרדי: נרד

⁷⁴ L אשטורק: אשטוראק

⁷⁵ L קלאמיטה: קאלמיטה

⁷⁶ L וכנפורה: וכמפורה

⁷⁷ L לאבדנום: לאבדאנום

⁷⁸ L שוינא: שאוינא

⁷⁹ L טמריין: טאמריין

⁸⁰ L ולאבדנום: ולאבדאנום

⁸¹ L שיגדל: שאגדל

⁸² L ב"ס: א"ס

צואת היונים: אמ' בן זוהר: תבחרו תמיד לשים אותו במשלשלים הנעשים בחוליים הדבריים לפי שהוא דומה לעצם הלחות אשר נכנס בהם העפוש מהאוויר הנפסד הרע הנשאף בהתנשמות. ולכן ראוי שתבחר בו תמיד ותשים אותו במעלה המעלה בנזקים ובחוליים ההוים מהאוויר הנפסד בסבת העפוש המימי בפרט.

בוסר: זכר דיאסקורידוס במאמ' ה' שהמשקה העשוי מן הבוסר יועיל מאד מהחוליים הדבריים.

בולי ארמיני: א' ג' בתשיעי מי ששתה ממנו בזמן המגפה יועילהו מאד ויתרפא בנקלה ומי שלא יועילנו אין ספק שימות. הנה הוא הורה בזה שהוא אמנם לא יועיל כלל למי שהוא מסוכן מאד אכן לכל האחרים יועיל.

טיירה⁸³ שיג'ילטה: אלגאפיקי:⁸⁴ מי שישתה ממנו שחוק או שרוי במים בזמן הדבר יועילנו מאד.

טמאריץ:⁸⁵ אמ' בן זוהר כי עשונו יועיל מאד מהפסד האוויר.

טוריש:⁸⁶ ב"ס⁸⁷ א' בספר הסמי' הלביים: הנה לסבת⁸⁸ התריאקי⁸⁹ אשר בו יועיל⁹⁰ העשו' בו מאד מן הדבר.

עשן הלבונה מופלג התועלת בדחיית נזק האוויר אלגאפיקי.⁹¹

חמאה אמ' בן זוהר כי יאות לעשות ממנה תרופה לחוליים הדבריים כי החמאה קצב החלב אחר אשר נשתנה שנוי מה עד שנשתנה ריחו. ובטח עליה והשען בה להוציא מה שנתעפש מן הליחות.

אלואי⁹² סקוטרי: אמ' הראזי בשם רופש לא מצאתי שום אדם שלקח מזאת התרופה אלא שניצול מן הדבר והוא אלואי ב"ח מירא וכרכום חלק בחלק יוקח ממנו מעט בכל יום וישתה אחריו יין בשמי.

ענבר: אמ' ב"ר: הנה הוא ינגד הפסד האוויר המתחדש בדבר כאשר יתמיד האדם להריחו וכן אם ישתו ממנו מעט. וכן אמ' עלי בן רצ'ואן והוסיף להפליג בשבחו. וכן אמ' בן זוהר שיש תועלת גדולה להריח בכל הדברים הבשמיים ושהוא מנגד הפסד האוויר הדבריי ועפושו כ"ש הענבר.

⁸³ L טיירה שיג'ילטה: טירה שיג'ילטה

⁸⁴ B אלגאפיקי: אלגאפיקי

⁸⁵ L טמאריץ: טמאריץ

⁸⁶ L טוריש: טוריש

⁸⁷ L ב"ס: א"ס

⁸⁸ L לסבת: בסבת

⁸⁹ L התריאקי: התריאקי

⁹⁰ L יועיל העשו' בו: העשון בו יועיל

⁹¹ B אלגאפיקי: אלגאפיקי

⁹² L אלואי סקוטרי: אלואין סיקוטרי

צנדל: א' ב"ר ובן זוהר שמשקה השנדלוש⁹³ מחזק הנפש מאד במה שיש בו מן הבשמיות והוא מועיל בזמן הדבר. ו<ש>לזה הסכימה דעת כל האחרונים ונסיונותם.

אלקטראן: אמ' ב"ר: הנה הוא תרופה מועילה באויר הדבר כאשר יעשו בו הבית או שיושם⁹⁴ במקום שיהיה ריחו נודף. ובן זוהר ג"כ בתרופות האויר הדבריי צוה שיעושן הבית באלקטראן תמיד. וזהראוי בכ"ז ממאמריו אמ' כאשר יריח האדם האלקטראן תמיד וישאף עשנו בזמן הדבר הנה הוא מאד מועיל ויחתוך ויפסיק כל העפושים הדבריים וינקה הגופות מהם <ויועיל מהם>.

רמונים: זכר בן זוהר בתרופות הדבר המימי זכרו הרופאים שאכילת הבצלים יועיל⁹⁵ מהמימות הרעים ושכן יעשו השומים. אכן אני הנני מגנה אכילתם בזה הזמן בעבור שהבצל יחדש ליחה חמה עבה וסרוחה עד שהוא⁹⁶ יוריש סרחון הפה ודעתי נוטה שיותר טוב לאכול רמונים חמוצים ומתוקים וכי יועילו הרבה יותר.

ריבאס: הוא דבר מנוסה להועיל מן הדבר: אלגפקי⁹⁷ אמ' שהוא מועיל מן הטאעון וזה דבר מפורסם. והזראוי אומ' שהוא זה העשב⁹⁸ החמוץ שקורי' אגשילה⁹⁹ ואזידירא.

שעורים: בן זוהר: ראוי להיות המזון על הרוב לחם עשוי משעורים יעורב בו מעט חומץ ומעט דבש ואז יועיל ביותר. וגם שיעשה תבשיל מהם. וגם ראוי שיושם במים אשר ישתו בשעור עשיריתם חומץ.

ב"ס¹⁰⁰ בראשון: החומץ בזמן הדבר מבטיח מנזקיו ושכל הדברים החמוצים מועילים מאד בזמן הדבר וכן הסכנגבין עשוי מחומץ ודבש.

יאקות לעז¹⁰¹ ג'אקסינט. אמ' ארס' בספר סגולת האבנים שהמרג' ג' מינים אדום וירוק ושחור וכל מי שיתלה בצוארו או ישים בטבעתו מהם ויכנס בעיר שקרה בתוכה הטאעון¹⁰² ינצל ממנו.¹⁰³

עדשים: ראזי אמ' והיותר מועיל שיעשה מן המזון הם עדשים עם חומץ שהם מעבים הדם ומכבים גודל החום ומחזקים הלב.

⁹³ L השנדלוש: הצנדלוש

⁹⁴ L שיושם: שיהיה מושם

⁹⁵ add. L יועיל: מאד

⁹⁶ L שהוא: שהיא

⁹⁷ L אלגפקי: אלגאפיקי

⁹⁸ B העשב: מעשב

⁹⁹ L אגשילה ואזידירא: אגשילה ואזידירה

¹⁰⁰ L ב"ס: א"ס

¹⁰¹ L לעז: נק' בלע'

¹⁰² L הטאעון: הטעון

¹⁰³ L ממנו: ממנה

גבינה: זהראוי אמ' שתחבשת הגבינה הזקנה מועיל מאד מהטאעון¹⁰⁴ הרע. אמר. וגם ספר לי מי שהאמנתי בספורו שהוא היותר מועיל מכל התחבושות שנסה בזה הענין וזה תואר עשייתו: גבינה זפת ח"ש יושחקו ויולשו בטוב ויושם על הטאעון.¹⁰⁵

תריאק¹⁰⁶ פארוק: אמ' ג'¹⁰⁷ בתריאק לקיסר:¹⁰⁸ וכבר היה מספיק לנו לצוות בלקיח' התריאק כאשר נרצה ונכוון להציל העם מן הדבר. עוד א"ג¹⁰⁹ במאמרו בעשיית התריאק אמ': כבר ספר לי רופא אומן ומהיר במלאכתו שקרה פעם אחת במדינת¹¹⁰ איטליא חולי דבריי ממית ושהוא הורה לאנשי אותה הארץ לקחת מהתריאק¹¹¹ ושלא¹¹² היתה שום תרופה מועילה באותם החליים ושכל מי שהרגיל לקחת התריאק מאותם¹¹³ האנשים שנפלו בחולי ההוא שהועיל להם ונתרפאו ממנו ומי שלא לקח ממנו מת. ומי שלקח ממנו קודם שיקרה לו החולי ניצול מליפול בו. אמר: ואין בזה שום פלא בעבור שזאת התרופה יש לה כח גדול לנגד כל מיני הארס וכלל אומ' שאיזה חולי שיהיה ונלאו כל התרופות מלהועילו הנה זאת התרופה תועילנו תועלת נפלא מאד. ואחר התריאק הוא המטרידאט.¹¹⁴ ועל¹¹⁵ כלם העוזר האמתי. תם ת"ל.

¹⁰⁴ מהטאעון: מהטעון B

¹⁰⁵ הטאעון: הטעון B

¹⁰⁶ תריאק פארוק: התריאק הפארוק L

¹⁰⁷ L ג': גאל'

¹⁰⁸ לקיסר: קיסר B

¹⁰⁹ L א"ג: אמ' גאל' L

¹¹⁰ במדינת: במדינות L

¹¹¹ מהתריאק: מהטריאק L כשיעור פול א' add. L

¹¹² om. B ושלא היתה שום תרופה מועילה באותם החליים ושכל מי שהרגיל לקחת

התריאק:

¹¹³ מאותם: ולאותם B

¹¹⁴ L המטרידאט: המטרידאט L

¹¹⁵ L ועל כלם העוזר האמתי. תם ת"ל: ונשלם מה שכוננו באורו בל.<> L

*Translation**Treatise on Pestilential Fever*

1. You have urged me, my dear brother, to compose a comprehensive regimen for you for the time of the plague. And although I am very busy and distracted and am almost an old man and my powers have weakened and I am tired and exhausted (Deut. 25:18), I present to you such a regimen because you entreated me so much and because of my compassion with you and the beloved members of your family. I wrote it in great haste and diligence; I have written it in a concise manner so that it will be easy for you to study it once every day, if you want to, and so that it can be useful to you and others. [Its contents] are suitable, useful and necessary for someone who wants to adhere to a proper healthy regimen during the plague, with God's help. I ask for His help because in Him I trust.

