





تاریخ علی





زخم‌ها در اعضا



۱  
 ۲  
 ۳  
 ۴  
 ۵  
 ۶  
 ۷  
 ۸  
 ۹  
 ۱۰  
 ۱۱  
 ۱۲  
 ۱۳  
 ۱۴  
 ۱۵  
 ۱۶  
 ۱۷  
 ۱۸  
 ۱۹  
 ۲۰  
 ۲۱  
 ۲۲  
 ۲۳  
 ۲۴  
 ۲۵  
 ۲۶  
 ۲۷  
 ۲۸  
 ۲۹  
 ۳۰  
 ۳۱  
 ۳۲  
 ۳۳  
 ۳۴  
 ۳۵  
 ۳۶  
 ۳۷  
 ۳۸  
 ۳۹  
 ۴۰  
 ۴۱  
 ۴۲  
 ۴۳  
 ۴۴  
 ۴۵  
 ۴۶  
 ۴۷  
 ۴۸  
 ۴۹  
 ۵۰  
 ۵۱  
 ۵۲  
 ۵۳  
 ۵۴  
 ۵۵  
 ۵۶  
 ۵۷  
 ۵۸  
 ۵۹  
 ۶۰  
 ۶۱  
 ۶۲  
 ۶۳  
 ۶۴  
 ۶۵  
 ۶۶  
 ۶۷  
 ۶۸  
 ۶۹  
 ۷۰  
 ۷۱  
 ۷۲  
 ۷۳  
 ۷۴  
 ۷۵  
 ۷۶  
 ۷۷  
 ۷۸  
 ۷۹  
 ۸۰  
 ۸۱  
 ۸۲  
 ۸۳  
 ۸۴  
 ۸۵  
 ۸۶  
 ۸۷  
 ۸۸  
 ۸۹  
 ۹۰  
 ۹۱  
 ۹۲  
 ۹۳  
 ۹۴  
 ۹۵  
 ۹۶  
 ۹۷  
 ۹۸  
 ۹۹  
 ۱۰۰

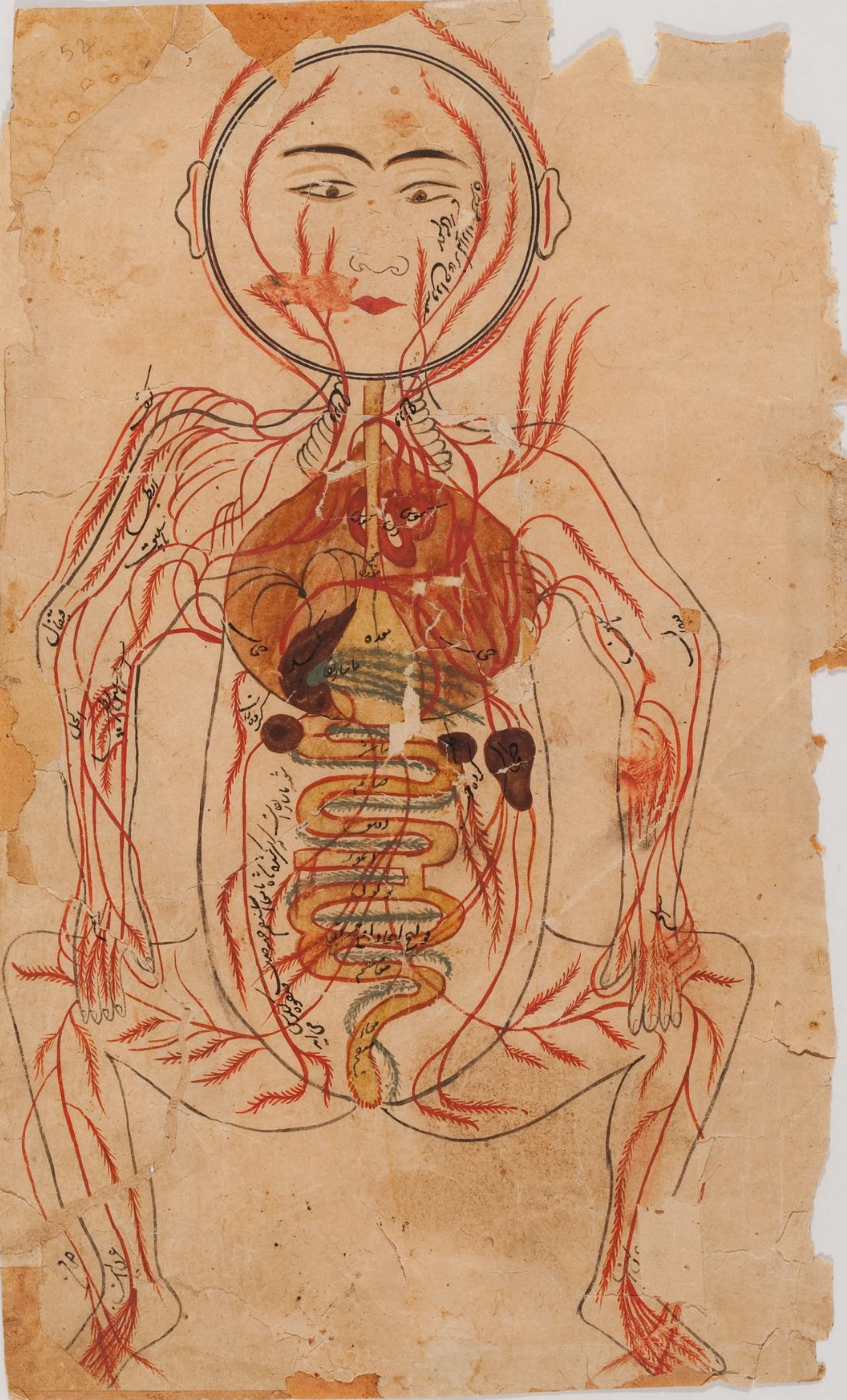


51

بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله رب العالمين  
والصلاة والسلام على  
سيدنا محمد وآله الطيبين  
الطاهرين  
اللهم صل على محمد  
وعلى آل محمد  
اللهم صل على محمد  
وعلى آل محمد  
اللهم صل على محمد  
وعلى آل محمد

بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله رب العالمين  
والصلاة والسلام على  
سيدنا محمد وآله الطيبين  
الطاهرين  
اللهم صل على محمد  
وعلى آل محمد  
اللهم صل على محمد  
وعلى آل محمد  
اللهم صل على محمد  
وعلى آل محمد







50

۵۰



# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

شکر و سپاس بادشاهی را سرد و حمل و ثنای بی قیاس خالق را رسد که در خلقت انسان دقایق حکمتش بی پایان و حقایق قدرتش بیرون از حد و بیان علمی که نوع انسانی از اجناس مختلفه و اصناف کیفیات متضاده آراسته و اساس بنیت هیکل او را بحال صورت و کمال هیئت مزین ساخته و بشر خلعت و لقد کرّمنا بنی آدم و حملنا هم فی البیوت النجیة و رزقنا هم من الطیبات و فضلنا هم علی کثیر ممن خلقنا تقضیلاً نواخته قادری که بدن ضعیف را بواسطه عظام قوّه و انتظام بخشید و بوسیله عصب و عضل مدبرک و مرتبط و منضبط کرد ایند حکمی که اسالت دم در او رده نمود و افاضت روح در شریانین فرمود تعالی شان و عظم برهانه که دلائل الوهیتش در هر ذره از موجودات چون حورشید تابان <sup>نسخ در روی جبهه از کتب</sup> و روح را اعضا میرساند <sup>باجه کوییده که قلب با نیت است</sup> ظاهرست و علامات و حدانیش در هر فردی از کائنات چون ماه در افشان باهر **شعر** ففی کل شیء له آیه تدلّ علیّ الله واحد قادری که بامر کن فیکون جنین نقوش کوناگون بر لوح فطرت و صحیفه خلقت نکاشت و اسباب قدرتش مهد زمین بافتاد بحال محکم داشت و تحف تحیات و محلات صلوات بذاتی که غرض اضلّ و مقصود کلی از انشاء عالم و ابداء و ایجاد آدم وجود باجود او بود جناحه فرمود کولاً کما خلقت الافلاك <sup>نور ز بزم نور و روشنیش</sup> **بیت** چراغ افروز چشم اهل بینش طراز کارگاه آفرینش و ببال و اصحاب او که خلاصه هدایه طر دین و زبده سالکان مسالک یقین اند **اما بعد** بر نظر اصحاب بصیرت و بصار باب سیرت پوشیده نیست که مقصد اقصی و مطلب اعلی از خلق اشیا نفس انسانیت جناحه فرمود عز و علا تقدس تعالی کنت کز تحقیقا فاجبت ان اعرف خلقت الانسان حصول این مرتبت و وصول بدین رتبت و رفعت زمانی معین و قی مبین شود که خود را از ورطه ضلالت و مقام حیرت جهالت برهاند بتاملی شافی و تعقلی کایه در مخلوقات و مکنونات تا بمقتضای من عرف نفسه فقد عرف ربه قیام نموده باشد بنا برین دستور و المأمور معذور اضعف عباد الله الصمد منصور بن محمد بن احمد صلح حاله و حسن ماله با قصور فکر و خمول ذکر و توزع خاطر و تفرقه باطن و ظاهر متوجه آن شد که در شرح بدن انسان که احسن بیانیست شطری و کیفیت اوضاع آن سطری در سلك کابیت و قید عبارت آورد و بعد از حصول این علم دیباچه آنرا مزین ساخت بنام والقباب همایون حضرت انوشیروان ثانی واضع اساس جهان بانی حامی قوانین ملک و مملکت ماحی قواعد ظلم و بدعت السلطان الاعظم الاعدلا لاکرم الموبدین

نسخ در روی جبهه از کتب  
باجه کوییده که قلب با نیت است  
روح را اعضا میرساند



السماء المظفر على الأعداء زاعى بلاد الشرق والغرب وإلى ممالك الغزوة والنصب ناصر عبادة الله حافظ بلاد الله  
 ظل الله في الأرض مالك ازمة البسط والقبض **بديت** نذك همت وقد وبلندا فسروحت نجسته رآ  
 وراى وكزيه نام ونشان السلطان بن السلطان **ضياء الحق والسلطنة الدنيا**  
**والدين امرزاد مير محمد** لآزال عرصه ممالكه مرفوعة اللوى ولا يزال في خلود ملكه موصو  
 كحضرة سلطنت مآبش باشواغل جهاندارى ودواعى كمارى پيوسته اوقات شريف تربيت اصحاب  
 فضل وتقويت ازباب عقل واعلام مغالمة دين واجيا قواعد شرع سيد المرسلين مضموف كز انبياء  
 لاجرم السنه داني وقاصى وناطقة مطيع وعاصى ببناء فايح اين جاه ودعا صالح اين درگاه جارى  
 كشته مامول كجوز بنظر كيمنا خاصيت حضرت سلطنت بناه كصراف بازار خربت ونقادار باب فطنت  
 است مشرف كردد ومسؤل از كمال عاطفت انكه جون بر سهو وزل ونقصان وطلال اين مقالت بي  
 عمارت اطلاع يابند ذيل اغماض مزال اقدام افلام اسنبال فرمايند فاني بالعجز والقصور لمعروف ومن  
 تيار بجار عفو وكرمه لمعروف وعيون الكرام عن المعايير مخفوضة والسننهم عن المساوي محفوظه  
 والله ولي التوفيق ومنه الهداية والتحقيق ولين رساله مشتملست بر مقدمه و پنج مقاله وخاتمه

**مقاله ۱ مقاله ۲ مقاله ۳ مقاله ۴ مقاله ۵ مقاله ۶**  
 در تعريف اعضا در ذر عظام وانجه و اقسام او در ذر عصب و كيفيت و در بحثش آورده در شرايين والنوع آن در اعضا مركبه و كيفيت تولد جنين

**المقدمه**

جون مقصود بالذات تشريح اعضاست اشارتي بذكر وتقسيمات او ميروند اعضا عبارتست از اجزا  
 چند غليظ كه از امتزاج اخلاط حاصل ميشود و ارسطو برانست كه اول عضوي كه متكون ميگردد  
 دلست بنا بر انكه معدن حراره غريزيست وتعلق نفس ناطقه او لا بدوست ومقتضاي حديث  
 نبوي مؤيد اين معني ومؤكد اين دعويست عليه من الصلوات افضلها ومن الحيئات اكملها ارنه في  
 البدن لمضغه اذا صلحت صلح البدن كله فاذا فسدت فسد البدن كله الا وهي القلب بنا برين  
 شرف وقرتبه در رتبت تكون اگر سابق باشد بعيد نبود وبقراط برانست كه اول دماغ متكون  
 ميشود بنا بر انكه در فرخ مشاهده ميروند و اين دليل ضعيفست چرا كه شايد كه تقدم تكون قلب  
 باشد و بعد از ان ظهور دماغ را و ديكر انكه قياس انسان با طيور چندان معتبر نيست ومحمد زكريا  
 برانست كه جگر در تكون مقدمست دليل انك مني كه ماده بدنت قليلست ومحتاج باشد بفايدي



و مهمی و عضوی که مظهر این قوت است بدست بس در تقدم اولی باشد و این سخن ضعیف است بنا  
 بر آنکه غذا دادن موقوفست بر حیوة و حیوة از قلبست و ابوعلی سینا بر آنست که سره مقدمست بنابراینکه  
 غذا انفعالن می رسد و ضروری است که مگر غذا او را حاصل کردد اولاً و این سخن با تزییف کرده اند  
 بواسطه آنکه شاید که در تکون مؤخر باشد و ظهور او بسبب حل حس بعد از سره باشد و بعضی بر آنند که  
 اول فقرات ظهر مخلوق میشود جهت آنکه اساس است و اساس مقدم باشد بر مابقی علیته  
 و این نیز اعتبار رنگ کرده اند جهت آنکه فقرات جهت اساس ترکیبت نه کل فرد فرد و مراد بآنکه عظم  
 اساس بدنست باعتبار صلاحیت در تقدم در وجود و الا هیچ بحث درین نیست که موقوفست  
 بر حیوة و منبع آن قلبست و بعضی بر آنند که ماده منی بجز زرع رسد و غلیانی پیدا شود و چهار نقطه  
 بدیاید یکی در محل قلب و دیگری در محل دماغ و دیگری در محل جگر و آخر همه محتوی گردد و این قول بصواب اقرب  
 می نماید و اگرچه دلیل ارسطو بر آنکه اول قلب متکون می شود مشاهده است و قیاس پیش اهل شرح  
 مشاهده اوضح و اقوی است و از قیاس یکی آنکه در منی اجزای هوایی بسیارست و حرارة قویه همین سبب  
 و اول چیزی که انو حاصل میشود جوهر روحست بنا بر آنکه تکون او آسان تر بود و حاجت بجانب او زیاده بس  
 اول جوهر روح متمیز گردد و جمع شود و چون روح جسمیست سیال بنفس خود قائم نمی شود لابد او را شئی باید  
 که محیط شود بدو و تحلیل زود و از آن شئی حرکت و توجه <sup>بشرطیان</sup> بخواب باشد بنا برین واجب بود که در وسط باشد تا  
 نسبت بخواب علی السویه باشد و الا جمیع غیر مرجح لازم آید و آن عضوی که محیط او گشته تجویف قلبست  
 پس اول چیزی که متکون میشود از اعضا و عا<sup>ه</sup> روحست و آن قلبست و دیگر آنکه تا چون بدن موجود  
 نشود قوه غاذیه بدو متعلق نگردد و تکون او موقوفست بر حرارة غریزی بس عضوی که منبع حرارة غریزست  
 باید که در تکون مقدم باشد بر عضوی که مظهر قوه غاذیه است بنا بر این ضروری باشد که قلب مقدم بود  
 بر کبد و همچنین مادام که بدن خالی از حیوة باشد محالست که حساس بود پس تکون قلب مقدم باشد  
 دماغ اما امام فخر الدین رازی فرموده که در سخن بقراط و ابن زکریا و شیخ ابوعلی سینا عند التحقيق منافاة  
 نیست بنا بر آنکه اگرچه قلب در تکون مقدمست بر سایر اعضا اما در اول تکون ظاهر و روشن نیست و مراد بر آنکه  
 قلب مجمع ارواحست آنست که مقدم باشد و لحمیت او لابد است که متاخر باشد چرا که تا منی تا علقه  
 نشود و بعد از آن تا مضغه نگردد و این مجموع حاصل نگردد لحم متکون نگردد پس باید که تجویف قلب  
 مقدم باشد و ظهور تمامی اعضا پیش از تمامی قلب بود و اعضا یا مفرد بود یا مرکب مفرد را اعضای بسیطه



و متشابهه الاجزا خوانند و مرکب آیه بنا بر آنکه اگر جزوی انوشابه کل باشد در اسم و حد از امتشابه  
 الاجزا خوانند چنانچه اندکی از گوشت بنسبت با بسیاری و اگر چنین نباشد اعضا آیه خوانند بنا  
 بر آنکه الت نفس است در تمام حرکات چنانچه دست که بان انودست نمی توان گفت مادام که  
 هیئت مجموعی است و درین محل مراد بمفرد آنست که جزوی انوشابه کل باشد در اسم و حد معانی  
 دیگر که اطلاق کنند که عبارت از آنست که شیء اصلا جزو نداشتند باشد یا جزو داشته و دلالت بنا بر جزو  
 باشد و دلالت باشد اما بر معنی مقصود نباشد یا جزو باشد و دلالت مقصود نباشد یا آنکه اقل الاجزا باشد  
 چنانچه عضل بنسبت با چشم و مفرد و بسیط قریب اند بهم و فرق میان ایشان آنست که مفرد در از آء مؤلف  
 موضوعست و بسیط باز آء مرکب و فرق میان مؤلف و مرکب آنست که چیزی با چیزی ضم  
 کنند اعم از آنکه میان ایشان مناسبت باشد یا نه و مؤلف ضم و امر است بشرط مناسبت و تقدم و اعضا  
 مرکبه از مفرد حاصل میشود و مجموع اعضای مفرده از منی متولد میگردد غیر از لحم که او از دم حاصل میگردد  
 و حراره تعقید او میکند و همین و شحم که ایشان از مائیه دم متولداند و تعقید ایشان بروده میکند  
 بنا بر آنکه محلل ایشان حرارست اگر سؤال کنند که چون لحم از منی متولد نشود پس قلب بعد از لحم حاصل  
 گردد جواب گوئیم که قلب عضوی لحم نیست پس غیر لحم در او باشد و حدث او از لحم اولاً معتبر نباشد  
 و اعضای مفرده از منی متولد میشود خواه که قوه عاقله خاص باشد بمنی مرد و قوه منعقده بمنی زن یا  
 آنکه در هر دو قوه عاقله و منعقده موجود باشد و عاقله در منی مرد زیاده و منعقده در منی زن چنانکه  
 جالینوس بر اینست و اعضا یا آنکه معطی مطلق بود چون دل بذهب ارسطو که اعطای قوه حیوانی  
 بجمیع بدن میکند و از غیر هیچ نمی ستاند یعنی چون محل روح حیوانی دلست و مجموع قوی از مبدل حقیقی  
 که آن نفس ناطقه است فایض میشود روحی که در قلبست و بواسطه شرایط این از جمیع بدن منتشر  
 میگردد بنا برین محل و منبع جمیع قوی قلب باشد و مظهر قوی نفسانی دماغ و مظهر قوی طبیعی  
 کبد و پسر اطباء آنست که نفس ناطقه افاضت قوی نفسانی نمیکند الا زمانی که روح میل کند بنا  
 و مستحیل شود بر مزاجی که اعدل باشد بنسبت با او و در قوی طبیعی همچنین و ابوعلی سینا در شفا  
 آورده است که قول ارسطو تحقیق و تدقیق اقربست و قول اطباء باری الرای اظهر چنانچه اشاره  
 بدن سخن فرموده اند **بلیت** یکی روحست و هر جایی از او پیدا شود کاری اگر چه هیچ نستاند و در  
 همه اعطای بر معلوم گشت که معطی مطلق دلست یا قابل مطلق همچون لحم حساس که قبول حس



و حرکت میکند از دماغ و اعطای قوی محتاج الیها بلذری نمیکند یا معطی قابل بود چون کبد که قوه حیوانی  
 از دل میستاند و اعطای قوه تغذیه باعضای دیگر میکند یا نه معطی و نه قابل بود چون لحم غیر حساس  
 و عظام که نه قبولست و نه اعطاد و رویدین اشارت فرموده اند **شعر** *وَمِنْهَا الْقَائِلُ الْمُعْطَى وَمِنْهَا وَاجِدُ حَلَقِ*  
*وَمِنْهَا الْعَكْسُ لِلْأُولَى فَهَذَا أَرْبَعُ مَبْرُورٍ* و وجهی دیگر آنکه اعضا یا ریسر باشد یا خادم یا مروس یا نه ریسر  
 و نه مروس زیرا که اگر مبدأ قوتیست که محتاج الیه است در بقای شخص با نوع آن را ریسر خوانند و ریسر  
 بحسب بقای شخص سه است قلب و دماغ و کبد که شخص بی این سه مدّه حیوة باقی نمی تواند بود یا  
 بحسب نوع و آن چنان باشد که این هر سه باشد با ایشان که تولید منی ازوست و اگر تمم فعل  
 ریسر است او را خادم گویند و خادم یا مهمی بود چون ریه بنسبت با قلب و معده بنسبت با کبد که از اول  
 تر و پیچ حاصل میشود و از آخر امداد یا مؤدی چون شرا این قلب را که بواسطه او روح در بدن منتشر  
 میگردد و آورده کبد را که خونی که جگر تحصیل کرده آورده بر اعضا تقسیم میکند و اعصاب دماغ  
 که قوه حتر و حرکه در اعضا بواسطه اوست و لطیف ایشان را که منی از آنجا بجز از معده میرسد و اگر  
 مدافع و مداوست به بینیم که قابل فعل ریسر است یا نه اول را مروس گویند چون لحم حساس و فانی  
 نه ریسر و نه مروس **شعر** *وَفِي الْأَعْضَاءِ تَرْكِبٌ فِي التَّرْكِيبِ تَرْكِبٌ عَلَى الْمُرُوسِ مَا كَانَتْ رِيسًا سَابِقًا*  
 و اعضائی که از منیین متولد میشود هرگاه که تفرق اتصال عارض ایشان گردد حقیقتاً منجز نشوند الا بعضی  
 در زمان صبی بنا بر آنکه درین وقت ماده بسیار بود و آنچه از لحم متولد میگردد صلاح می پذیرد و حال  
 طبعی میشود و اعضائی چند که در میان صدد واقع اند بطریق التفاف محل آن غشاء مستبطن اضلاع صد  
 است و آن غشایست شبیه بیافته عنکبوت که ملصوق بحجیمع اضلاع صد است و گردد در  
 بر اعضائی که در داخل اوست و ناشی میگردد از او و غشا که قاسم صد اند بدو نیمه بطریق طول و  
 اعضائی که بر بطن واقعست مبدأ غشیه ایشان غشای مستبطن بطنست و آن بغایت باریک افتاده  
 در شیب عضل بطن و ممتد میشود از غضروف خجری که نزدیک فرمعه افتاده تا بغانه مشتمل بر  
 اعضای بطن و آثار اصفاق خوانند و اعضای لحمی یا انک بالیف باشد یا خالی از لیف و لیف وجهه  
 امدادست بر حرکات طبعی و ارادی و قول آن کسانی که گویند فعل عضو موقوف بوجود لیفست  
 معتد نیست بنا بر آنکه لحم کبد و رطوبت جلیدی و مجموع شرطها یا از لیفات جذب غذا میکنند  
 با آنکه لیف داخل ایشان نگشته و هر چه از آن کبد و رطوبت جلیدی است ظاهر است خلوات ایشان