2. I say: Know my brother, may God protect you from all evil, and may He protect your soul and may He, in His mercy, save you from the plague that stalks in the darkness or the scourge that ravages [at noon] (Ps. 92:6),¹ that the things which are necessary and without which no one of the human race can survive are the following: The surrounding air, sleep and wakefulness, food and drink, movement (exercise) and rest, evacuation and retention, and movements (affections) of the soul.²

3. First [I will discuss the subject of] the air which surrounds human beings. Immediately after emerging from his mother's womb (Num. 12:12) [a human being] needs to inhale the air and to breathe because to stay alive he must temperate the intense heat of the heart.³ For when the inhaled air becomes hot in the cavity of the heart, the heart cannot endure that intense heat and must [therefore] replace that air that already got hot for other air that is cold. Then the heat of the heart is tempered through the inhalation of the cold air surrounding the body, and becomes like the innate heat which is inside the heart. For without this temperance a human

¹ All Bible translations are derived from: *Tanakh. A New Translation of The Holy Scriptures. According to the Traditional Hebrew text* (Philadelphia: The Jewish Publication Society, 1985), except when indicated otherwise.

² For the six non-naturals, cf. Introduction.

³ For the concept of the extreme heat of the heart, cf. Introduction.

being could not survive. This [process of temperance] is a constant one, without any break, as long as human beings live on earth. It is a constant [process] through the expansion and contraction of the receptacles of the air inhaled through the nose and through the bodily pores in the arteries.⁴ This includes every living being in whose nostrils is the breath of life (Gen. 7:22). To the category of surrounding air [also] belongs the matter of the dwelling places where people live. The preservation of their health and their deviation from it is according to the effect of the air on the heart.⁵

4. The next [subject] is that of sleep and wakefulness. When they have the appropriate measure, the [life] and health of a human being will be according to the way of nature. But to the degree that they deviate from moderateness and temperance, his health will deviate and depart from its balanced state. Sleep and wakefulness follow the inhalation of the air and respiration immediately after a human being comes into the world.

5. The next subject is that of eating and drinking, i.e. that of nutrition in general. There is no difference between the nutrition of babies when they are young consisting of milk only and their nutrition when they start to eat fat foodstuff and the like, because milk [also] contains parts that are fat and other parts that are thin, like the cheesy parts and the watery parts. One can actually see that this is the case when the thick residue [of these parts] and [likewise] the [thin residue, namely] the urine leave [the body].

6. The next subject is that of evacuation and retention. As soon as the organs receive their nourishment from the food and drink once these have been cocted [in the stomach], the expulsive faculty immediately starts to expel the residues that must leave the body. It expels and evacuates them through their exits. The faculty which feeds and rules the body preserves the matter that is good for feeding [the body] and for replacing what has been dissolved. It retains [this matter] in every singular part of the body. This is the activity of the nutritive faculty.⁶ When these faculties of the bodies are [active] in

⁴ For this concept, cf. Galen, *On the Usefulness of the Parts of the Body* VI:10; trans. May, vol. 1, 303: "All over the body arteries and veins communicate with one another by common openings and exchange blood and pneuma through certain invisible and extremely narrow passages".

⁵ For the importance of the quality of the air in relation to one's dwelling-place, see below section 11.

⁶ Medieval doctors distinguish between three basic faculties which govern the whole physiological process: 1. The natural faculties, seated in the liver; 2. The

a proper balanced way to preserve, hold and retain what is good to replace what has been dissolved and to evacuate the residues, then the body will be healthy. When they deviate from [their balanced activity], the body will also deviate to one of the extremes.

7. The next subject is that of movement and rest. It is a matter that is perfectly clear since they are necessary for every living being [and thus no further explanation is required].

8. The next subject is that of the movements (affections) of the soul, such as gladness, joy, fulfillment of one's wishes and desires, and their opposite. For during joy, the [vital] pneuma which is in the heart expands, and during sadness the pneuma contracts inside the heart. According to the degree of enjoyment and pain and similar psychical movements, whether strong or weak, one will be healthy or ill.⁷

9. Now that I have briefly explained the matter of these six necessary things (i.e. the *sex res non naturales*), I will discuss the general regimen one should adhere to during the plague with regard to these six things, one by one. Thus the [subject] of the regimen will be completed in an appropriate way, with God's help. Now I will truly do so, because He who formed all things (Jer. 10:16) impressed in every creature the will (cf. Ps. 145:16) to flee what is harmful [to it] and to approach what fits it by nature. In his great compassion and mercy with all his creatures, he prepared during their creation the surrounding air for them in a proper way, [so that they can breathe] without any strain or exertion, free, without payment or price, so that their body and soul can stay alive as long as they live. And since all kinds of putrefaction or corruption occur in the world which cause universal diseases such as pestilential ones, [one should know that] the impression made by the putrefaction is manifested first of all in the air which people inhale through their respiration.⁸ This is especially the case in that place, city, or country where that corruption [of the air] arrives. Then because of the corruption [of the air], corruption and putrefaction enter the cavity of the heart,

animal (vital) faculties, located in the heart. 3. The psychical faculties, located in the brain. Both the nutritive faculty which replaces the used-up materials in the organs and the expulsive faculty which removes the waste matter belong to the natural faculties seated in the liver; see Ullmann, *Islamic medicine*, 60–61.

⁷ For the concept of the pneumas and their effect on the state of the body and mind, see above, par. 3.

⁸ For the theory of the corruption of the air cf. Introduction.

change and corrupt its temperament and affect the body and make it ill and bring it down through pestilential diseases. They are called “universal diseases” since no one can escape and avoid inhaling and breathing in that corrupt and putrefied air and [avoid] always being affected by it, even at those times in his life that he [only] sleeps in such places(?).

10. Therefore, everyone who wants to maintain and preserve his health and to avoid being affected by those diseases that arise from that corruption should first of all improve the surrounding air in which he lives with every possible means.⁹ And if someone would say: If you mean to say that the corrupt air encompasses all the people who live there and that for that reason you call it a “universal disease”, one must conclude from your words that no one can escape from those diseases. However, we see that many do not fall ill at all and many who are affected by that corruption [of the air] fall ill but are cured, and that some suffer from two or three plagues but are saved from them. The answer [to this objection] is that without any doubt one of the major causes of all diseases is that one’s [individual bodily] predisposition and constitution [are such that he is easily affected] by the cause of the disease attacking him. Therefore, one finds that when some people come together to eat and drink something at the same time and at the same place and [then eat and drink] the same quantity, that some of them may fall ill while others stay healthy. Moreover, one finds that when many people are together in one house that is full of smoke, some of them feel a pain that is so severe that their eyes are affected, but some do not feel any pain at all. Indeed, the predisposition and constitution of those liable [to fall ill] are a substantial reason that they [actually] fall ill, while those whose constitution and predisposition are not such that they are affected, are not affected at all. They can resist the cause which effects [the illness] and therefore do not fall ill at all.¹⁰

11. The improvement of the air in a way that the general corruption and putrefaction will not have an effect on it can be done in five [different] ways. First of all, during the plague one should do whatever one can that the windows of the houses are open towards the North and East, but that the western and southern windows are

⁹ For the prevention of the plague through improving the air, see Dols, *The Black Death in the Middle East*, 99–100; Arrizabalaga, *Plague Tractates*, 408; Abraham Hen, ch. 3 (par. 10–12).

¹⁰ Cf. Introduction.

closed. But if air that comes from the cemetery or from a garbage belt or from anything else causing stench enters through the northern and eastern windows, it is better to close them and to open the [windows] that open to the West or to any other direction that is opposite to that stench. In any case, one should make an effort that the southern [windows] are closed.¹¹ In the second place, one should sweep, clean and free one's house and habitation, the markets and the streets of one's city, and its surroundings, of all kinds of things that give off a bad smell, such as cadavers, carcasses, dung, stagnant water, pools and conduits containing stinking or putrid water.¹² One should uproot plants and vegetables that give off a bad, repulsive smell and stay far away from the slaughter-house, the place where blood is shed and the cemetery. Thirdly, one should sweep and clean one's habitation from all things that are foul, stinking and putrid, and from all kinds of reptiles and insects and from filthy water and the like. In the fourth place, one should clean one's house and sprinkle vinegar on the floor and in the air, either alone or mixed with water and boiled with roses, myrtle, willow and the like.¹³ One should hang and spread in one's house different kinds of aromatic plants with a good and beneficial smell; in the summer roses, violets, nenuphar, jasmine,¹⁴ leaves of the willow that is called "ŠLZ" in the vernacular, fresh wine leaves, fresh reed (spice reed), tamarisk and the like. And during the winter one should use plants like mint, rue, marjoram, lily, laurel, melisse, basil, and the like. In the fifth place, one should improve the air by fumigating and smoking ingredients which [have properties] that counteract the putrefaction and corruption of the air. During the summer, one should apply fumigations made from sandalwood, camphor, cypress, aloeswood, peels of

¹¹ For a similar statement featuring in the tractate on the pestilence entitled *Compendium de epidimia* published by the college of masters at the medical faculty of Paris at the request of King Philip VI of France, and in the plague treatise composed by Ibn Khātima in 1349 in Almería, see Dominick Palazzotto, *The Black Death and Medicine: A Report and Analysis of the Tractates Written Between 1348 and 1350* (PhD, The University of Kansas, 1973), 164–165.

¹² For a description of the poor quality of the air in a medieval city resulting from putrefaction, cf. Maimonides, *On the Regimen of Health* 4.2 (forthcoming ed. Gerrit Bos); for medieval Fustāt cf. Ibn Ridwān, in Dols, *Medieval Islamic Medicine*, 105–106; see as well Gerrit Bos, "Maimonides on the preservation of health", *Journal of the Royal Asiatic Society*, 3, 4, 2, 1994: 213–235, 225–227.

¹³ For similar and other recommendations to purify the air with artificial means, see Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 165–184; Dols, *The Black Death in the Middle East*, 99–100.