از لیف و از آن شظایا بنا بر آنکه هر گاه که جذب غذا موقوف بر لیف بود تسلسل لازم آید و آن توقف کل  
 واحد واحد است از لیفات بر آن دیگر الی ما لا نهیة و تسلسل محالست پس وجود لیف واجب نباشد و آن  
 عضوی که بالیفست منقسم بسه قسم میشود یکی آنک لیفات او بطول افتاده باشد و آن از جهت  
 بود و یکی آنکه لیفات او بطریق عرض واقع باشد و آن جهت دفع بود و دیگر آنکه بود اب افتاده و آن جهت  
 امساک بود و پیش جالینوس آنست که هر جای که لیف مستطیل و مؤرب باشد مستعرض نیز باشد  
 اما شاید که مستعرض باشد و ایشان نباشند و اسناد افعال لیفات از جهت آنست که مشاهده میرود  
 در حالتی که ضری ایشان لاحق میشود ضری آن فعل خاص ظاهر میگردد و هر گاه که عضوی از اعضا  
 یک طبقه باشد لیفات او بطریق طول بود و هر گاه که دو طبقه باشد بطریق عرض و پیش ابو علی سینا آنست  
 که در طبقه خارجی باشد و آن دو لیف دیگر در طبقه داخلی و جالینوس برین نص دارد و پیش بعضی از اهل  
 تشریح آنست که لیفات در طبقه داخلی نیز هست و سخن جالینوس در تشریح او ثقیست بنا بر آنکه او مشاهده  
 کرده و ابو علی گوید که درین باب قیاس معتبرست نه مشاهده و اعضای عصبانی که محیطست باجمام  
 غریبه بسیطست یا مرکب بسیط و نوعست اول جناخه اغشیه و آن بایک طبقه باشد جناخه اغشیه  
 عضلات یاد و طبقه جناخه اغشیه اعضا باطنی و صاحب کامل در تشریح اغشیه نص دارد برین و دوم جناخه  
 عروق و او همچنین یک طبقه بود جناخه پیش آورده یاد و طبقه جناخه بیشتر شراپین و اعضای مرکبه دو  
 نوعست اول معده و دوم امعاء و کل واحد از ایشان دو طبقه آفریده شد تا بواسطه حرکات عنیفه منشق  
 نکرد و دیگر شده احتیاط جهت آن چیزی که در جوف اوست جناخه روح و دم و دیگر تفریق میان  
 آنکه جذب و دفع یا آنکه تفریق میان آنکه حر و فعل هضم در عضوی که محتاج باشد در و این دو  
 جناخه معده که آنکه دفع و فعل هضم در طبقه خارجی باشد اول بنا بر آنکه گفتیم و دوم بنا بر آنکه شاید  
 که ملاقی مهضوم نشود جناخه آنچه در دیگست پخته میگردد و ملاقی آتش نمی شود و دیگر آنکه مزاج بعضی  
 از اعضا بعد افتاده از مزاج دمی که غازی اوست و محتاج بود آن دم بانکه غذا گردد بزمانی بعید  
 تا مستحیل شود چیزی که مشاکل جوهر اعضا باشد و از اعضای بسیطه که او را متشابهة الأجزاء خوانند  
 اول عظمت اگر گویند که اعضای متشابهة الأجزاء در خارج موجود نیست بنا بر آنکه چون نظر میکنیم  
 هر یک از ایشان مرکب اند از عناصر اربعه جواب گویم که مراد باعضای مفردة آنست که جزوی محسوس از  
 مشابه کل باشد در اسم وحد و برین تقدیر چیزی وارد نشود **المقالة الاولى في العظام** عظام



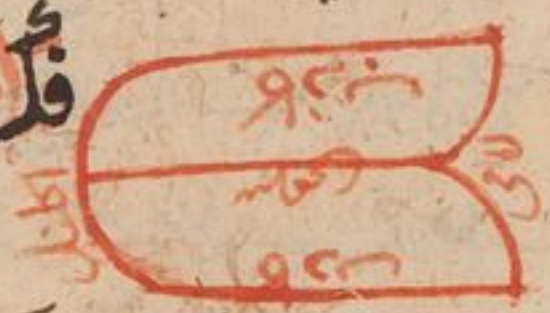
از آنچه مقدمست که اساس بدنست و اساس بر مؤسس مقدمست بر بنا برین باید که در و صلابت باشد  
 و بعضی اند در بدن بنسبه چون جوب میان سفینه افتاده که مدار علیه است و دیگر چونها از طرفین بدو  
 متصل میشود مانند فقرات ظهر که از طرفین عظام بدو متصل اند و بعضی در وقایه بر تبه جنة اند چون  
 استخوان سرنبست با دماغ و اضلاع صدری بنسبت با احتشایی که در جوف او اند و بعضی از عظام  
 مجوفست تا صدور حرکت از او سهولت بود و بعضی مصمت چون عظام سلامیات و بعضی اندرون  
 او محشو بنحسب جهت تغذیه و دیگر آنکه تا هوادر اندرون او نرود و او را متغیر نکند و بعضی اند  
 متخلخل چون مضفاه تارهای بدو و وصول یابد و فضلات از او آسانی مندفع گردد و مجموع عظام متصل  
 بیکدیگر و متعدد است بنا بر آنکه اگر آفتی بقطعه رسد دیگری محفوظ ماند و دیگر آنکه علت غایی از خلقت  
 هر یک امریست منافی آن دیگر هر گاه که بمقتضای آن وضع باشد ~~بعضی~~ مقصود حاصل گردد و اختلاف  
 سبب کثرة است و مجاورت ایشان بواسطه سهولت ترکیب و ربط جهت حصول وحدتست و ترکیب  
 معتمد و موثوق به باشد و ربط و وثاقت آن بر اطبات و اوتار و اعصاب بود تا بواسطه حرکات شدید  
 متنوعه و افعال قویه مختلفه از هم جدا و مفصل نکردند و مفاصل آن موثقت و غیر موثوق آنست که حرکت  
 یکی از دو عظم بی آن دیگر ظاهر نباشد و آن سه نوعست جهة آنکه ترکیب ایشان زائده و حفرة است یا نه اگر هست  
 و زائده و حفرة در هر دو عظمست آنرا شان و دروز خوانند و این چون دندان منشار است و در استخوان  
 سر ظاهر است و اگر در یکی زائده هست و در دیگر حفرة و در زائده حفرة است جناخه در آن متحرک نیست  
 آنرا که خوانند چنانکه ترکیب دندان در فک اعلی و اسفل و اگر ترکیب ایشان زائده و حفرة نیست آنرا التصاق  
 و التزاق خوانند و آن در طول باشد مثل ترکیب زندا اعلی و زندا اسفل در ساعد و قصبه صغری و کبری در ساق و در عرض  
 باشد مانند فقرات عضعصر و ترکیب عظام صدری و غیر موثوق دو نوعست سلسل و غیر سلسل آنست که حرکت  
 احد العظمین بر آن دیگر آسان باشد <sup>مثل</sup> مفصل رضع با ساعد و غیر آنست که حرکت احد العظمین بی آن دیگر  
 دشوار بود مانند مفصل رضع با مشط و مفصل بحسب لفة موضع انفصال باشد و در اصطلاح اطباء موضع تلام  
 عضولیت بعضوی بالطبع و عظام که بعضی مصمت و بعضی مجوف و بعضی متخلخل واقع میشود بنا بر آنست که  
 هر عضوی را متغذی هست که غذا در او نفوذ میکند اگر آن منفرد محسوس نیست آنرا عظم مصمت خوانند و اگر محسوس  
 در جرم عضو متفرقتست یا نه اگر متفرقتست آنرا عظم هس خوانند و متخلخل چنانکه عظم فک اسفل و اگر متفرق نیست  
 و در یک موضعست از جرم عظم آنرا عظم مجوف خوانند مانند عظم فک اسفل و اگر متفرق نیست و در یک



موضعت از جرم عظم آنرا عظم مجوف خوانند مانند عظم فخذ و ساق و بعضی از عظام نوع او یکیست در بدن  
 چون عظم لامی و عظم وتدی و بعضی نوع آن دو است چون کتف و عضد و بعضی چهار است چون ساق و  
 و ساقین و بعضی زیاده از چهار چون عظم انامیل و کف و قدم و اضلاع **بعضی** مذهب اصح مخلوقست از هفت  
 عظم چهار بمنزله جُددان و یکی بمنزله سطح که آنرا قاعده دماغ وتدی خوانند و در بمنزله سقف که آنرا خف  
 گویند و جُددان مین و بسیار از حجری خوانند بواسطه صلابت و آنچه پیش سر افتاده آنرا جنبه گویند و آنچه  
 برخلاف افتاده **مُتحدّه** خوانند و چون در عدد استخوان ساختلاف بود قید مذهب اصح کردیم چه پیش  
 بعضی یازده است جدران مین و بسیار که حجران خوانند و جدار مقدم که آن عظم جنبه است دو عدد و جدار  
 مؤخر دو عدد و عظام صدغ چهار و عظم وتدی دو عدد و بعضی برانند که بعد از عظم یا فرخ ده است و بعضی  
 گویند نه که آن عبارت از جُددان اربعه است و عظام صدغ و عظم وتدی و سرطبی است که او را **توق** مقدم  
 و مؤخر باشد و در پنج درز موجود بوده حقیقی و دو کاذب و دروزر اشیون و قبایل خوانند و بعضی قبایل بر  
 استخوان سر اطلاق کنند و سر غیرطبیعی است که یکی از دو تنون داشته باشد پس استخوان سرطبیعی است که  
 مستدیر الشكل باشد و مائل بطول که از شان او محافظت دماغست و آنچه نزدیک اوست و استداره او  
 بنا بر دو امر است یکی نظر با داخل و آن جنان بود که تا مغز را جایی وسیع و محلی تمام بود و هیچ شک نیست که شکل  
 کروی او سعست از مربع هرگاه که مساوی باشند در اضلاع و در کتب هندسه این معنی مقرر و مدللست  
 و دوم که نظر با خارجست بنا بر آنکه شکل کروی از آفات مصون تر از مربعست و در تعدد عظام او فواید است  
 اول آنکه چون بخارات میل با علی بدن دارد کثرت ممر مطلوب بود و دیگر آنکه چون آفتی بقطعه رسد مخصوص  
 بدو باشد و این دو فائده در جایی که تعدد باشد ملاحظه توان کرد چنانکه در فروع اعلا و دیگر از فواید آنکه اختلاف در و مطلوبست جهت آنکه بعضی تحمل  
 می باید و بعضی صلب و از آن جهت مائل بود بطولست که اعصاب دماغی بطول موضوعست در و در و در و در  
 طبیعی که گفتیم پنجمت آنچه بر پیش افتاده آنرا کلیلی خوانند بنا بر آنکه محل آنها کلاهت و تاج یا بر شکل او  
 واقعست و در زردوم راسهی گویند و آن در زیست مستقیم که منصف سراسر است در طول و او را از آن  
 سهی گویند که مشابه تیر است در کمان و هرگاه که انضمام سهی با کلیلی ملاحظه کنند او را سفودی  
 گویند منسوب بسفود که آن الت کوشت بر میان کردنت و در زردوم راسهی خوانند بنا بر آنکه مشابه است  
 در خط یونان و بر شکل دست در خط عربی و در زبان کاذبان که ایشانرا قشرین گویند و در زبان



که در میروند در جانب طول موازی در زسهی از زمین و بسیار و درین شکل مجموع ظاهر میگرد  
**فلک** مرکبت از چهارده استخوان و دروز میان این استخوانها برآکنده است هرچشمی  
سه عدد و کنار هر عدد که محیطست باصول دندان بغیر از ثنا یا و در باعیات  
علیا و دو عدد کوچک که در ایشان سوراخی نافذ هست از منخرین بدهن و آنست دو عدد و اجزای او مختلف  
افتاده در صلابت و لیکن بنا بر آنکه عظام و جنتین ضروری است صلابت او جهت محافظت و عظام انف  
ضروری است که رخو و متخلخل باشد تا رسیدن رواج بدو در شدن فضلات دماغی از و آسان بود و شکل  
اجزای او از مثلث و مربع منخرف الاضلاع ازین صورت معلوم میشود که بعد ازین گفته می آید و چون فلک  
اعلی محاذی فم دماغ است و فضلات دماغی بسیار از او مندفع میگردد ضرورتی بود که در او روز و مواظ  
بسیار باشد بخلاف فلک اسفل و دیگر آنکه در فلک اعلی خفت مطلوب بود بنا بر حرکت بسیار و در فلک اسفل