¹⁴ "myrtle" add. L.

apples, quinces and pomegranates, and the like. During the winter, [one should apply fumigations made] from incense, resin from the sandarac-tree, mastic, myrrh, labdanum, storax, saffron, savin tree, and rosemary. The house should be fumigated at any time [of the year] with tar, for it is useful against the corruption and putrefaction of the air. It is also good to fill a vessel with it and to put it in a place from where its smell can spread at all times.

12. The regimen regarding the second matter of the six necessary things (*sex res non naturales*) which comes after the improvement of the air is that of sleep and wakefulness. For a moderate and well-measured sleep is very useful and maintains one's health, as Hippocrates said that sleep is the mother of health,¹⁵ especially when it is in an appropriate and moderate way. For sleep means that the body rests, that one does not labour or exert oneself and that the senses are at ease, especially during the night because that sleep is the natural one. Sleep during the day, especially immediately after a meal is harmful and corrupts the digestion, fills the head with fumes and vapors, confuses the mind, and the senses are turbid.¹⁶ During the plague, one should sleep in elevated, high places, especially when the putrefaction is caused by the corruption of the water and earth. No one should go to bed until two hours have passed since he had his [last] meal.¹⁷ Being awake moderately is good and fitting for one's health and for the need to provide for oneself. Being awake during the day and part of the night strengthens the mind, sharpens (lit. illuminates) the senses and whets the appetite. When the day gets hot in the summer, one should hide [from the sun] until the intense heat is over. A learned man can pursue his studies and a rich man can occupy himself with making more money but the craftsman should at that time of the day rest from his work; the same holds good for those with similar professions. When it is very cold, no one should go out and expose himself to the intense cold, but one should rest and repose properly in a hot place. I have mentioned [the subject] of sleep and waking after that of the air because infants, according to their regimen of health, once they breathe immediately after being born, should be lulled

¹⁵ This statement could not be retrieved.

¹⁶ For this statement, cf. Maimonides, *On the Regimen of Health* 4.23 (forthcoming ed. Bos) and idem, *On Asthma* 10:1 (ed. and trans. Bos, 51).

¹⁷ In his *Hilkhot De'ot* 4.5, Maimonides remarks that one should only go to sleep after three or four hours have elapsed since he took his last meal.

to sleep before being nursed so that the innate heat can wake up. Thus, the mucous moisture of the organs in charge of their nutrition can dry up and they (i.e. the infants) can recover somewhat from the distress caused by the birth. Then one should wake them up so that they can suck.

13. Regarding the third matter [of the six things], namely that of eating and drinking: Every one knows that no animal can exist and stand up for its life (Esther 9:16)¹⁸ without nutrition. But if the regimen [of eating and drinking] is according to what is proper and appropriate and according to the natural habit, it (i.e. the animal) will be healthy. But to the degree that they deviate from moderation [in eating and drinking], to that degree they depart from their [state of] health and fall ill, especially the human species. The more their actions and customs in the consumption of dishes vary, the more they have to be very careful and wary in what they eat and drink.¹⁹ One should eat and drink at fixed times according to the different seasons of the year, places and countries. One's dishes and drinks should be of the kinds that are appropriate for him according to his temperament, age, habit, occupation and work so that he will be healthy. [It should be] according to what is proper for him and according to his endurance and ability. The learned doctors have already discussed these issues at length. But here I will only discuss this matter in a concise way according to what fits a regimen during the plague, nothing else.

14. I say that during the plague one should not endure hunger or thirst at all, but try as much as possible to eat at the usual times, especially in the beginning of the day during the summer because of the [heat of the] sun and in the winter because of the cold. In general, the best time to eat is when the appetite is whetted, whenever that is, then he should eat until he is satisfied but he should not fill his stomach and he should only drink when he is thirsty and when he is used to drink. One's food and drink should be according to the variations in the seasons of the year. In the summer, one should not eat hot food such as garlic, onion, pepper and the like. And during the winter, one should not eat cold foodstuff such as lettuce and portulac and the like. In every season the food one takes

¹⁸ Trans. JPS: "and fought for their lives".

¹⁹ For the importance of sticking to one's habit in food and drink cf. Maimonides, *On the Regimen of Health* 4.26 (forthcoming ed. Bos); Bos, *Maimonides on the Preservation of Health*, 220.

should be appropriate to the temperament of one's nature, for the food should resemble the nature of the one who is nourished by it. But a remedy should be contrary [to the nature] of the one who takes it.²⁰ The food [which one takes] should also be according to one's nature which is dependant on one's age. Infants should not be given hard and fat foods and drinks, because their nature and temperament do not endure these. However, we should give them soft and fine foods, while adolescents should have the opposite. Old people and the elderly [should be nourished] according to their nature and habit. The food should also be according to the country where someone lives. For food that can be found in southern places is not similar to that found in northern [places], since all or most southern places are hot. The food of their inhabitants should be cold, while that of the inhabitants of northern countries should be hot. The food and drink should also be according to the occupation [that people have]. For occupations can change and alter people's nature. This is, for instance the case with blacksmiths, cooks who cook with ovens, people who heat baths and who work with furnaces and the like. All these have a dry temperament. But fishermen, tanners, and those who wash clothes in rivers and the like have a moist, cold temperament. Therefore, their food should be according to what fits the nature and temperament of every [different] kind of these people. But I do not want to speak about these issues at length, because the learned doctors have already discussed such matters in their books in lengthy, specific arrangements. Therefore, I only want to speak about it briefly.

15. But I want to speak comprehensively about the matter of the food with which most people should nourish themselves during the plague in most places.²¹ I say that the ingredients that are good and beneficial and that save from [all] kinds of putrefaction and corruption, whatever their cause, are all ingredients that are sour. Therefore, the common people should make it their habit to put sour ingredients and vinegar in their food and to mix some of it in the dough when they knead the bread. And all the more so with the other dishes and foods. [For instance, they should mix in them] lemons, sour citrons, bitter oranges, pomegranates called

²⁰ I.e. according to the well-known rule: *contraria contrariis curantur*.

²¹ For the kinds of food to be consumed during the plague, cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 119–133.

“‘GR’ DWLSYY” (bittersweet),²² unripe dates and the like. And one should eat vegetables with a dominating sour quality such as ribes which is called ’ZYDYRŠ,²³ and the sour [vegetable] called “LP’S” (different species of Rumex), wine sprouts, sour milk called “shīrāz”²⁴ in Arabic, and other dishes prepared from sour milk mentioned by the learned physicians who, for instance said that the dish prepared from red or white lentils with vinegar and saffron and washed oil is good to preserve one’s health at the time [of the plague], if taken twice a week. It is also good and appropriate for those suffering from fever; it allays the heat and boiling of the blood. The bread they eat should be [prepared] from wheat that has been reaped in mountainous places and stay far away from wheat sown in well-watered places as much as one can. The wood with which one warms oneself when it is cold and with which one bakes the bread and cooks or roasts the meat should be from the kinds called rosemary, tamarisk, savin, cypress, myrtle or vetch. All these [woods] have the wonderful property to correct the putrefaction and corruption of the air. If one cannot burn them constantly, it is at least good to use them as fumigations.

16. The water [to be consumed] should be rain water or clean, sweet spring water, or the water of big rivers that stream towards the East.²⁵ The ancient [doctors] said that during the plague one should put vinegar in the water, about one tenth of the water, and then it is good to drink.²⁶ [One should do so] unless one cannot do so for some reason. One should beware of waters that are turbid or stagnant and still and of waters with a certain dominating taste or bad smell. These are very harmful at all times, especially during the plague. One should also beware of eating much meat, for when [one eats] a lot of meat it generates much blood and blood

²² Cf. Ma. Teresa Herrera, *Diccionario español de textos médicos antiguos*, 2 vols. (Madrid: Arco Libros, 1996), vol. 1, 50.

²³ Cf. Guido Mensching, *La Sinonimia de los nombres de las medicinas griegas e latinas e arauigas* (Madrid: Arco Libros, 1994), 144:8: “Ribes, (i. açelula) i. açedulas, i. azederas.”

²⁴ Arab. شیراز: “thicked drained *māst* (yoghurt made with rennet)”; cf. Nawal Nasrallah, *Annals of the Caliphs Kitchens. Ibn Sayyār al-Warrāq’s Tenth-Century Baghdadi Cookbook*. English Translation with Introduction and Glossary (Leiden-Boston: Brill, 2007, *Islamic History and Civilisation*, vol. 70), 590.

²⁵ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 133–139.

²⁶ For the advice to mix the water with vinegar, cf. the discussion in Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 135–136.

is the substance of putrefaction and is easily corrupted.²⁷ But one should [only] eat a small [amount of meat], namely from the different kinds of birds which generate pure, good blood, such as the meat of [young] birds, young, tender chickens and hens and turtledoves; [the meat of] mountain-birds is generally good; that of gazelles and young goats is good and appropriate. Mutton should only be consumed at long intervals, but especially soup [prepared] from it is good. The other kinds of meat, such as that of swine, ewe, lamb and the like are not appropriate during the plague. One should also keep away from the [different] kinds of fresh and dried fish. But small fish caught in the rivers between the stones are light nutriment and generate pure, good blood and are quickly digested.²⁸ Fruits that are appropriate for such a time are raisins, figs, sweet and sour pomegranates, dried grapes, almonds, chestnuts, quinces, sour apples, and the like.²⁹ The wine should be thin and not sweet; the best wine is that is slightly acidulous, free [from bad taste], and diluted with much water.³⁰ I have already said that one's eating and drinking should be medium and moderate; one should not fill one's stomach with meat and wine, because satiation is a cause for all [kinds] of diseases, especially during the plague.

17. Now it is time to speak about the fourth subject, namely retention and evacuation.³¹ At all times one should be careful and heed oneself for all kinds of overfilling both with regard to overfilling [that can be prevented through] one's own powers and with regard to the overfilling [that can be prevented through the employment of different] means. For [overfilling] is bad and very harmful. It is the cause of all [kinds] of illnesses and diseases as I said before, all the more so during the plague. No one should under any circumstances delay to relieve one's nature but do whatever he can that his stomach will always be relaxed. The learned physicians agree that at that time (i.e. of the plague) most people should occasionally apply evacuation and expel the residues from their body and clean them with some purgatives, especially reliable purgatives which are very beneficial and cause little harm and which have

²⁷ On the restrictions regarding the consumption of meat, see Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 126–132.

²⁸ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 132–133.

²⁹ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 125–126.

³⁰ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 133–139.

³¹ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 205–215.

a theriac³²-like effect, such as agaric, rhubarb, myrobalans, cassia fistula which purifies the blood, and the like. Every singular person [should do so] according to his temperament, nature, habits, power, age, profession, residence. No one should take any purgative, except on the advice of a physician who knows his nature and temperament and who knows all the conditions pertaining to evacuations and who can [first] determine which humor should be evacuated and then does so properly. One should take twice every week from the [pills] called “pills of Razi”³³ or of RYGYMYNT. This is their composition: [Take] one part of aloe, saffron, and myrrh, knead it with juice of sour citrons or with vinegar or with juice of vetch. Adults should take a quantity of three peshuṭim, adolescents two peshuṭim, and small children one pashuṭ.³⁴ Then they should drink some wine. And every week one should take one dram of the Mithridates’ [theriac]³⁵ mixed with water or with juice of vetch, or of the fārūq-theriac.³⁶ One should not eat until six or eight hours after their ingestion. In the other days of the week one should take a little bit of Armenian bole, mixed with wine or with a small amount of diluted vinegar. Many of the ancient learned physicians have promised that someone who adheres to this regimen will be saved from the plague and gave evidence regarding the matter.

18. After this follows the matter of movement and rest, that is the fifth [of the six non-natural things]. For everyone who wants

³² A compound initially invented against snake bites and later used as a preventative panacea: cf. Manfred Ullmann, *Die Medizin im Islam* (Leiden/Köln: Brill, 1970), 321.

³³ For the composition of these pills, see as well the treatise on the plague entitled “Quaedam exhortatio bona contra morbum pestilentialem sive epidemicalem (1383?)” edited by Karl Sudhoff in *Pestschriften aus den ersten 150 Jahren nach der Epidemie des “schwarzen Todes” 1348* (Archiv für Geschichte der Medizin, Bd. 5 (1912), 36–87, 79.

³⁴ Hebrew *pashuṭ*, the equivalent of Aramaic *peshiṭa*, only features in the dictionaries in the sense of a small coin; cf. Ben Yehuda, *Millon*, p. 5265. According to Eduard Feliu, it was used in some medieval texts as a measure of weight, sometimes as an equivalent of the Catalan term *diners* (*denarius*). Cf. Carmen Caballero-Navas, *The Book of Women’s Love and Medieval Medical Literature on Women. Sefer Ahavat Nashim*. Edited and translated with a commentary (London: Kegan Paul, 2004), 122–123 and 185, n. 55.

³⁵ An antidote allegedly composed by Mithridates VI. Eupator, king of Pontus (reg. 120–63BC); cf. Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 321.

³⁶ For this theriac allegedly invented by the philosopher Magnes and successfully used by Aelianus, Galen’s teacher, against the plague, see Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 321. For its composition see Pieter de Koning, *Traité sur le calcul dans les reins et dans la vessie par Abū Bekr al-Rāzī* (Leiden : Brill, 1896), 284–285.

to adhere to a healthy regimen must exert himself to move and walk before eating so that the innate heat will be aroused and the residues will be driven out of the body and he will be happy and feel like eating, as the last food he had has been well and properly digested.³⁷ Then, after the meal, good humors will originate from the food [he had]. He should also rest a little bit after the meal so that the food can descend from the stomach. One should beware of a long walk or strenuous movement immediately after having a meal so that there will not be many obstructions when the food leaves the organs earlier than normal since it is not digested. And this causes many bad and chronic diseases. Once the food is digested to some extent in the evening one should do some light exercise and then go to bed. For then he will have a pleasant sleep.

19. Then follows the matter of the movements (affections) of the soul, that is the sixth matter of the six necessary things (sex res non naturales).³⁸ Know that during the time of the plague one should heed oneself, be very careful and do all one can to avoid all kinds of sadness, worry, grief, anger, fury, evil thoughts, and seclusion, for all these things and similar ones stimulate the bad humors and burn the good ones. And then the black bile which resembles poisons in its nature prevails and makes those who are liable to fall sick easily and lightly ill with pestilential diseases that are deadly and cannot be cured. Therefore, everyone should turn to the other end and remove anger from his heart and evil from his flesh. He should be happy with his share and praise God during his lifetime. He should draw near to those things that give pleasure and joy, except for coitus. At such a time [coitus] is more harmful than anything else because it weakens the powers [of the body], generates tremors in the limbs and makes the body susceptible to many diseases. He should listen quietly and at ease to [different] kinds of music and pleasant melodies, for also loud and high-pitched melodies and much enjoyment stimulate the [good] humors and dissolve the [bad] ones.

20. Amongst the general things in which the soul finds pleasure, that is the smell of aromatics and fragrant substances, the burning of incense, good and appropriate fumigations which strengthen [the soul] and counteract the corruption and putrefaction of the

³⁷ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 141–147.

³⁸ Cf. Palazzotto, *The Black Death and Medicine*, 150–153.

air is the following pill which one should carry with him or hold in his hand and which is made from spices beneficial for the time of the plague. Its composition is: [Take] equal parts of aloeswood, three species of sandalwood, red roses, frankincense, and mastic; half a part each of clove, Indian nard and saffron; a quarter of a part each of ambergris, storax and calamint; one eighth of a part each of musk and camphor; and a sufficient amount of labdanum. Pound all these [ingredients] and knead them close to the fire and make them like an apple. Inhale its smell repeatedly because it strengthens the heart, counteracts the putrefaction [of the air], makes the face radiant and cheers the heart.³⁹ Amongst the fumigations good and appropriate for the time of the plague are the ingredients mentioned above, [used] as part of a compound or as simples.⁴⁰ The same holds good for myrtle, peels of apples and of citrons, pomegranates and quinces, gentian, leaves of cypress, leaves of savin and leaves of tamarisk, fresh rosemary, resin from the sandarac tree, incense, myrrh, solid storax, labdanum and the like, simple or compounded.

21. I will also inform you about some remedies which are beneficial during the plague and which are mentioned by the learned physicians. And I will refer to the places where some of these learned men adduce this material so that one will have more trust in them.

Citron: Ibn Sīnā (980–1037)⁴¹ mentions that the smell of a citron corrects the putrefaction of the pestilential air.⁴²

Chickens: Ibn Zuhr (d. 1161)⁴³ remarks that chicken soup saves from the harm of the plague and is [as beneficial] as the theriac during that time.⁴⁴

³⁹ See Introduction.

⁴⁰ Section 11.

⁴¹ On Ibn Sīnā, see Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 152–155.

⁴² Cf. Ibn Sīnā, *K. al-qānūn fī l-ṭibb*, ed. Bulaq (1877, repr. Cairo n.d.), vol. 1, 257, s.v.

الأترج: ورائحته تصلح فساد الهواء والوباء (citron: its smell corrects the corruption of the air and the plague).

⁴³ For Abū Marwān b. Zuhr (d. 1161), known in the West as Avenzoar, one of the foremost physicians of the Western Caliphate, see Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 162–163.

⁴⁴ In the *K. al-taysīr fī al-mudawāh wa al-tadbīr* (Easy Guide to Therapy and Dietetics), ed. M. al-Khourī, Damascus 1983, 430–431, Ibn Zuhr mentions a variety

Urine: Galen says in *De simplicium medicamentorum [temperamentis ac facultatibus]* X that the urine of children and that of adults is very beneficial during the plague and that people who had fallen ill because of the corruption and change of the air had ingested urine and that it seemed to them and they thought that they had been cured from their illness when they drank [the urine].⁴⁵

Pigeon dung: Ibn Zuhr says: Always choose [pigeon dung] as one of the purgatives composed for pestilential diseases because it resembles the substance of the humors which are affected by the putrefaction of the bad putrefied air when it is inhaled. For this reason it should be chosen always and be given first rank [amongst the ingredients that are good] for the harm and diseases that arise from the corrupt air, and especially when [this happens] because of the putrefaction of the water.⁴⁶

Unripe grapes: Dioscurides states in the fifth book [of the *Materia Medica*] that [wine] made from unripe grapes is very beneficial for pestilential diseases.⁴⁷

Armenian bole: Galen says in Book 9 [of *De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus*] that someone who uses it during the plague derives great benefit from it and is easily cured, but that someone who does not benefit from it, will undoubtedly die.⁴⁸ With this statement [Galen] teaches us that it is not beneficial at all for

of ingredients beneficial against pestilential diseases amongst which the theriac and chicken soup.

⁴⁵ Cf. Galen, *De simplicium medicamentorum [temperamentis ac facultatibus]* X, ed. by Carl Gottlob Kühn, *Claudii Galeni Opera Omnia*, 20 vols. (Leipzig 1821–1833, repr. Hildesheim: Olms, 1967), vol. 12, 285.

⁴⁶ Cf. *K. al-taysir fi al-mudawāh wa al-tadbīr*, 428: قد اختير به خاصة لمشابهة جوهره بالزبلية وكذلك أختاره وأثره في آفات الوبأ المائية (It [i.e. pigeon dung] should be chosen especially because its substance resembles in its dung-like quality the substance of the humors affected by the putrefaction through the bad quality of the inhaled air. It should also be chosen and be given preference in the [case of] harm resulting from the plague [arising from putrefied water]).

⁴⁷ Cf. Dioscurides: *Pedanius Dioscuridis Anazarbei De Materia Medica Libri Quingue*, ed. Max Wellmann, 5 books in 3 vols. (repr. in 1 vol. Berlin: Weidmann, 1958), bk.5.6.14; trans. Berendes: *Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos Arzneimittellehre in fünf Büchern*. Übersetzt und mit Erklärungen versehen von Julius Berendes (Stuttgart 1902, repr. Wiesbaden: Sändig, 1970), bk.5.12.