تختین پس باید که فلک اعلی اخف از اسفل باشد **فلک اسفل** مرکبت از دو  
عظم و بعضی گویند یکست و در میان ایشان مفصلی موثوقه است  
که انرا ذقن خوانند و این دو استخوان از طرف اعلی دو شعبه دارند یکی  
باریک و در شیب هر دو عظم زوج واقعست و متصل بدوست بومی  
از عضله صدع و شعبه دوم غلیظ و مستدیر الراس افتاده و در میروند در  
نقری که در تحت دایره ابره است و در فلکین سی و دندان مرکوز است  
از طرف بالا و ثنیه و دو رباعی و دو نواب و پنج اضراس از هر طرف و از شیب همچنین ثنیه و رباعیین  
جمله قطع و دو نواب جمله کسر و از هر طرف پنج اضراس از جهة طری و نواجذ بعضی را نمیشد و اسنان را  
شعبی چند هست که در میروند در سوراخ فلکین و ذائده محیطست برایشان و بغیر از اضراس یک شعبه  
دارند اما اضراس آنچه فوقانیست از ایشان سه شعبه دارد یا چهار و آنچه تحتانیست دو و بعضی  
برانند که دندان عظام نیست و پیش جالینوس از عظامست و مخصوصست بحش **فقرات عنق** فقره  
استخوانیست که در میان آن سوراخی بود که نخاع در آن گذرد و هر یک از ایشان زوائد مفصلی دارند  
که بدان منتظم و مرتبط میگردد و در بعضی فقره و در بعضی فقره موجود یعنی بیکدیگر متصل گردد  
نیز تا سبب استحکام شود و این زواید در بعضی چهار باشد و در بعضی شش و در بعضی هشت



و او را شاخص خوانند و بغير از اين او را زوائد ديگر هست جهت حفظ اجنه بخلف افتاده شوك  
 و سناسن خوانند و آنچه در طرفين واقعست اجنه و اين يا مضاعف باشد يا غير مضاعف  
 و فقره اولي خاليست از سناسن و آنچه و در فقرات سوراخي ديگر هست كه عصب  
 از و پرون مي آيد و عروق در ميرود در و و هريك از فقرات صدرى سينه و جناحان دارند  
 الا فقره دوازدهم كه او از اجنه خاليست و هفت از و سناسن ايشان بزرگ افتاده و آنچه  
 ايشان سترجه حصن اعصاب ريينه كه در شيب ايشان واقعست و فقرات از اول تا نهم  
 فقرات ايشان در زوائد شاخصه مائل است بفق و سناسن مخدر ميشود در و و لقمه ايشان بر  
 فوق افتاده و فقرات ايشان بطريق اسفل و سناسن متحد بفق و از آن عاشره سينس واقعست  
 و زوائد شاخصه فوقاني و تحتاني مشتملست بر تفر و منفعت او آنست كه آسان باشد توجه  
 ايشان بچوابع جهت ميل كردن حركت اخنا و اثنا يعنى دو توشدن بنا بر آنكه وسط صدر است  
 يا نزديك بدو و فقره اثنا عشرى مجرد است از اجنه بنا بر دو امر يكى آنكه ملتصق است بحجاب  
 در موضع اجنه يعنى اتصال او با حجاب در محل اجنه است و دوم آنكه زوائد مفصلى از قطعات  
 مضاعف افتاده ضروره افتاد كه چيزى كه نزديك اوست مشابه او باشد پس زوائد مفصلى در و  
 مضاعف افتاد و طبيعت نيافت بعد از خلق زوائد چيزى كه صرف كند در خلق اجنه چون فكل  
 و خرزات بشت بزرگتر است از فقرات عنق و مخرج عصب در و على السويه نيست بلكه بعضى  
 كه در عايله واقعست اعظم است از آنك در سافله واقعست و زياد ميكرد در عايله و نقصان مى  
 يابد در سافله تا زمانى كه باقى نماند از ابره بتمام و اين بعد از عاشر بنا بر آنست كه جرم ايشان از آن كه  
 در واحدى احتمال ثقبه خاصه دارد **فقرات ظهر** دوازده است و بيست و چهار ضلع در و مركز است  
 از طرفين هفت از ايشان متصلست بقصر از هر طرف و او را اضلاع صدر خوانند و طولاني افتاده  
 تا مدد احشايى كند كه در جوف اوست و اين هفت اضلاع از پيش با ستخوان سينه متصل اند و از طرف خلف  
 بهفت فقره از صلب و ده ديگر اضلاع خلف و زور خوانند و ستر ايشان متصلست بغضاريف و بر  
 پنج فقره باقيه از فقرات پشت و بعضى بر آنند كه در مرد وزن در اضلاع خلف و ندر تفاوتى هست  
 واضح آنست كه مساوى اند و اضلاع عظامى اند قوسى كه نگاه ميدارند آنچه او بر ايشان محيط ميكرد  
**قوس** مؤلفست از هفت فقره و در غرض و فى كه بر ايشان متصل ميشود هفت اضلاع از پيش چنانكه



گفته شد و اول سمین به محیط شده و بعد از آن لحم بخلاف دیگر عظام و پیوسته با خر و غضروفی عرض  
 مائل با ستداره که آنرا خجری گویند همه مشابه بخجرات **فقرات** قطن پنج اند متناسق هم یعنی یک  
 وضع افتاده که بعد از فقرات صدری واقع اند و ایشانرا سنا سن طواله و اجنه عراضه هست و قطن  
 با عجز همچون قاعده ظهر اند **فقرات** عجز سه اند که بعد از قطن واقعست و سوراخی که مخرج اعصاب  
 بخرق وسط نیست از زمین و بسیار بلکه مایلست بطرف قدام و خلف و او شبیه است بعظام  
 قطن در صلابت و عظم و استحکام **فقرات عصبیه** در اصل دنیا له است و فقرات  
 او چون در آخر واقعست گوید بناله عجز است ازین جهت او را بدین تسمیه کرده اند و ایشان  
 مؤلف اند از سه عظم غضروفی و زوائد ندارند و مخرج اعصاب ایشان مشترکست در تساوی  
 یعنی در آن هیچ کم و بیشی نیست جناخه در فقرات کردن اختلاف بود و از فقره آخر  
 عصب فرد بیرون می آید **کف** ظاهر الهیه است و در طرف باریک او کوی است غایبه که در  
 می رود در و زائده عضد و در جانب عرض غضروفست لیس و در و زائده هست یکی مایل فوق  
 و خلف و او را منقار الغراب خوانند و با وربط کف میشود با ترقوه و دین زائده منع میکند بیرون آمدن سر باز و از فقره  
 فوقانی و زائده ثانیه از اندرون اوست و مایل شیب است و او منع پیرامون آمدن سر عضد میکند از فقره که بشیب افتاده  
 و بر ظهر کف مثلث است که قاعده او بر جانب وحشی است و زوایا او بر جانب انسی و او جاری مجری سینه است  
 بنسبت با فقرات و حافظ کفست از ضروری که بدو لاحق شود و این را اجز گویند و صاحب کامل او را عین  
 الکف خوانند بنا بر آنکه قائم مقام عین افتاده همچنانکه چشم آنچه از قدام واقع میشود دفع میکند آنچه  
 وارد میشود بصد از جانب خلف او دفع میکند و از فائده یکی آنست که عظم عضد بصد ملتصق نگردد  
 و ضرر با عضای شریفه وصول نیابد و دیگر آنکه بنسبت با اعضای که محصورست در صدر از خلف حافظی باشد  
 همچنانکه ترقوه از قدام و دیگر آنکه تا سطح ظهر بواسطه او مساوی باشد که اگر او نباشد موضع پشت کوی باشد  
**دست** مرکبست از ساعد و عضد و ساعد مرکبست از دو عظم که انرا از اندا علی و زندا سفلی گویند و با یکدیگر  
 متلاصق اند و اتصال ایشان در طولست و زندا علی میان او باریک افتاده و طرفین او غلیظ و طولانی  
 و مائل با ستداریت و از جانب وحشی التواد ارد و زندا سفلی غلیظ تر افتاده و در وجه التوا نیست و چون  
 ضروری است که ذراع از طرف اعلی دو مفصل داشته باشد از دو عظم مخلوق کشته **مرفق** عبارتست از  
 مجموع مفصل زندان است با عضد و کیفیت اتصال زندا علی با او چنانست که در طرف مرفق کوی هست که زائده



که از طرف وحشی عضد رسته در و در میرود و با حرکت منطبقه و ملتویه حاصل میشود و کیفیت مفصل زنده  
 اسفل جناخت که در و دوزائده هست و در میان ایشان چیزی است شبیه به سین در خط فلسفیان  
 گویند و بعضی محاور آن جزو ملازم جزو عضد است و هر دو طرف هر دو زائده در عین در رفته  
 و بدو حاصل میشود بسط و قبض ساعد و هر دو طرف زائده این از شیب چون مجتمع میگردد  
 یکی میشود و پیدا میگردد کوی وسیع در زنده اسفل **رئع** کف هفت استخوانند در دو صف نهاده و در  
 با آن محلیست که میان ساعد و مشط بود مصمت مختلف الاشکال متلاصق بهم دو سید صف اول  
 نزدیک ساعد است و آن سه استخوانست مجتمع الرؤس از جهت اتصال بساعد و صف دوم نزدیک مشط است  
 و آن چهار استخوانند که اطراف ایشان نزدیک مشط باشد و میل بگودارد و لاحق ایشان میشود عظمی  
 که حایل میگردد با استخوانی که نزدیک خنصر واقعست از صف اول و او را با ساعد و مفصل هست  
 یکی حاصل میشود از در رفتن طرف مجتمع ایشان در نقره زدن و این مفصل است کبر سلسله که  
 منبسط و منقبض میگردد و مفصل دوم ملتئم میشود از رفتن شاخه مذکور در نقره که در استخوان است  
 که درین موضعست و کوچک افتاده و بدو بکباب و انبطاح حاصل میشود **مشط** مراد بمشط محلیست که  
 میان رضع و نامل باشد و آن چهار استخوانست که مقعر ایشان قریب بیاطر واقعست و هر یک از ایشان  
 دو مفصل دارند یعنی نائده از هر یک در میرود در نقره از رضع **اصابع** پنج اند هر یک مرکب از سه عظم  
 که آنرا استلانیات خوانند و بعضی با بعضی متصل اند اتصال مفصلی بزائده که در میآید از یکی و در میرود در دیگری  
 و در میان مفصل ایشان استخوانی چند هست که مواضع خالیه بدان پر میشود و آنرا سمنانیات خوانند  
 و بغیر از اینها هم که متصل بر رضع است اصابع در یک متصل بمشط اند **عظمر عاند** متصل گشته بوظم عجز دو  
 استخوان بزرگ از طرف راست و چپ هر یک ازین دو عظم منقسم میشوند بچهار جزو جزوی از پیش  
 افتاده و او را استخوان عاند خوانند و جزوی از خلف و آنرا و درک خوانند و جزوی دقیق که بهر طرف افتاده نزدیک  
 طرف وحشی پرونی و آنرا عظم خاصره و حرقفه خوانند و جزوی مائل بشیب از طرف انسی و آنرا حرق  
 و درک خوانند بنا بر آنکه جوف الوسیع افتاده و سرا استخوان بران میرود استخوان فخذ نیز مکررین  
 استخوان بدنست و از قدام محدب افتاده و از خلف مقعر و جزو اعلی او بجهت است بجانب  
 وحشی و جزو اسفل بجانب انسی و او را از طرف فوق دوزائده هست که در میرود در حرق و درک  
 و از شیب دوزائده که در میرود در رکه **ساق** مرکبست از دو عظم متلاصق بهم