⁴⁸ Cf. Galen, *De simplicium medicamentorum [temperamentis ac facultatibus]* IX (Ed. Kühn (hereafter K), vol. 12, p. 191): πάντες οἱ πίνοντες τούτου τοῦ φαρμάκου διὰ ταχέων ἐθεραπεύθησαν ὅσους δ' οὐδὲν ὤνησεν ἀπέθανον πάντες; cf. trans. Dols, *The*

someone who is in great danger, but that for all others [for whom this is not the case] it is beneficial.

Sigillate earth: Al-Ghāfiqī (12th cent.):⁴⁹ If someone takes some of it pulverized or steeped in water during the plague, it will be very beneficial for him.⁵⁰

Tamarisk: Ibn Zuhr says that a fumigation [with tamarisk] is very beneficial for the corruption of the air.⁵¹

Frankincense: Ibn Sīnā [remarks] in his treatise *On Cordiaca* [that to use it in] a fumigation is, because of its theriac-like quality, very beneficial against the plague.⁵²

A fumigation with frankincense is very beneficial for repelling the harm [caused by the corruption] of the air, [according to] al-Ghāfiqī.

Butter: Ibn Zuhr says that if it is made into a remedy, it is good for pestilential diseases, because butter is the foam of the milk once it has undergone such a change that it has a different smell. [Therefore], trust it and rely on it for expelling putrefied humors.

Socotrine aloë: Al-Rāzī (865–932)⁵³ says in the name of Rufus (ca. 100 AD):⁵⁴ I have not found any person who took from the following remedy and was not saved from the plague: two parts of

Black Death in the Middle East, 102: “All those who used it were promptly cured. Those who felt no effect from it died.”

⁴⁹ On the author see Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 276–277.

⁵⁰ This quotation hails from his *K. al-adwīya al-mufrada* (On simple drugs) which has not been published so far.

⁵¹ Cf. Abū Marwān ‘Abd al-Malik b. Zuhr. *Kitāb al-ḡḍīya* (*Tratado de los Alimentos*). Edición, traducción e introducción por Expiración García Sánchez. Madrid 1992, 144 (Arabic text), 154 (Spanish translation).

⁵² This treatise has not been edited so far. The quotation is a literal translation of the Arabic text as it features in MS Dublin, Chester Beatty 3676, fol. 32a:

وللترقية التي فيه ينفع دخنها في الوباء (and because of its theriac-like quality its fumigation is beneficial in the plague). Cf. Introduction.

⁵³ On al-Rāzī, see Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 128–136.

⁵⁴ On Rufus of Ephesus, see A. Sideras, “Rufus von Ephesos und sein Werk im Rahmen der antiken Medizin,” in *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (ANRW). Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung*. Teil II: Principat. Band 37: Philosophie, Wissenschaften, Technik. 2. Teilband: Wissenschaften (Medizin und Biologie [Forts.]. Hrsg. von Wolfgang Haase (Berlin-New York: De Gruyter, 1994), 1077–1262.

aloe, one part each of myrrh and saffron, take a small amount every day and then drink [some] fragrant wine.⁵⁵

Ambergris: Ibn Rušd (1126–1198):⁵⁶ It counteracts the corruption of the air which comes about through the plague when one inhales its smell continually. It has the same effect when one takes a small amount of it.⁵⁷ Alī ibn Riḍwān (998–1067)⁵⁸ said the same [about this remedy] and praised it even more.⁵⁹ Ibn Zuhr likewise said that to inhale the smell of fragrant substances, especially ambergris, is very beneficial as it counteracts the corruption and putrefaction of the pestilential air.⁶⁰

Sandalwood: Ibn Rušd⁶¹ and Ibn Zuhr⁶² say that a syrup [prepared] from sandalwood greatly strengthens the soul because of the fragrant substance it contains, and that it is especially beneficial during the plague. All later physicians have the same opinion and experience [regarding this remedy].

Tar: Ibn Rušd says that it is a remedy beneficial for the air of the plague when one fumigates the house with it or puts it in a place

⁵⁵ Cf. al-Rāzī, *K. al-āḥwāl fī al-tibb*, vols. 1–23, Hyderabad 1952–1974, vol. 15, pp. 210–211: قال روفس: لم ار احدا شرب هذا الدواء إلا وسلم من الوباء وهو: أن يؤخذ من الصبر جزءان ومن المر جزء ومن الزعفران جزء يسحق ويؤخذ منه كل يوم قليل بأوقيتين من شراب ريحاني (Rufus says: I did not see any person who took the following remedy and was not saved from the plague: take two parts of aloe, one part each of myrrh and saffron, pulverize [these ingredients] and take a little bit every day with two ounces of fragrant wine). See Introduction.

⁵⁶ On Ibn Rušd see Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 166–167.

⁵⁷ Cf. José María Fórneas Besteiro and Camilo Álvarez de Morales, *Kitāb al-kulliyāt fī l-tibb*. 1. Edición crítica; 2. Notas. 2 vols. (Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1987), 377: ويقوم فساد الهوى المحدث للموتان إذا ادمن شربه: (من سُمه) وإذا شرب (It does so) when one continues to inhale its smell (acc. to variant) or when one ingests it). See as well the Spanish translation by María de la Concepción Vázquez de Benito y Camilo Álvarez Morales, *El Libro de las Generalidades de la Medicina* (Madrid: Trotta, 2003), 341 (158).

⁵⁸ On Alī ibn Riḍwān, see M. Dols, *Medieval Islamic Medicine. Ibn Riḍwān's Treatise "On the Prevention of Bodily Ills in Egypt"* (Berkeley-Los Angeles-London: University of California Press, 1984), 54–66.

⁵⁹ The exact quotation could not be retrieved; ambergris is recommended to improve the quality in the air in the mentioned treatise, 40b, 41a, 46a.

⁶⁰ Cf. *Kitāb al-agḍiya*, 144 (Arabic text), 154 (Spanish translation).

⁶¹ The following quotation in the name of Ibn Rušd could not be retrieved.

⁶² Cf. *Kitāb al-agḍiya*, 82: شراب الصندل: ... وتقوي النفس بما فيها من العطرية وهي نافعة في الأوقات الوبائية (A syrup [prepared] from sandalwood strengthens the soul because of the fragrant substance it contains and is beneficial during the plague).

where its smell spreads around.⁶³ Ibn Zuhr likewise recommends in [the section] on the remedies for pestilential air to fumigate the house with tar constantly.⁶⁴ Al-Zahrāwī (10th century) says in book 27 of his [medical encyclopaedia]⁶⁵ that when someone constantly inhales the smoke of tar during the plague it is very beneficial, [since] it discontinues and stops all pestilential putrefaction and purifies the body from it.⁶⁶

Pomegranates: Amongst the remedies for plague caused by [bad] water Ibn Zuhr says that according to the physicians the consumption of onions is beneficial for bad water, and that garlic has the same effect.⁶⁷ But I disapprove of the consumption of onions at that time because they generate so much thick hot putrid humor that it results in a foul breath. In my opinion, it is better to eat sour and sweet pomegranates, since they are far more effective.

Rhubarb-currant or currant (*rībās*):⁶⁸ It is an ingredient that has proven to be beneficial against the plague. Al-Ghāfiqī says that it is beneficial against the “ṭā‘ūn”,⁶⁹ and this is something that is

⁶³ In *Kūtab al-kulliyāt fī l-ṭibb*, 421 Ibn Rušd recommends to fumigate the air with different ingredients that prevent its putrefaction. About tar he remarks that it is very effectful in this respect.

⁶⁴ Cf. *Kūtab al-aḡḏīya*, 144 (Arabic text), 154 (Spanish translation).

⁶⁵ I.e. *Kūtab al-taṣṣīf li-man ‘ajiza ‘an al-ta’līf* (*The Arrangement of Medical Knowledge for One Who is Not Able to Compile a Book for Himself*); cf. Ullmann, *Medizin im Islam*, 149–151.

⁶⁶ Cf. the Hebrew translation entitled *Sefer ha-Shimmush* which Shem Tov Ben Isaac of Tortosa started to prepare in 1254 and completed at an unknown date, MS Paris BN héb. 1163, fol. 169a: והמריח עשנו בזמן הדבר יפסיק העפוש ההוא הדברי וינקח הגוף (If someone inhales its smoke during the plague it stops the putrefaction and cleanses the body). Our anonymous author clearly did not consult this translation, but most probably translated the text himself from the original Arabic.

⁶⁷ This quotation is a literal translation of K. *al-taysīr fī al-mudawāh wa al-tadbīr*, 428: وكذلك ذكر الأطباء أن البصل أكلها ينفع من المياه الردية وكذلك قالوا يفعلها الثوم (likewise, the physicians stated that the consumption of onion is beneficial for bad waters, and that garlic has the same effect).

⁶⁸ Cf. Albert Dietrich, *Dioscurides Triumphans*. Ein anonymer arabischer Kommentar (Ende 12. Jahr. n. Chr.) zur Materia medica. Arabischer Text nebst kommentierter deutscher Übersetzung hrsg. (Abh. der Akad. der Wiss. in Göttingen, Phil. Hist. Klasse, Dritte Folge nr. 172). 2 vols. (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1988), II:98, n. 3; Maimonides, *Glossary of Drug Names*. Translated and annotated from Max Meyerhof’s French edition by Fred Rosner (Haifa: Maimonides Research Institute, 1995), no. 350.

⁶⁹ Arabic طاعون is the generic term for “plague”, but is also used for “plague boil” in the early Arabic translations of Hippocrates and Galen; cf. Dols, *The Black Death in the Middle East*, 315–316; 319.

well-known. Al-Zahrāwī says that it is an acid plant that is called “‘GYSYLH” and “‘ZYDYR’”.

Barley: Ibn Zuhr [says]: One’s food should mostly consist of bread prepared from barley mixed with a little bit of vinegar and of honey, because then it is most beneficial.⁷⁰ One may also prepare a dish from it. One should also add vinegar to the water which one drinks to the amount of one tenth of the water.⁷¹ For then it is most beneficial.

Ibn Sīnā [says] in Book one: [If one takes] vinegar at the time of the plague it protects against its harm; acid things are very beneficial during the plague, likewise oxymel prepared from vinegar and honey.

Ruby: in Romance Ġ’QSYNT. Aristotle says in the book *On the specific properties of stones*⁷² that there are three kinds of [ruby]: red, green, and black and that every one who hangs it around his neck or puts it in his ring and then enters a city afflicted by the plague will be saved from it.⁷³

Lentils: [al-] Rāzī says: The most useful food [against the plague] is that prepared from lentils with vinegar. Because they thicken the blood, extinguish the intense heat and strengthen the heart.

⁷⁰ Cf. *Kitāb al-agḍiyya*, 143–144: وأن يجعل غذاءه خبز الشعير معجوناً بالماء مع يسير خل وأن خلط بهما يسير غسل فذلك جيد جداً (For food he should take barley bread kneaded with water and a small amount of vinegar and mixed with a little bit of honey. For that is very good).

⁷¹ Cf. *Kitāb al-agḍiyya*, 144: ويلزم نفسه أن يكون ما يشربه دائماً قد خلط به مثل عشرة من خل صادق الحمودة (One should compel oneself that what one drinks regularly is mixed with about one tenth of truly acid vinegar).

⁷² For the pseudo-Aristotelean stonebook, see Manfred Ullmann, *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam* (Leiden: Brill, 1972), 105–110.

⁷³ Cf. the Arabic version extant in MS Paris 2772 (as to its authenticity see Ullmann, *ibid.*, 105), ed. Julius Ruska, *Das Steinbuch des Aristoteles*. Mit literarisch-archaischen Untersuchungen nach der Arabischen Handschrift der Bibliothèque Nationale herausgegeben und übersetzt (Heidelberg: Winter, 1912), 99–100: حجر

الياقوت اصل الياقوت ثلاثة اجناس الاحمر والاصفر والكحلي... ومن تقلد حجراً او تختم به من اجناس اليواقيت الثلاثة التي ذكرناها وشرحناها وكان في بلد قد وقع الطاعون منع منه ان يصبه [called] ruby: There are three kinds of ruby: red, yellow and black. Everyone who hangs around his neck or wears in his ring one of the three varieties that I mentioned and explained and is in a country where the plague occurs it will protect him from being afflicted by it).

Cheese: Al-Zahrāwī says that a plaster with old cheese is very beneficial against bad plague boils. [This is what] he said. And someone told me, and I believe what he said, that it is the most reliable plaster which he tried in this matter. This is its composition: [Take] equal parts of cheese and tar and pound and knead them thoroughly and put this on the plague boils.

Fārūq-theriac: Galen says in *De Theriaca ad Pisonem*:⁷⁴ It was enough that I ordered the consumption of the theriac when I wanted and intended to save the people from the plague.⁷⁵ Galen also relates in the treatise *De theriaca ad Pamphilianum*:⁷⁶ An expert and skilled physician told me that once a deadly plague occurred in Italy and that he told the people of that country to take from the theriac because no <other> drug was beneficial against this disease. Those who had fallen ill to the disease benefitted from [its ingestion] and were cured, but those who did not take it died. And those who took it before they were affected by the disease were saved from falling ill to it. He continued: There is nothing miraculous in this since this remedy is very powerful to counteract any kind of poison. In

⁷⁴ For the corruption of “Pison” to “Qaisar” going back to the Arabic translation tradition, cf. Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 49, no. 51: Περὶ θηριακῆς πρὸς Πίσωνα: *K. al-tiryāq ilā Bīsūn*, oft entstellt zu *ilā Qaiṣar*.

⁷⁵ Cf. Galen, *De theriaca ad Pisonem* XVI (K14, pp. 280–281), Arabic translation, ed. L. Richter-Bernburg, *Eine arabische Version der pseudogalenischen Schrift De Theriaca ad Pisonem* (Diss., University of Göttingen, 1969), 91: وجدت أيضاً هذا المعجون نافعاً في الأمراض: *ووجدت أيضاً هذا المعجون نافعاً في الأمراض*: 91: العارضة من الوبأ من غير أن يحتاج إلى دواء آخر لإتأ كئنا نكنفي بهذا المعجون فيستخلص الإنسان من آفة الوبأ وتوفقه (I also found this electuary to be useful in illnesses originating from the plague and that one does not need any other remedy. I only used this electuary and saved people from the harm and evil of the plague).

⁷⁶ The Hebrew title of this treatise: בעשיית התריאק reflects the Arabic *في عمل الترياق* as used by Maimonides, *Medical Aphorisms* 21.52. The common title is: *K. al-tiryāq ilā Bamfūliyānūs* (Ullmann, *Die Medizin im Islam*, 49, no. 52). This work was considered to be authentic by Ḥunayn—a rare mistake by him—and so it continued to be included among the genuine material by Galen. The inauthenticity was first suspected in the late 16th century and has been confirmed by modern research; cf. Nutton, *Galen on theriac: Problems of authenticity*, 133–141 (in: Armelle Debru (ed.), *Galen on Pharmacology. Philosophy, History and Medicine*. Proceedings of the Vth International Galen Colloquium, Lille, 16–18 March 1995 (Leiden-New York-Köln: Brill, 1997, *Studies in Ancient Medicine*, vol. 16); see as well Introduction to *Medical Aphorisms* XVI–XXI.

general I say that this remedy is very beneficial for any illness that cannot be treated by any other remedy.⁷⁷ After the [*fārūq*] theriac [in its effectfulness against the plague] comes the Mithridates' [theriac]. But above all comes the true Helper.⁷⁸ This is the end [of the tractate]. Praise be to God.

⁷⁷ Cf. Pseudo-Galen, *De theriaca ad Pamphilianum* (K14, 298–299). The same story occurs in Maimonides, *Medical Aphorisms* 21.52 (forthcoming edition Gerrit Bos).

⁷⁸ This statement is reminiscent of that made by Maimonides, *On poisons* 69 (forthcoming edition and translation Gerrit Bos): One should also take precautionary measures by means of these things and fumigate with them the places where any [kind of] vermin may be found, because the excellence of the human intellect demands that one is constantly cautious and prudent and takes any possible preventive measure to protect the body against afflictions, although there is no real protection but through God's benefactions.

Glossary

- אגרא דולסיי < רמון
 agaric 17 אגריק
 אזידירש < ריבס
 incense 11,20 אינשינש
 אירבוס < vetch 15
 Indian nard 20 אישפיק נרדי
 aloë 21 אלואי
 Socotrine aloë 21 אלואי סקוטרי
 aloë 17 אלואין
 storax 11,20 אשטורק
 citron 21 אתרוג
 האתרוגים החמוצים < sour citrons 15 מיץ, קלפה
 Armenian bole 17,21 בולי ארמיני
 unripe dates, unripe grapes 15,21 בֶּסֶר: בוסר
 onion 21 בצל
 onions 21 בצלים
 gentian 20 גינסא
 clove 20 גירופלי
 גפן: גפנים < לולב, עלה
 [pills] 17 גרעינים
 myrtle 11,15,20 הדס
 violets 11 ויאולש
 roses 11 ורדים
 red roses 20 ורדים אדומים
 saffron 11,15 זעפראן
 quinces 11,20 חבוש: חבושים
 basil 11 חבק: אלחבק
 wheat 15 חטה
 sour milk called "shīrāz" in Arabic 15 שיראז בערבי
 butter 21 חמאה
 vinegar 15,16,17 חֶמֶץ: חומץ
 melisse 11 טורונגינה
 frankincense 20,21 טורינש
 sigillate earth 21 טיירה שיג'ילטה
 tamarisk 11,21 טמאריץ
 tamarisk 15 טמריץ < עלה
 יונה: יונים < צואָה

- wine 17 יין
 fragrant wine 21 יין בשמיי
 jasmine 11 יסמין
 camphor 20 כנפורא
 saffron 17,20,21 כרכום
 labdanum 11,20 לאבדנום
 laurel 11 לאוריל
 frankincense 21 לבונה
 wine sprouts 15 לולב: לולבי הגפנים
 aloeswood 11 ליגנום אלואי
 aloeswood 20 ליגנום אלואיש
 lemons 15 לימונש
 lily 11 ליריו
 LP'S' (different species of Rumex) 15 לפאסא
 marjoram 11 מוראדוש
 musk 20 מושק
 the Mithridates' [theriac] 17 מיטרידאט
 juice of vetch 17 מים: מי אירבוס
 mint 11 מינטה
 solid storax 20 מיעא
 juice of sour citrons 17 מיץ: מיץ אתרוגים חמוצים
 myrrh 11,17,20,21 מירא
 myrobalans 17 מיראבולנוש
 mastic 11 מסטיק
 mastic 20 משתיק
 nenuphar 11 נינופר
 bitter oranges 15 נרנגש
 cypress 11,15 סיפריש < עלה
 oxymel 21 סכנגבין
 red or white lentils 15 עדשה: עדשים אדומים או לבנים
 fresh wine leaves 11 עלה: עלי גפנים לחים
 leaves of tamarisk 20 עלי טמריץ
 leaves of cypress 20 עלי סיפריש
 leaves of the willow that is called "ŠLZ" 11 עלי ערבה הנק' "ŠLZ"
 שלז בלע'
 in the vernacular
 leaves of savin 20 עלי שוינא
 ambergris 20,21 ענבר
 savin tree 11 עץ: עץ שוינא