یکی از طرف انسی و آن بزرگتر افتاده و در از تر و او را از طرف فوقانی نزدیک بمفصل فخذ و نقره  
 هست و او را قصبه کبری خوانند و ساق نیز خوانند و دوم از طرف وحشی واقعست و آن کوچک  
 تر افتاده و ملاقی فخذ نمیشود از طرف فوقانی و آنرا قصبه صغری خوانند و در ساق دو متحد است  
 مختلف الجمله یعنی درین دو متحد مخالفتی هست چنانکه در فخذ بود مفصل رگه سلس افتاده و ملتم  
 میشود از در رفتن زاندها که آن متحد است در هر دو و کو قصبه عظمی و او را در رباط هست یکی پیچیده  
 و یکی ساده و در رباط دیگر قوی از جانبین و مقدم ایشان محکمست بر ضفیر که آن عظمت  
 غضروفی مستد بر الشکل و در نقره هست که در میرود در و آنچه بیرون آمده است از عظم فخذ عقب  
 استخوانیت بزرگ صلب مستد بر الشکل از طرف خلف و از جانبین اما جانب وحشی او طویل افتاده بمائل  
 بیاریکست و از شیب عرض افتاده و ملس و بنا بر اینست که چون ناظر نظر میکند گویا مثلثیست مائل  
 با استطالت که باریک میشود جزوی از و بعد از جزوی تا منتهی میشود بوحشی و او را در زاندها هست  
 نزدیک آنصر و نقره در جانب وحشی دارد و نقره از طرف بالا و عقب استخوانیت موضوع  
 بر بالای عقب و زیر ساق که کرد او در آمده دو زاندها که از قصبین رسته و در میرود هر دو  
 طرف او در نقره عقب و او را در زاندها هست فوقانی آنچه بطرف انسی افتاده در میرود در کوی  
 که در طرف قصبه عظمی است و وحشی او در میرود در حفزه که در طرف قصبه صغری واقعست  
 و ازین حاصل میشود مفصلی که بدو تمام میشود مفصلی انبساط و انقباض قدم و بعد از عظم  
 آنصر است و متحد افتاده از طرف فوق و قدم با مشط مائل بندوست و او را در فوق خوانند و او  
 مربوطست بجزو مقدم بر رباط و در کوی است که در میرود در و در زاندها عقب و حاصل میشود  
 از مجموع ایشان مفصلی که حرکت قدم بجانین جهه اوست **رُسنغ** پای چهار استخوانیت سه  
 از آن مرتبط است سر ایشان بزوتی در یک طرف و از طرف دیگر متصل اند بطرف سه عظم از  
 عظام مشط که بر طرف انسی واقعست و چهارم از استخوان رسغ نهاده است بجانین وحشی  
 نزدیک آنصر استخوانی شبیه بمکعب یعنی جسمی که محیط باشد بدو سدس و او را در زدی خوانند  
 و او مرتبطست نزد عقب بدو زاندها که از ازای او در آمده است و در رفته در نقره مذکوره و از  
 بدو استخوان از عظام مشط **مشط** مؤلفست از پنج استخوان که هر یک از اصابع بدو متصل  
 میکردند از جانب ایشان و از طرف دیگر با استخوان رسغ و اصابع هر یک مرکب اند از سه پاره

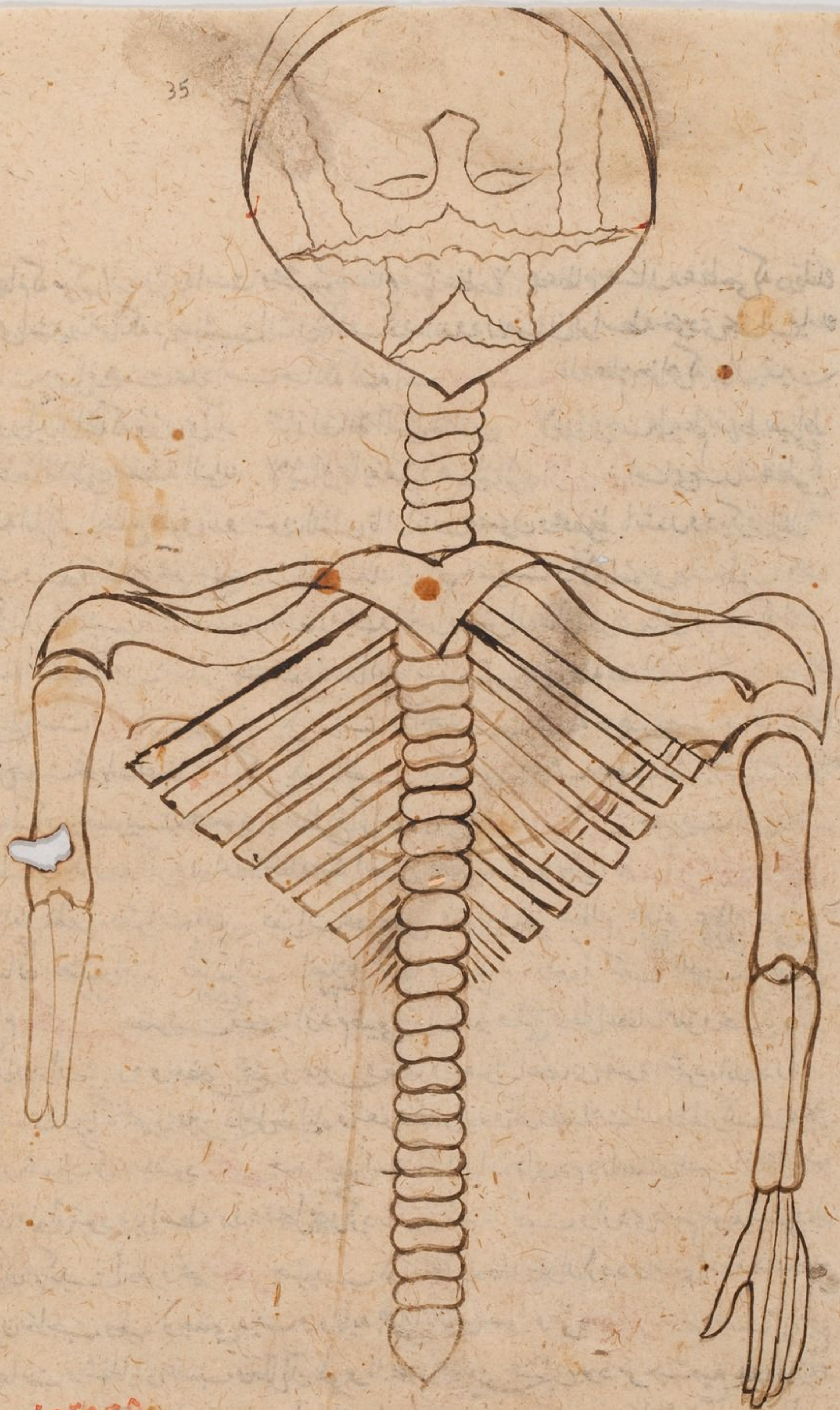


الا ايهام که مرکب از دو پاره است و مجموع عظام غير از عظم لامی و عظام سمنانی و عظمی که در قلعه قلب می باشد بنا بر آنکه در عظمت ایشان خلاف کرده اند و در سمنانی بواسطه خودی بحساب نیامده دو بیست و چهار و هشت عدد است چنانکه گفته اند **بیست** عدد عظم جو خواهی که بدانی یقین می برود آید از آنجا که برهن می آید **فتبارک الله احسن الخالقین** لایزنی فی جنب علم بقراط بقراط و لاحکمة افلاطون بنقطه النون **لا یسأل عما یفعل و هم لیسألون اطفا** اجسامی چند اند عظمی که جهة اطراف اصابع مخلوق اند و ستون ایشان تا از آفات مصون و محفوظ باشند و دیگر فواید ایشان از حلت و لقط و سلاح مخفی نیست و زیاده شدن ایشان نه نموست و الا مخصوص بیک طرف نبوی و مؤکدا این معنیست زیاده شدن اطفا رمیت و شعرا و پیش از تحلل اجزای مائی و شاید که این بواسطه آنست که چون متعفن میگردد غذا او حاصل میشود بواسطه فضلات بخاری و درین سخن نظر است **و ترا** از اعضای مفرده یکی و تراست و آن جسمیست مشابه جوهر عصب و باطراف عضل متصل جهت تحریک اعضا **رباط** یکی دیگر رباط است و آن جسمیست شبیه بعصب اما بی حس افتاده و فایده او ربط کردن عضو است بعضوی یا بعضی و آنرا عقب نیز خوانند **عضروت** عضو است این از عظم و اصلب و دیگر در آفریدن او ملاحظه حسن اتصال استخوانیست بدیگری **تعداد عظام بحمل**

فقرات ظهر	فقرات قطن	فقرات عصعص	فقرات عجز	عظام	عظام	عظام
۱۲	۲۴	۳	۱۲	۲۷	۲۷	۲۷
اسنان	فقرات	اضلاع	عظام	عظام	عظام	عظام
۳۲	۲۴	۲۴	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷
عظام	عضویت	عظام	عظام	عظام	عظام	عظام
۲۹	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷

که از دم طبیعی متولد شود و فرج و خلل اعضا را مملو و محشو گرداند و عاقد او حرارت بود و بعضی شخم و سمین و ظفر و شعرا از اعضای مفرده شمرده اند و در آن نظر است زیرا که شخم و سمین داخل لحم اند و شعرا و ظفر از زوائد و فضلات اند و جمله مرکبست نه منفرد و بیان هر یک کرده میشود **شخم** جنمی ابيض است که از ماده مایه دم در اعضای عصبانی مثل شرب و امعاء متولد شود و بواسطه بروده محل نمیدارد **سمین** مشابه لحست و از دمی در سمن متولد میشود و او همچون مرکبست از لحم و شخم **شخم** جنمیست که از بخار دخی متولد گردد و بعضی آنرا زینت بود همچون حاجب و لویه و بعضی زینت و وقایه همچون موی سر و مژه **جلد** عضو است منبسط از لیفات و شطایای عصب و خلل آن بلغم بر شده و همچون غشایی بود مرجمع بدن و فایده او حفظ و هیات و افاده حس و ادراک ملوسات بود **والله اعلم**





مقالة تشريح العصب



**المقالة الثانية في العصب** امتیاز انسان و حیوان از نبات و جماد بعد آنست حس و حرکت اختیار  
 و مظهر این دو حالت دماغست و همچنانکه وصول آب با راضی بواسطه تفاوت و سواقی جدا و است  
 از آن بدن بنسبت با دماغ بدن منوالست یعنی محل چند که عصبی که بدو بر و آید اگر بزرگ باشد حس  
 و حرکت تام بر آنجا وصول یابد و محل باشد که بدن وضع نبود بنا برین عصب مخلوق کشته و دماغ  
 بالذات بمدا این دو قوتست پیش بعضی و پیش بعضی آنست که معطی جمیع قوی قلبست و مظهر  
 این دو امر درین محلست و اعصاب منقسم میشود بچند قسم اول باعتبار قوام یعنی بعضی از او در  
 غایت و نهایت این افتاده چون اعصاب حس تا انفعال از محسوس زود یابد بتخصیص آن زود  
 که از مقدم دماغ این او زیاده است از مؤخر قسم دوم باعتبار تجویف هیئت یعنی بعضی را یک  
 تجویف بود چون نفج مقدم که محل نور است و بعینین می آید و بعضی آنست که خالی از جو فایند  
 چون اعصابی که غیر این زوجست و در روح نفسانی ساکن است چون سر این آب در کل و بعضی  
 در کجند سیوم باعتبار افاده اوست یعنی بعضی افاده قوه حس فقط میکنند چنانچه عصب ذوت  
 و بعضی افاده حرکت چون عصب محرک لسان و بعضی آنست که افاده هر دو امر میکند چنانکه  
 عصبی که جزئیست از آن عضلات در بدن و جبین چهارم باعتبار مبدأ یعنی بعضی از دماغ  
 رسته باشد و بعضی از نخاع و آنچه از نخاع رسته بعضی عنق باشد و بعضی صد ری و بعضی  
 قطنی <sup>بعضی</sup> مجزی و بعضی عضعی و فائده او چنانست که دماغ و نخاع اعطا میکند باعضا قوه حس و حرکت <sup>بعضی</sup> و حرکت  
 و حرکت بالذات دماغ و نخاع اند مذهب اطباء یا بواسطه قلب چنانچه مذهب ارسطوست و علی  
 التقدرین روح در صدر این فعل زمانی متمکن کرده که حاصل شود در دماغ و وقتی استفاده  
 قوه حس و حرکت میتواند کرده که از دماغ نفوذ کنند در اعصاب بالضروره الت باید و باید که نرم  
 افتاده باشد بنا بر آنکه اگر چه عسر الانقطاع است سهل الانقطاع باشد یعنی بحسب اقتضای  
 اعضا و می باید که ظاهر او حصین بود و کشف افتاده باشد تا روح تحلیل زود و داخل او باید که  
 متخلخل باشد تا محل روح وسیع باشد جهت جرم روح بس معلوم گشت که منفعت او بالذات  
 ایصال قوه حس و حرکت و بالعرض توشیح و تشدید اعضا یعنی چون صلاحتی در جرم او موجود است  
 هر گاه که پراکنده میشود در لحم او و اعسر الانقطاع میکند اندجه افاده متانت و غلظ که در  
 جرم اوست و دیگر از فائده بالعرض اعطای شعور است بر اعضا بی چند که از حس خالی افتاده