- ערבה < willow 11
 עשב: העשבים הבשמיים 11
 aromatic plants 11
 פילולש: פילולש של ראזי או 17
 pills of Razi or of RYGYMYNT
 מריגימינט
 צואה: צואת היונים 21
 pigeon dung
 צנדל < sandalwood 21
 שנדל
 קטראן 11
 tar
 אלקטראן 21
 tar
 קלאמיטה 20
 calamint
 קלאשא 11
 resin from the sandarac tree
 קלאשה 20
 resin from the sandarac tree
 קלפה: קליפות אתרוגים 20
 peels of citrons
 קלפות תפוחים 11,20
 peels of apples
 קנה: קנים לחים 11
 fresh reed (spice reed)
 קנפורא 11
 camphor
 קשיא פישטולא 17
 cassia fistula
 רודה 11
 rue
 רומירו 11,15
 rosemary
 ריבאס 21
 rhubarb-currant or currant
 ריבס: הריבס הנק' אזידירש 15
 ribes which is called 'ZYDYRŠ
 ריברברי 17
 rhubarb
 שלו < עלה
 רמון: רמונים 11,20,21
 pomegranates
 הרמונים הנק' אגרא דולסיי 15
 pomegranates called "GR'
 DWLSYY" (bittersweet)
 רמונים חמוצים ומתוקים 21
 sour and sweet pomegranates
 שוינא 15
 savin < עץ, עלה
 שום: שומים 21
 שיראז < חלב
 שמן: שמן רחוך 15
 washed oil
 שנדל 20
 sandalwood < צנדל
 שנדלוש 11,21
 sandalwood
 שתן 21
 urine
 תריאק 21
 theriac
 התריאק הפארוק 17
 the *fārūq*-theriac
 תפוח: תפוחים < קלפה
 תריאקיה 17
 theriac-like effect
 תרנגולת: תרנגולות 21
 chickens

Supplement

סדר הנהגה אחרת לדבר השומר אמת לעולם המאמר בקדחת הדבר
ישמור את נפשנו אמן

1. הפגעתני האח הנלבב שאכתוב לך הנהגה כוללת לזמן הדבר ואני אם היותי טרוד מאד ולבי בל עמי וכמעט קפצה עלי זקנה ונחלשו כחותי ואני עיף ויגע הנה לרב ההפצר אשר הפצרת בי ולחמלתי עליך ועל בני ביתך הנאהבים הא לך הנהגה הזאת הכתובה בחפזון רב ובחריצות גדולה דרך קצרה בענין שאם תרצה לעיין בה פעם אחת בכל יום יקל עליך הענין ותוכל להועיל לך ולזולתך כי הם ענינים נאותים ומועילים והכרחיים לכל מי שירצה להתנהג על דרך הרפואה כראוי בזמן הדבר ב"ה וממנו אשאל העזר כי בו בטחתי.

2. דע אחי ישמורך האל מכל רע וישמור את נפשך והוא ברחמיו יצילך מדבר באופל יהלוך ומקטב ישוד. וזה כי הדברים ההכרחיים אשר א"א לשום אדם מהמין האנושי להתקיים זולתם הם אלו: האויר המקיף והשינה והיקיצה והמאכל והמשתה והתנועה והמנוחה וההרקה וההעצר והתנועות הנפשיות.

2. דע אחי כי הדברים ההכרחיים לקיום המין האנושי הם ששה: האויר והשינה והיקיצה המאכל והמשתה התנועה והמנוחה ההרקה וההעצר והתנועות הנפשיות.

3. תחילה האויר המקיף גוף האדם אשר בצאתו מרחם אמו מיד הוא מוכרח לשאוף האויר ולהתנשם בו להכרח החיים למזג חום הלב החזק כי בהתחמם האויר הנשאף בחללות הלב לא יסבול הלב חוזק החום ההוא ויצטרך להחליף האויר ההוא אשר כבר נתלהב באויר אחר קר. ואחר יתמזג חום הלב אשר האויר המקיף הגוף הנשאף הוא קר בערך החום הטבעי אשר בתוך הלב כי לולי ההתמזגות הזו א"א לב"ח לחיות וזה בהתמדה דבקה בבלתי שום הפסק כל עוד היות האדם חי על האדמה וכ"ז הוא בהתמדה תמידית דרך ההתפשטות וההתקבצות מכלי

3. תחילה האויר: חיי האדם תלויין בו למזג חום הלב ובהתחמם האויר הנשאף בחלל הלב יוצרך¹ להחליפו באויר אחר קר. וזה בתנועה תמידית דרך ההתפשטות וההתקבצות מכלי הנשימה דרך האף והפה ובנקבי השרינים בהם. וכפי השתנות האויר יהיה בריאות האדם או נטייתו מהבריאות.

¹ יוצרך: emendation editor שיורך MS

(cont.)

סדר הנהגה אחרת לדבר השומר אמת לעולם המאמר בקדחת הדבר
ישמור את נפשנו אמן

הנשימה דרך האף ובנקבי הגופות בשריינים
זה כולל כל איש אשר רוח חיים באפיו מבעלי
החיים. ובכלל האויר המקיף יכנס ענין המשכנים
והמקומות אשר בני אדם עומדים ושוכנים בהם.
וכפי ההפעלות אשר יתפעל הלב מהאויר כן
יתקיים בריאותו או נטייתו מהבריאות.

4. ואחר כן ענין השינה והיקיצה. כי כפי
השתוותם² יהיה בריאות האדם וכפי נטייתם מן
היושר תהיה נטייתו מהבריאות.

4. ואחרי כן ענין השינה והיקיצה. וזה כי בהיותם
משוערים בשיעור נאות אז יהיה קיום האדם
ובריאותו כמנהג הטבעי וכפי נטייתם מן היושר
והאמצעות כן תהיה נטיית הבריאות והסרתה מן
השווי. והשינה והיקיצה נמשכות לשאיפת הרוח
וההתנשמות באויר מיד אחרי יציאת האדם
לאויר העולם.

5. ואחר כן ענין האכילה ומבואר ענינם כי בהיות
המזון נאות וראוי וכפי המנהג יהיה האדם בריא
וכפי נטייתו מהשווי יטה האדם מהבריאות.

5. ואחר כן ימשך לזה ענין האכילה והשתיה וזהו
ענין ההזנה בכלל ואין הפרש בהזנת התינוקות מן
החלב לבדו בקטנותם להזנתם בתחילת אכילתם
המאכלים העבים והדומה להם כי ג"כ ימצאו
בחלב חלקים עבים ואחרים דקים כמו הגבניות
והמימיות הנמצאים בחלב כאשר יראה בפעל
ביציאת המותר העב מהם והשתן.

6. ואחר כן ענין ההרקה והעצירה. כי כפי מה
שיתיד הטבע מהמותרות הראויות לצאת מן
הגוף וכפי מה שיעצור למלא תמורת מה שנתן
יהיה הבריאות והנטיה ממנו.

6. ואחרי כן ענין ההרקה והעצירה. וזה כי כאשר
יקבלו האברים הזנתם מהמאכל והמשקה אחר
הבישול מיד יפנה הכח הדוחה לדחות המותרות
הראויים לצאת מן הגוף וידחה אותם ויריקם
דרך מוצאיהם והכח הזן והמנהיג את הגוף
ישמור את החומר הראוי לזון ולהיות תמורת מה
שנתן ויעצור אותו בכל אחד מאיברי הגוף וזאת
היא פעולת הכח הזן. ובהיות כחות הגוף כפי
השווי הנאות כלו' לשמור ולהחזיק ולעצור הדבר
המועיל למלא תמורת ההתכה ולהריק המותרות
אז יהיה הגוף בריא וכפי נטייתו מן השווי תהיה
נטיית הגוף אל אחד הקצוות.

² השתוותם: emendation editor השתנותם MS

(cont.)

סדר הנהגה אחרת לדבר השומר אמת לעולם המאמר בקדחת הדבר
ישמור את נפשנו אמן

7. ואחר כן התנועה והמנוחה. וענינם מבואר. 7. ואחר כך ענין התנועה והמנוחה. וענינם מבואר היטב כי הם ענין הכרחי לכל הבעלי חיים.

8. ואחרי כן ענין התנועות הנפשיות כמו השמחה והחדוה והשלמת הרצון והפכס כי בשמחה יתפשט הרוח אשר בלב ובעצבון יתקבץ הרוח לתוכו וכפי התענוג והצער ושאר התנועות הנפשיות הדומות להן בין רב למעט יהיה הבריאות והחולי.

9. ואחר אשר הזכרתי הששה דברים ההכרחיים אזכיר ההנהגה הראויה לעשות בזמן הדבר בכל אחד מאלו.

9. ואחר אשר נתבאר ענין הששה דברים ההכרחיים רחיים האלה בקוצר אזכור ההנהגה הכוללת הראויה להעשות בזמן הדבר בכ"א ואחד מאלו הששה הדברים. ובה תשלם כונת ההנהגה כראוי בע"ה. וזה החלי לעשותן אמת כי יוצר הכל בחכמתו הטביע לכל חי רצון לברוח מן הנזק ולהתקרב אל הנאות בטבע ובחמלתו הגדולה ורחמיו על כל מעשיו הכין ליצוריו בהתהוותם לקיים גופותם כל ימי חיותם לשום נפשם בחיים ולחיותם האויר הזה המקיף גופותם הכנה טובה בבלתי שום יגיעה ועמל בחסד חנם בלא כסף ובלא מחיר. ובעבור כי איזה מין ממיני העפוש וההפסד יתחדש בעולם אשר בסבתו יקרו חולאים כוללים מן החוליים הדבריים הנה הרשימה אשר ירשום ההפסד ההוא יראה תחלה באויר אשר ישאפוהו האנשים בנשימתם ובפרט באותו המקום או באותה המדינה או באותה הארץ אשר יגיע שם ההפסד ההוא אשר באמצעותו יכנס העפוש וההפסד תוך חלל הלב וישנה מזגו ויפסידנו ויחליא הגופות אשר יתפעלו ממנו ויפילם בחוליים הדבריים. ומפני זה יקראו אותם חוליים כוללים לפי שאין שום אחד יכול להמלט ולהנצל מלשאוף ולהתנשם מהאויר הנפסד המעופש ההוא ומלהתפעל ממנו תמיד עד וישן מדי חיותו במקומות ההנה.

(cont.)

סדר הנהגה אחרת לדבר השומר אמת לעולם המאמר בקדחת הדבר
ישמור את נפשנו אמן

10. ולכן הנה מן הראוי לכל מי שרוצה לשמור בריאותו ולהעמידה על עמדה ולהזהר מן הנפילה בחוליים ההם ההווים מן ההפסד ההוא שיתקן תחלה האויר המקיף אשר הוא גר בו בכל מה שאפש' ממיני התקון. ואם יאמ' אומ' אם בדברך כן הוא שהאויר הנפסד כולל לכל המון העם העומדים שם ובעבור זה קראת אותו חולי כולל יתילד ממוצא דברך שא"א לשום אדם להמלט מהחוליים ההם אכן הנה יראה שרבים לא נפלו כלל בחוליים ורבים מהמתפעלים מההפסד ההוא חלו ונתרפאו ומהם מי שעברו עליו שנים או שלשה מגפות ונצול מהם התשובה שאין שום ספק שאחת מהסבות הגדולות בחוליים כלם הוא האותות והכנה והתפעלות בנקלה מסבת החולי הפועלת במתפעל. ולכן תמצא שחבורת אנשי' המתקבצים יחד לאכול ולשתות מאכלים ומשקים אחדים בזמן אחד ובמקום אחד ובשיעור אחד שיחלו קצתם ומקצתם יהיו בבריאותם. ועוד תמצא שבהיות אנשים רבים בבית אחד כלו מלא עשן ירגישו מקצתם מיחוש גדול עד שיחלו מעיניהם וקצתם לא יחושו כלל. אכן ההכנה וההאותות במתפעלים היא סבה עצמית לנפילתם בחוליים ואשר אין להם הכנה ולא האותות להתפעל לא יתפעלו כלל אכן יוכלו להתקומם כנגד הסבה הפועלת ולא יחלו כלל. ולפעמים יתפעלו במקצת ויתרפאו בנקלה וכדומה לזה.

10. ואומר כי מי שירצה לשמור בריאותו מהחוליים הדבריים ראוי שיתקן תחלה האויר המקיף לא יפול בו הפסד.

11. ותקונו בד' דברים: האחד שיהיו החלונות פתוחות לצד צפון ולמזרח ושיסתמו המערביות והדרומיות אולם צריך להזהר שלא יפתחו לצד צפון ומזרח נגד האשפות ובית הקברות ושום סרחון וריח רע. השני שינקו הבתים והשוקים מכל מיני הסרחון והנבלות והאשפות והשקצים ומימי התעלות והאגמים אשר מימיהם סרוחים ושיעקרו העשבים והירקות אשר ריחם רע ומאוס ולהתרחק מבית המטבחים ומקום שפיכת הדם

11. ותקונו בד' דברים: האחד שיהיו החלונות פתוחות לצד צפון ולמזרח ושיסתמו המערביות והדרומיות אולם צריך להזהר שלא יפתחו לצד צפון ומזרח נגד האשפות ובית הקברות ושום סרחון וריח רע. השני שינקו הבתים והשוקים מכל מיני הסרחון והנבלות והאשפות והשקצים ומימי התעלות והאגמים אשר מימיהם סרוחים ושיעקרו העשבים והירקות אשר ריחם רע ומאוס ולהתרחק מבית המטבחים ומקום שפיכת הדם

(cont.)

סדר הנהגה אחרת לדבר השומר אמת לעולם
ישמור את נפשנו אמן

מנגד לריח הרע ההוא וישתדל להיות הדרום
סתום על כל פנים. והענין השני הנה צריך לנקות
ולפנות הבתים ולכבד גם המשכנים והשוקים
ורחובות העיר וסביבותיה מכל מיני סרחון כמו
הנבילות והפגרים והאשפות ומימי המשרה
והברכות והתעלות אשר מימיהם סרוחים או
מעופשים. וראוי שיעקרו העשבים והירקות אשר
ריחם רע ומאוס ולהתרחק מבית המטבחים ומקום
שפרכת הדם ובית הקברות. והענין השלישי ראוי
לכבד המשכנים ולנקותם מכל הדברים הנבאשים
והמוסרחים ומעופשים וממיני השקצי' והרמשים
ומן המים המטונפים וכל הדומה לזה. והענין הד'
שראוי ומוכרח לכבד הבתים ולזרוק בקרקעיתם
ובאורים חומץ לבד או ממוזג במים ולבשל בהם
ורדים והדס וערבה והדומה להם ולמתוח בתוכם
ולפזר בהם ממיני העשבים הבשמיים אשר ריחם
טוב ומועיל ואם יהיה הזמן חם שיהיו ורדים
ויאולש ונינופר ויסמין ועלי ערבה הנק' שלז' בלע'
ועלי גפנים לחים וקנים לחים וטמאריץ והדומה
להם. ואם יהיה בזמן הקור שיהיו העשבים כמו
מינטה ורודה ומוראדוש וליריו ולאוריל וטורונגינה
ואלחבק והדומה להם. והענין הה' שראוי לתקן
האוויר בעשונים וקטורת המנגדים לעפוש האוויר
ולהפסדו אם בזמן החום בקיטור עשוי משנדלוש
וקנפורה וסיפריש וליגנום אלואי וקלפות תפוחים
וחבושים ורמונים והדומה להם. ובזמן הקור
באינשינש וקלאשא ומסטיק ומירא ולאבדנום
ואשטורק וזעפראן ועץ שוינא ורומירו. ובאיזה זמן
שיהיה יעושן הבית בקטראן כי הוא דבר טוב לנגד
הפסד האוויר ועפושו. וגם טוב למלא כלי אחד
ממנו ושיונח במקום שיהיה ריחו נודף תמיד.

ובית הקברות. השלישי לזרוק בקרקע הבית
חומץ ממוזג עם מים שנתבשל בהם ורדים
והדס וערבה ולפזר בבית העשבים הבשמים אם
בזמן החום ורדים ויאולש ונינופר וג'סמין והדס
וערבות נחל ועלי גפנים וקנים לחים וטמאריץ
ואם בזמן הקור מיעה ורודה ומוראדוש ולירי
ולאבריל וטורונגינה ואלחבאק.

הרביעי עשונים מנגדים לעפוש האוויר אם
בזמן החום בקטור עשוי משאנדלוש וקאנפורה
וסיפריש וליגנום אלואי וקלפות תפוחים וחושים
ורמונים. ואם בזמן הקור באינשינש וקלאשא
ומירא ולאבדאנום ואשטוראק וזעפראן ועץ
שוינה ורומירו. ובאיזה זמן שיהיה יעושן הבית
בקטראן כי הוא דבר טוב נגד הפסד האוויר
ועפושו. וגם טוב למלא כלי אחד ממנו ושיונח
במקום שיהיה ריחו נודף תמיד.

(cont.)

סדר הנהגה אחרת לדבר השומר אמת לעולם המאמר בקדחת הדבר ישמור את נפשנו אמן

20. ומכלל תענוגי הנפש הדברים הבשמיים והעשונים הערבים והמחזקים ויוליך בידו כדור עשוי מבשמים מועילים לזמן הדבר זה תארו ליגנום אלואי ג' מיני השאנדאלוש ורדים אדומים טוריש משתיק מכל אחד חלק גירופלי³ אישפיק נרדי זעפראן מכ"א חצי חלק ענבר אשטוראק קלאמיטה מכ"א רביע חלק מושק קאנפורא מכ"א שמינית חלק לאבדאנוס די ספקו. יודק הכל ויולש בקרוב מן האש ויעשה כדמות תפוח וירגיל להריחו כי זה יחזק הלב. והעשונים וההקטרות הנאותים בזמן הדבר הם אלה הסמים הנזכרים למעלה וגם עלי הדס וקלפות תפוחים ואתרוגים ורמונים וחבושים ועלי סיפריש ועלי שאוינה וטאמאריס ורומרו לח וקלאשה ואינשנש מירה מיעה לאבדאנוס מקובצים או נפרדים.

20. ומכלל תענוגי הנפש הדברים הבשמיים והעשונים הערבים והמחזקים וההקטרות והעשונים הטובים האויר שיוליך עמו או שיאחוז האדם בידו כדור עשוי מבשמים מועילים לזמן הדבר. תארו ליגנום אלואיש ג' מיני השנדל ורדים אדומים טוריש משתיק חלקים שוים גירופלי אישפיק נרדי כרכום מכ"א חצי חלק ענבר אשטורק קלאמיטה מכ"א רביע חלק מושק וכנפורא מכ"א שמיני' חלק לאבדנוס די ספקו. יודק הכל ויולש בקרוב מהאש ויעשה כמו תפוח וירגיל להריחו כי זה יחזק הלב וינגד העפוש ויצהיל הפנים וישמח הלב. ומן ההקטרות והעשונים הטובים והנאותים בזמן הדבר הם אלה הסמים הנזכרים למעלה מקובצים או נפרדים. וג"כ הדס וקליפות תפוחים וקליפות אתרוגים ורמונים וחבושים וגינסא ועלי סיפריש ועלי שוינא ועלי טמריץ ורומרו לח וקלאשה ואינשנש ומירא ומיעא ולאבדנוס והדומה להם נפרדים או מקובצים.

21. ועתה אגלה אונך במקצת תרופות מועילות לזמן הדבר זכרום חכמי הרפואה. המקומות אשר הביאום שמה קצת החכמים כדי שיגדל הבטחון בהם.

21. ועתה אגלה אונך במקצת תרופות מועילות לזמן הדבר זכרום חכמי הרפואה.

אתרוג: זכר ב"ס⁴ שריח האתרוג יתקן הפסד האויר.

תרנגולות: זכר ב"ז שמרק התרנגולות יציל מנזק הדבר והוא התריאק בזמן ההוא.

תרנגולות: זכר בן זהר שמרק התרנגולות יציל מנזק הדבר והוא מועיל כמו התריאק בזה הזמן.

שתן: אמר גאלי' בעשירי מסמים הנפרדים ששתן התינוקות הוא מועיל מאד בזמן הדבר ושכבר שתו ממנו אנשים אירע להם חולי מהפסד האויר ומשנויו ונדמה להם וחשבו שניצולו מחוליים כאשר שתו ממנו.

שתן: אמר גאלינוס בעשירי מהסמים הנפרדים ששתן התינוקות הוא מועיל מאד בזמן הדבר ושכבר שתו ממנו אנשים אירע להם חולי מהפסד האויר וחשבו שניצולו מחלים.

³ גירופלי: emendation editor גילופרי MS

⁴ ב"ס: emendation editor ב"ה MS

Gerrit Bos is Professor of Jewish Studies at the University of Cologne. He has published extensively on Arabic, Judeo-Arabic, and Hebrew scientific literature in the Middle Ages, including an edition and translation of Maimonides' medical works.