جَهتِ آفتی که عارض ایشان گردد یعنی چون غشا کرد ایشان در آمده باشد بواسطه اعصاب  
 ادراک ناملاکه کنند چون کبد و طحال و کلیه بر عصب عبارتست از جسمی لیس در حشر و انعطاف  
 یعنی د و تو کردن و صلب در انفضال یعنی کستن و فائده او بالذات افاده حس و حرکت باشد  
 و بالعرض استحکام و توشیح اعضاست و اعصاب دو قسمت قسمی از دماغ رسته و آن هفت  
 نفجست که حواس ظاهره و حشر و حرکت اعضا عالیه بدوست و قسمی از نخاع که خلیفه دماغست  
 رسته و آن سی هیک نفج و فردیست و حشر و حرکت اعضایی که شیب کردن و واقعت بواسطه  
 اوست و مجموع او هفتاد و هفتست و آنچه از دماغ رسته زوجی است که مصور است  
 بسری و مرفور او بهرد و جسمست و قوه باصره بواسطه اوست و منشای این زوج مقدم غایت  
 نزد و زائده که شبیه اند بسریستان و هر یکی از این دو فرد مجوف مخلوق گشته و آن زوج  
 بنسبت با آنواج مائل بصفر است و فردی که در طرف راست واقعست مائل بطرف جب  
 میشود و آنچه بطرف چپ واقعست مائل بطرف راست میگردد و با یکدیگر متصل میشوند  
 بنوعی که تقاطع صلیبی حاصل میگردد و بعد از آن آنچه از طرف راست می آید بچشم راست  
 نزول میکند و آنچه از طرف چپ می آید بچشم چپ نزول میکند نفج دوم مصورست  
 بسری و این نفج از خلف نفج اول ظاهر میگردد و پیرون می آید از پس نفج اول و اعطا  
 میکند چشم انسان را حرکت و هر یک از فرد او پیرون می آید از سوراخی که در کاسه چشمست  
 و پراکنده میشود در عضل او و به شش شاخ میگردد و هر یک در عضله چشم پیوسته  
 و قوه حرکت بدن عضله های رسانند زوج سیوم مصورست بلا تورد و هزد و عصب او ناشی  
 میشوند از آنجا که مفصل دماغست یعنی جزو مقدم و مؤخر آنجا از یکدیگر جدا میشوند و آن  
 زوج آمیخته میشود با زوج چهارم و بعد از امتزاج مفصل میشود و منقسم میگردد  
 بچهار شعبه جزو اول از اجزای او متفرق میشود و در میورد در شراینی که آنرا معما خوانند  
 و فرو می آید از طرف کردن و سینه و پراکنده میشود در احشایی که شیب حجاب واقعست  
 و شعبه دوم از شعب او از سوراخی ظاهر میشود که نزدیک صدغین واقعست و متصل میشود  
 بعصب جزو پنجم و جزو سیوم از آن سوراخی که نفج دوم از آن پیرون می آید و منقسم میشود بسه  
 قسم یکی از آن می آید بجانب لحاظ یعنی گوشه چشم از طرف و چشمی و منقسم میشود در عضلات هر دو



صدع و یکی دیگر بجانب ماقمی آید و آن گوشه چشم است از طرف انسی و در میرود در منخرین که آن هردو  
 سوراخ بینی است و یکی دیگر میل میکند و بیرون میآید بطرف بینی در شقه علیا و در جلوی جزو چهارم  
 از نوح سیوم فرو میآید در حنک و در طبقه لسان و اعطای قوه حاسه میکند و باقی او در پنج دندانها  
 که در فک اسفلست و لب زیرین متفرق میشود نوح چهارم مصورا است بسنی و هردو عصب  
 او کونید از طریق خلف بانوح ثالث مختلط میشود و بعد از آن چون مفارقت میکند کونید که برآکنده میشود  
 در حنک و حنک با واسطه اوست زوج پنجم همچنین مصور است بخضرة و این نیز که است از اول  
 کویا که دو نوح اند یکی از آن شایع است و از پیش رسته است و در سوراخ گوش و غشایی که خادم  
 قوه سامعه است در میرود و این از پس نوح و چهارم رُم است و یکی دیگر در می آید از زیر  
 او و ظاهر میشود از سوراخی که در عظم حجری است که او را اعور کونید و جزوی از این عصب مختلط  
 گردد بانوح سیوم و برآکنده شود در خلف عضله عریضه که تحریک خد با واسطه این عضلست و باقی  
 او مد عصبی اند که از نوح سیوم می آید بعضله <sup>نوح</sup> ششم مصور است بزردی هردو عصب  
 او برآکنده میشوند در شئون یعنی در ریزی چند که در پس سر واقعست و صورت او مشابهست  
 بلام در کتابت رویان و در هر یک از دو سوراخ سه عصب بیرون می آید یکی از آن بعضل حنک محلا  
 و اصل زبان تا مد شریانی گردد که شایعست در یکی دیگر روانه میشود بجانب عضل عریضه و غیر  
 آن از عضلاتی که در آن محل واقعست و یکی دیگر در میرود در بهاوی شریانی که او را معما خوانند  
 و فرود می آید باحشا و از اینجا بجانب کردن میرود و متشعب میشود بچند قسم شعبه اول فرودی  
 آید بعضلاتی چند که مخصوص حلقست و هر گاه که منحدر شود بطرف سینه سر او بشیب افتد و این را  
 اعصاب راجعه کونید بجانب حلق از زبان شعبه جدا میشود بیلا و عضلات واقع در آن محل و بعد  
 میآید بقلب و ریه و مری و شریایات و آورده چند که در سینه واقعست و در رقبه ریه و هر گاه که  
 در حجاب در رود با هم آید در دهن بطن او در احشا مثل کبد بغیر پوست اندوز شکم که  
 مختلط میگردد با عصبی که ما ذکر کردیم که فرودی آید بجانب او از زوج سیوم زوج هفتم از  
 اعصاب دماغی مصور است بسواد و جزء صغیر او در میرود در عضلاتی چند که در حنجره واقعست و در اضلاع  
 چند که بشیب افتاده و با استخوانی که شبیه است بلام در کتابت یونانیان و تتمه در عضله که مشترکست میان حنجره  
 و عظام لامی و عضلات دیگر که اینجا واقعست ذکر اعصاب نخاعی و آن سی و یک زوجست و یک فرد هشت

د



زوج از ان فقرات رقبه است زوج اولی مصور است بسبزی و هرد و عصب او از سوراخ مهره  
 اول از کردن رسته است و بر آکنده شداند در عضلاتی که مخصوص اند بسز زوج ثانی مصور است بسرخ  
 و هرد و عصب او از عضلی که در مهره اول و دوم از مهرهای کردن رسته است و حشر جلد سر بواسطه  
 لثانت و قوه عضله عریضه که در قفا واقعست بواسطه این زوجت زوج ثالث مصور است بلار و زرد  
 شود و چون بر آکنده میشود در سوراخی که در میان مهره دوم و سیوم واقعست یعنی در حشواشان  
 منقسم میشود بدو قسم یکی از ان می آید بجانب مؤخر از عضلات که واقعست در اینجا و میدهد  
 عضلات را شعبه که چون مرتفع میشود بجانب سبزی باز میگردد بجانب مقدم و بر آکنده میشود در عضلی  
 که در طرف خلف هرد و گوش واقعست در حیوانی که او را نطق نباشد و یکی دیگر می آید پیش  
 و بر آکنده میشود شعبه او در اجتامی که نهاده است از پیش و در عضلاتی چند عریض که محل خدین اند  
 و در عضلی که از پیش گوش واقعست در حیوانی که او را نطق نیست و در عضل صغیر زوج رابع از اعضا  
 که از نخاع رسته مصور است بسرخ و مظهر او ثقبه سیوم و چهارم است و انقسام او همچو انقسام  
 زوج پیش است و پیش او می آید بمؤخر کردن بعد از ان بعظم سبزی می آید عصبی که محالط زوج پنجم یعنی  
 با او آمیخته است زوج خامس مصور است بخضرت و محل او میان مهره چهارم و پنجمت و منقسم میشود  
 بمثل جزو سابق و ما یلیست بصغر و مرتفع میشود بجانب اجزای دوش و منقسم میشود میان سر و کردن  
 و جزو دوم متصلت بخزوی که واقعست میان پنجم و ششم و هفتم از کردن تا میان حجاب نهج  
 سادس مصور است بزردی و رسته است بعد از مهره پنجم از مهرهای کردن و منقسم میشود  
 بدو جزوی همچنانکه گفتیم در عضل سر و کردن و در عضل عظم صلب یعنی استخوان پشت در میرود  
 و جزوی انو می آید طرف دوش زوج سابع مصور است بسیاهی و رسته است از مهره ششم از  
 مهرهای کردن و منقسم میشود همچو زوج سابق و تفاوت آنست که جزوی انو می آید بجانب  
 دست و در بانف بر آکنده میشود زوج ثامن مصور است بسواد و رسته است بعد از مهره هفتم  
 از کردن و منقسم میشود مانند زوج سابق و تفاوت میان ایشان آنست که انو هیچ جزو بجانب  
 نمی آید و آن جزوی که بجانب دست می آید بر آکنده میشود در ذراع و همچنین رسته است از مهرهای  
 پشت دوازدهم زوج نوج **آ** مصور است بسبزی و محل او مهره اول و دوم است از ظهر و منقسم میشود  
 بدو قسم بزرگتر او بر آکنده میشود در فضای که واقعست میان اضلاع و استخوان پشت و هر گاه که ممتد



میشود و وصول می یابد بضع اول و متصل میگردد بزوج هشتم که نزدیک کردن واقعست و میرسد  
 بچکر و منقسم میشود در کتف زوج ۲ از انواع صدری مصورا است بسخری ورسته است  
 از میان مهره دهم و سونوم و جزوی انفی آید بجانب پوست بانو و اعطا میکند او را قوه حس  
 و جزوی دیگر می آید از طرف شیب و متشعب میشود بچند شعبه یکی بجانب عضل عظم پشت  
 که درد و صف دوش و وقت و محرک اوست و بعضی که میل بجانب هردو شان دارد و جزوی  
 ازین شعبه می آید بجانب مقدم و پراکنده میشود در عضلی که در میان اضلاعست یعنی در فضای دوم  
 از فضای سینه زوج ۳ مصورا است بلا ژور و ورسته است در میان خرزه سیوم و چهارم و  
 منقسم میشود از نو شعبه در عضلات استخوان پشت و در عضلات هردو شان که حرکت دوش  
 بواسطه اوست و آنچه می آید بطریق ارتفاع یعنی برآمدن بجانب مفصل کف یعنی بندهای  
 کف دست و قسم دیگر محل او مقدمست بر آنکه میشود در فضای سیوم از اضلاع صدر زوج ۴  
 مصورا است بجزره ورسته است از میان مهره پنجم و منقسم میشود چون نفج سابق از پیشروان  
 بر در محلی که واقعست میان اضلاع صدر در میرود نفج ۵ مصورا است به سنقرو  
 رسته است از خرزه پنجم و ششم و منقسم میشود جناخه نفج سابق و در میرود در فضای  
 پنجم از فضای صدری زوج ۶ مصورا است بزردی ورسته است از خرزه ششم و هفتم  
 و منقسم میشود چون نفجی که پیش ازورفته و پراکنده میشود در فضای ششم که از شیب  
 اضلاع صدری واقعست زوج ۷ مصورا است بسیاهی ورسته است از میان خرزه  
 هفتم و هشتم و از جانب خلف منقسم میشود چون انقسام نفج سابق و جزوی انفی آید  
 بفضای نهم که واقعست در سر اضلاع نهم و در عضلی که بر بطر کسره شده نفج ۸ مصورا است  
 بسیاهی ورسته است در میان خرزه هشتم و نهم و منقسم میشود از جانب خلف چنانکه زوج  
 پیش منقسم میشود و در عضل بطن نفج ۹ مصورا است بسیزی ورسته است از میان  
 مهره نهم و دهم و پراکنده میشود در اضلاع و عضلی که در بطن کسره شده نفج ۱۰ مصورا است  
 بجزره ورسته است در میان مهره دهم و یازدهم و منقسم میشود بطرف خلف چون انقسام  
 نفج پیش زوج یازدهم و دوازدهم که ایشان تمة اعصابی اند که رسته است از مهرهای سینه  
 و موسوم باشند عشریاند زوج ۱۱ مصورا است بسواد ورسته است از خرزه حادی عشر و ثانی عشر



که باقی انداز اعصاب صدی و منقسم میشود از طرف خلف چون نوح دهم از ازواج صدی که چرخه  
آن ذکر کرده شد این قله هست که آنچه بر مقدم می آید پراکنده میشود در فضای باز و در هر  
که میان اضلاعست و عضلی که بر بطن کسترده شده نوح **۲۲** مصور است بجز سبت یعنی اندکی <sup>است</sup> و رسته  
از مهرم یازدهم از پشت و منقسم میشود از طرف خلف چون نوح سابق و جزوی که از نوحی آید بجانب  
مقدم پراکنده میشود در آخر اضلاع صدی و عضلی که بر بطن کسترده و این دو نوح و ده نوح دیگر  
مجموع عصبی اند که رسته است از خزانه ظهر و یائنی عشری مشهورند دیگر عصبی که منفرد <sup>واقعست</sup>  
رسته از اجزای عصعص یعنی از مهرهای او مصور است بجز و پراکنده میشود و رسته است از  
عظم قطن پنج نوح از عصب زوج در عضلات <sup>بزرگ</sup> در عضلاتی چند که در احوال واقعست و در عضلات  
که ظاهر میشود از اجزای باطنی عصعص که از ان عظام عانا است **۲۳** انو مصور است بجز <sup>است</sup> و رسته است از عظم قطن  
از خزانه اول و از پیش بعضی عضلاتی که می آید بشکم و با عصبه که او را متین خوانند و شعبه  
انفختاط میشود با عصابی چند که از دماغ می آید زوج **۲۴** مصور است بزودی و رسته است از  
خزانه دوم از خزانات قطن و متشعب میشود عصب او از جانب مؤخر بعضی عضلات پشت و از مقدم می آید  
بعضی که در ظهر واقعست و مختاط میشود شعبه او با عصابی که فرو می آید از دماغ نوح **۲۵** مصور  
بسواد و رسته است از خزانه چهارم از قطن و پراکنده میشود از طرف خلف شعبه انو در عضلات  
استخوان پشت و از پشت و از پیش بر عضلاتی که بر بطن واقعست و بر عضل متین و در نوحی که  
پیش ازین ذکر رفت نوح **۲۶** مصور است بسواد و رسته است از مهر چهارم از مهرهای  
قطن و انگیخته میشود از مؤخر او عصبی بجانب عضلاتی که در جانب صلب واقعست و پیرون می آید  
از مقدم او عصبی بجانب عضلاتی که بر بطن کسترده است و بران عضلی که او را نام متون  
کرده اند و باقی او شعبه عظیمه فرو می آید بر دو پای نوح **۲۷** مصور است بسبزی و رسته است از  
خزانه پنجم از قطن و نهانه میشود از بر او عصبی بجانب عضل عظم پشت و پیرون می آید  
از پیش او عصبی که در می رود در عضلاتی که بر بطن واقعست و در می رود در عضل متین  
و شعبه عظیمه که باقی می ماند ازین نوح می آید بیای و رسته است از عظم عجزه نوح از عصب  
نوح اول مصور است بسرخ و رسته است از جزو اول از عظم عجز و منقسم میشود در  
و لیکن یعنی در می رود در نوح دوم مصور است بلا شود و رسته است همچنین از جزو دوم از

ورسته است از عظم قطن  
است  
نوح از عصبی

نوح



بیشتر عضله است که منقبض  
 میشود در تحت عشا و منقبض  
 گویا بر و است

بیشتر عضله است که منقبض  
 میشود در تحت عشا و منقبض  
 گویا بر و است

بیشتر عضله است که منقبض  
 میشود در تحت عشا و منقبض  
 گویا بر و است



بیشتر عضله است که منقبض  
 میشود در تحت عشا و منقبض  
 گویا بر و است

بیشتر عضله است که منقبض  
 میشود در تحت عشا و منقبض  
 گویا بر و است

بیشتر عضله است که منقبض  
 میشود در تحت عشا و منقبض  
 گویا بر و است



بطن هشت عضله دارد  
 موضع در عوض بطن  
 عضله مورب

عضلات مقعد چهارند موضع در طرف مستقیم  
 موضع در بالا آن و موضع در جانیین مورب

انتهای چهار عضله دارد از عمده و از  
 بسیار و در نساد و عضله در تحت بسیار  
 خصیة ایشان نهالست و بعضی  
 بسیار محتاج است

عضله از عمده است  
 بعضی در ساعدانه  
 و بعضی در کف دست  
 از هر دست  
 عضله است  
 و با هم در کف دست

اصابع بطن بخانه در هشت  
 عضله است  
 و بعضی موضع در کف دست  
 و بعضی در ساعدانه  
 و بعضی در کف دست  
 از هر دست  
 عضله است  
 و با هم در کف دست

عضله در کف دست  
 و بعضی در ساعدانه  
 و بعضی در کف دست  
 از هر دست  
 عضله است  
 و با هم در کف دست

عضله در کف دست  
 و بعضی در ساعدانه  
 و بعضی در کف دست  
 از هر دست  
 عضله است  
 و با هم در کف دست





**المقالة الرابعة في الاورده** ورید عبارتست از عرق ساکن که از طرف جگر رسته و قوه  
 تغذیه و تمییزه انو حاصل میشود و مجموع او رده یکتا طبقه بود الا ورید شریانی که دو طبقه است  
 و برید میرود و غذای ریه و قلب انوست بسبب رشح و چون دم کبد غلیظ بود و طبقه مخلوق شد  
 تا آنچه انو مترشح شود لطیف و صافی بود و مناسب غذای ریه و قلب باشد و اصل او رده دو عرقست  
 یکی از مقعر کبدرسته و آنرا باب خوانند از انجهه که انچه جگر میآید و لا بد هر دو میکند فائده  
 باب غالب است که جذب میکند کیلوس بجانب جگر و یکی از طرف محذب رسته و آنرا الجوف  
 خوانند بنا بر آنکه جوف او وسیع افتاده و فائده او ایصال کیلوس است بر اعضا و تقدیر شرح بار از انجهه  
 که طریقه اهل شرح تقدیر اعلی است بر اسفل و دیگر تقسیم موقوفست بر تحصیل و چون کیلوس در  
 کبد بکیموس میگردد ضرورتی است که مری از معده بجگر باشد و از جگر بسائر اعضا بس این دو عرق  
 ضروریست که باشد و عرق باب منقسم میشود در تجویف کبد پنج قسم هر شعبه متصل بزائده و آن  
 شعبه که میآید بطرف محذب جگر متشعب بشعب بسیار میشود و در اطراف جگر متفرق میگردد  
 یکتا شعبه از ان بمراره میآید و آن طرف که نزدیک مقعر کبد است او رده که انفا هر میشود منقسم میگردد  
 بهشت قسم دو قسم انو کوچکترین انواعست یکی متصل میشود بمعاثنا عشری تا جذب کند انو بقیه  
 غذا و متشعب میشود انو شعبه چند که بر آنکند میشوند در رتب و قسم دیگر بر آنکند میشود در شیب معده جهة  
 فرا گرفتن غذا و اقسام سته باقیه یکی از ان میآید بسطح معده جهة غذا دادن بنا بر آنکه غذاست و دیگر  
 سخن نظر است از انجهه که غذا نزد اطبایا دست فقط یادم با دیگر اخلاط و تولد اخلاط در کبد بود و همچنین  
 اگر باطن معده تغذی بعضا رده غذا کند منحرف گردد ارجاله طبیعی چرا که ورود غذا فاج باشد برو و بواسطه  
 مشغول شدن بدوجهه هضم از خدمه سایر اعضا باز ماند بنا برین مذهب حق آنست که باطن معده از دم نضج  
 که میآید از شعبه او رده بجانب او غذا میآید و دم از سته باقیه میآید بطحال جهة غذا دادن و پیش از آنکه  
 میرسد بدو متشعب میگردد انو شعبه چند در طم ریخو جهة غذا دادن او و بعد از رسیدن بطحال میآید  
 آید انو شعبه بجانب جبار معده جهة غذا دادن و چون در طحال در رفت و میان او رسید جزوی انو صعود میکند  
 و جزوی نزول و از جزو صاعد متفرق میشود جزوی انو در طرف فوقانی طحال و جزوی ظاهر میشود تا میرسد  
 بچذب معده و چون بدین محل رسید منقسم میشود بدو قسم قسمی ظاهر میشود در طرف جب معده جهة  
 غذا دادن و قسمی غرض میکند و پنهان میشود در فرم معده تا سودا بد آنجا ریزد و موجب تنبه شهوة



کند و قسم نازل در حال تقسیم میشود  
چنانچه ساعد تقسیم نشود نظاره و این  
و متفرق میگردد و سبب از در طرف راست  
حاجان است شش و شش و شش و شش

غذا و جزو دیگر ظاهر میشود در ثرب جهة غذا دادن او و شعبه سیوم از اقسام ثمانیه می آید بجانب  
ایسر و متفرق میشود در جدا اول عروق که کرد معده مستقیم در آمده تا مقصود بقیه غذا کند از ثقل و جزو  
جوارم بغایت کوجک افتاده و باریک شبیه بموی بعضی از آن متوزع میگردد در ظاهر محذب  
معدله از جانب راست و بعضی در راست ثرب و جزو پنجم متفرق میشود در جدا اول که کرد معده  
قولونست جهة فرا گرفتن غذا و جزو ششم حوالی معده صائم میگردد و باقی که دو دیگر اند  
کرد لیفاتی چند باریک که متصلست بمغده اعور در آمده بواسطه جذب غذا اما عروق اجوف منقسم  
میشود در نفس کبد عروق کثیر باریک شعری تا جذب غذا کند از سبب باب بنا برین که شعبه  
اجوف وارد میشود از محذب کبد اجوف او و شعبه باب وارد میشود از مقعر کبد بجانب محذب  
و چون عرق اجوف ظاهر میشود از محذب کبد منقسم میشود بدو قسم قسمی صاعد است یعنی میل بالا  
دارد و قسم نازل یعنی میل بشیب است از آن صاعد بطریق حجاب میاید و نفوذ میکند در ریه  
و متخلف میشود و دو عرق متفرق که میدهد غذای حجاب بعد از آن محاذی غلاف قلب میگردد و در راست  
میگردد سوی قلب شعب بسیار که متفرق میشود از بغایت باریک جهة غذا دادن غلاف  
قلب و همچنین متصل میشود بغشائی که قاسم صداد است بهونیم و متشعب میگردد در ریه و بعد از آن  
دو عرق بزرگ که متصل اند به ریه و گوشه قلب و این عرق بزرگتر است از سایر عروق قلب و سبب  
درین آنست که عروق قلب جهة استنشاق و نسیم است و این عرق جهة غذا است و هیچ شک  
نیست که غذا اغظ است از نسیم بر منفذ و اوسع و وعای او اکبر باشد و این عرق که در قلب رفته منقسم  
میشود به قسم یکی در میرود تجویف آئین قلب و از آنجا برید می رود و از او برید شریانیست بنا بر این  
جوهر او و خلقتش شبیه است بعروق ضواریب جهة آنکه دو عشا دارد چنانکه شریانی و فائده  
اود و امرست یکی آنکه خون که از او متخرج میشود در غایت لطافت و رقت و مشاهل جوهر  
ریه است و در ریه نضج یابد ثانیاً و قوام نیکت حاصل کرد و جناخه خونی که در شریان و ریدی است  
و فائده دوم آنست که نضج یابد خون در تمام و ثانی از اجزای ثلاثه میگردد و در قلب و بعد از آن پراکنده  
میشود در داخل وجهه غذا دادن و جزو سیم از ایشان میل بطرف جب میکند و میرسد فقره خامسه از فقرات  
صدرتیه و در عضل او و در احشائی چند جسد که شیب اضلاع واقعست و هر گاه که از قلب در میگذرد متفرق  
میشود ازو شعبی چند عنکبوتی شکل در اجزاء عالیه از غشائی که قاسم اند و عالی غلاف و هر گاه که بترتبه



نزدیک میشود از ورود شعبه ناشی میگردد و بطریق و راب بناحیه ترقوه میرسد و هر شعبه انویا  
 دو شعبه انو میشود و از طریق خلف هر یکی ازین دو فرد می آیند با استخوان سینه از طرف راست و جب و بخنجر  
 منتهی میشوند و در هر شعبه که در میان اضلاعست ملاقی افواه ایشان میشود و ظاهر میگردد نوعی  
 از بعضی خارج از صدر و هر گاه که میرسد بخنجر بطریق و راب نوعی از وی می آید بعضی که در میان اضلاعست  
 و ملاقی میشود در هن او بدهن عروق که پراکنده است در او ظاهر میشود انوطا فته که می آیند بعضی  
 خارجیه از صدر و هر گاه که بخنجر ظاهر میشود انوطا فته که می آیند بعضی مترکه و یکی دیگر  
 متحد میشود بشیب عضل مستقیم و متصل میشود اطراف او با طرف شعب صاعده از وی بخنجر که ذکر  
 خواهیم کرد اما روح باقی هر یک از دو فرد او پنج شعبه انو مختلف میشود یکی متفرق در صدر میشود  
 و غذاء اضلاع اربعه عالیته بواسطه اوست و غیر او از اضلاع اربعه عالیته و ثانیه غذای مواضع کفین  
 میدهد و ثالثه فرا میگرد جانب عضلی که در عتور قبیه است و رابعه نفوذ میکند در سوراخ سینه  
 از فقرات گردن و انو تجاوز میکند و بسر میرسد و شعبه خامسه که اعظم شعبت می آید باریط از هر جانب و  
 متفرع میشود از وجهها رفع فرع اول متفرق میشود در عضلی که بر استخوان سینه واقعست و فرع دوم در لحم  
 رخود میرود و صفقات ابطی یعنی جوف او فرع سیم می آید بجانب صدر بطریق و راب فرع چهارم منقسم  
 میشود بسه جزو جزوی در میرود در عضلی که بقعر کف واقعست و جزو ۲ در طرف عضله کبیر ابطیه جزو  
 ۳ میکند بر عضد و میرسد بدست و او را ابطی گویند و زوج که باقی می ماند از انقسام جزو اول صعود میکند  
 بطرف گردن و بعضی گویند که چون بغتق میرسد منقسم میشود هر یکی از ایشان بدو عرق که آنرا و د اجنیر خوانند  
 یکی انو ظاهر تراست و او را و د اج ظاهر خوانند و یکی لغور است و او را و د اج اغور خوانند آنچه  
 ظاهر است چون صعود بجانب ترقوه میکند منقسم میشود بدو قسم اول میل بقدام میکند و ثانی نیز اول  
 مایل بقدامست و بعد از ان متسفل میشود و در ثانی یا ظاهر میگردد و از ترقوه صعود میکند بر ظاهر کردن  
 و لاحق قسمت اول میشود و از ایشان و د اج ظاهر که معروفست و مشهور حاصل میشود اما پیش از رسیدن ظاهر  
 میشود از ایشان دو زوج یکی در میرود بطریق عرض و میرسد هردو در موضع غایر و دوم بطریق و راب  
 در رقبه ظاهر میگردد و این هردو فرد متلاقی یکدیگر میشوند <sup>میشوند</sup> و متفرع میشوند از هردو جزو  
 شعب غیر محسوسه لیکن ناشی میشود از روح ثانی سه آورده محسوسه یکی عرقیست که میگردد در شانیه تا  
 باخردست و او را وید کتفی گویند و از آورده ثلاثه محسوسه از طرف شانیه ظاهر میشود یکی بر سر کف



ویکی بر سر بانو و بعد از آن که بایکدیگر ملحق شدند منقسم میشوند بدو قسم قسمی از آن در میرود در ظاهر بدن  
 و متفرق میشود از و شعب صغار و این شعب صغار متفرق میشود در فک اعلی و شعبی چند دیگر که صغرا ایشان در آن  
 مرتبه نیست متفرق میشوند در فک اسفل و مجتمع میشود از هر دو صفین شعبی چند که متفرق میشوند در  
 حوالی اسان و ظاهر عضلی که موضوع است در آن و دو مخارج و پراکنده میشود در مواضعی که نزدیک هر دو  
 گوش و سرافتاده است اما آنچه غایب است او ملازم مری است و منشعب میشود از و شعبه چند که مخالط  
 شعبه ظاهر است و متفرق میشود در مری و حنجره و عضل غائر و باقی در میروند تا منتهای درز لایح و متفرق  
 میشود انفرجی چند که آن فروغ در میروند بفرق اولی و ثانیه و عروق شعری یعنی رگی چند باریک  
 چون موی و فروغی چند دیگر دیگر هست هم از و که می آیند بغشایی که مجلل قفست یعنی کرد او در آمده و مجمله  
 میرسد و در میروند دو و آنچه باقی می ماند از آن شعب نفوذ می کنند در جوف جمجمه که آن استخوانهای  
 سراسر از منتهای درز لایح و پراکنده میشود انفرجی چند در دماغ که آن غشای صلب  
 و غشای رقیق است و بعد از آن مخدر میشود از غشای رقیق بدماغ و متفرق می گردد در جناخه متفرق  
 شدن شراین و کرد او در میاید غشای صفائی و میرسد بموضع واسع از دماغ که آنرا معصره گویند و هر  
 گاه که باطن او وسط دماغ نزدیک میشود عظم او زاید می گردد بنا بر آنکه مغز غذا می کند و بعد از آن  
 متد میشود بظاهر دماغ و ملاقی آن شراین میشود که صعود کرده اند در آن مجل و منسج می گردد از ایشان  
 غشایی که آنرا شبکه مشیمیه خوانند اما عروق پیدا آورده که در دست واقعت اصل او و عرقست  
 یکی کتفی که آنرا قفال گویند و در اصل قفال بوده و مستقر است و گویند اسم ملکی بوده است از هند و  
 گویند که اسم نهراست و این قول بصواب است و بعضی گویند با سلیق این جنین است و یک دیگر را  
 ابطی گویند اما کتفی هر گاه که برسد بعضی متفرق میشود از و شعب بسیار صغار که متفرق در اجزای ظاهر  
 از عصب و هر گاه که میرسد بفضل عضل منقسم میشود بسته قسم اولی که جل الذراع بود و او متد می گردد بر  
 ظاهر زند اعلی بعد از آن از جانب وحشی میل می کند بناحیه زند اسفل و متفرق میشود در اسافل وحشی از ربع  
 ثانی از اقسام ثلاثه متوجه می گردد به عطف مرفق در ظاهر ساعد و مخالط جزوی میشود از ابطی یعنی ابطی و کتفی  
 ملاصق و مخالط یکدیگر می گردند و آنرا الحل گویند و قسم ثالث از اقسام ثلاثه در میرود و مخالط میشود  
 با ابطی چون میگذرد در عضل متفرق می گردد از و شعبی چند و پراکنده میشود در عضل چند که مستبطن او است  
 یعنی او را می پوشاند و هر گاه که میرسد نزدیک مفصل منقسم میشود بدو قسم یکی یعنی در میرود و متصل



میشود بقیفال و مرافق او میگردد اندکی و بعد از آن اریکد یکریکند آنچه در شیب افتاده بجانب  
 انسی میرود تا غایتی که میرسد بخنصر و وسطی و منقسم میشود قسم ارفع از او در اجزای خارجی دست  
 و ثانی از قسمین منقسم میشود در ظاهر ساعد چهار فرع اول از آن متفرع میشود بساعد بجانب رهنوع و فرعی  
 دیگر از فروع بالاتر از فرع اول و فرع ثالث در وسط ساعد متفرع میشود و فرع رابع که اعظم فروعت  
 آنست که ظاهر میشود و ارسال فرعی میکند که آن فرع مانع جزوی از کتفی میگردد بموجبی که وصف  
 کرده شد و باقی با سلیق بود و در میرود در عقب ثانی با سلیق و لکل ابتدای او از طرف انسی است بالای بند  
 اعلی و بعد از آن میل بجانب وحشی میکند و منقسم میگردد بدو قسم بصورت لام یونانی و جزو اعلی او  
 میگردد بجانب زند اعلی و فرامیکرد رهنوع و متفرع میشود در خلف ابهام و آن چیزی که در میان  
 ابهامست و میان سبابه و مجموع او و جزو اسفل بجانب زند اسفلی آید و منقسم میشود بسته فرع فرعی انومی  
 آید میان سبابه و وسطی و متصل میشود بجزوی از عرق که می آید بطرف اعلی و باریک دیگر ملاحظه میگردد  
 و یکی میشوند فرع ۲ می آید بجانب وسطی و بنصر و انرا اسنیل خوانند و فرع ۳ می آید بمیان خنصر و بنصر و اسنیل  
 پیش محل ذکر تا اینست و جمیع این شعب متفرع میشوند در اصابع اما آورده نازل که فرومی آید  
 تا باخر بند از عرق اجوف اول آنست که متفرع میشود پیش از آنک مستقر شود بر صلب شعبی چند  
 شعری که میرسد و می پوشاند کلیه یمنی را و متفرع میشود در اینجا و چیزی که نزدیک است و بعد  
 از آن عرق عظیم هست که بجانب کلیه یسری می آید و منقسم میگردد بشظایای دقاق یعنی یکی چند باریک  
 در لیفات کلیه یسری و آنچه قریب بولیت و بعد از آن دو عرق هست بزنگ طالع که ایشان را طالعان  
 خوانند که ظاهر میشوند و می آیند بکلیه و بدان عرق جذب مایته کرده میشود و از طرف جب کلیه  
 عرق می آید به بیضه بعد از آن دو عرق دیگر می آید بانثین آن یکی که بطرف جب می آید از آن دو عرق  
 فرامیکرد شعبه از آن دورک بزنگ که بطالعین معوفست و آن عرق که بطرف کلیه یمنی می آید و مخالف  
 هیچ شعبه نمی شود از انثین الالبسیل نده و مجتمع میشود از عرقی که منتهی میشود بکلیه عرقی که منجمد  
 میشود از کلیه بجانب انثین کثیر التعارج و فائده این هیئت آنست که منی در وضع یابد و مستعد بیاض گردد  
 و این عرق بنهانت در قضیب و عنق رحم و بعد از آن عرق اجوف در نزدیک صلب متفرع میشود از نوید  
 هر فقره از قطن عرقی چند که می آید بخنصره و منتهی میشود اطراف او بعضی بطن و فرعی چند که در میرود  
 بخنجر و چون منتهی میشود باخر فقرات منقسم میگردد بدو قسم شکل لام یونانی و از آن قسمی بطرف بان راستی



آید و قسمی بطرف دندان جب و متشعب میشود ازین دو عرق پیش از رسیدن بده طائفه که آنرا  
 طوائف خوانند طایفه اولی متفرق میشود در منین و طائفه ثانیه در بعضی از اسافل صفاق  
 و آن ثانیه بغایت باریکست طائفه ثالثه در عضلی که بر عظم عجز واقعست و طائفه رابعه در  
 عضلات مقعد و ظاهر عجز و طائفه خامسه در فم و رحم و مثانه و منقسم بدو قسم میشود یکی متفرق  
 میشود در وود دیگر در کردن مثانه و این قسم در رجال بسیار است بواسطه مکان قضیب طائفه  
 سادسه در عضلی که موضوعند بر عظم عانه طایفه سابعه در هر دو عضل بطن و اطراف این اورد  
 متصلست باورده که فرومی آیند از صدمه اراق و پیرون می آید از اصل این اورده عروقی چندیم  
 که بواسطه آن معده و رحم شریک میگردند طائفه ثامنه در قبال در میورد طائفه ناسعه در میورد  
 در عضل باطن فخذ طائفه عاشره فرامیکرد از حوالی هر دو بین ران و ظاهر میشود در خاصه و متصل  
 میشود باطراف آن و آورده که فرو میآید آن از حوالی لستان و میگرد جزوی عظیم از طوائف عشره  
 جنفی بعضی الیتین و آن دو آورده باقی متشعب میگرد از هر یکی از ایشان شعبه که متفرق میشود  
 بر عضلی که بر مقدم فخذ واقعست و شعبه که در عضل اسفل فخذ از طرف انسی واقعست و شعب کثیره  
 که در عمو فخذ واقعست و آنچه باقی می ماند هرگاه که نزدیک زانو میرسد منقسم میشود بسه عرق  
 و خشی او عمدت میشود بقصبه صغری تا بکعب که آنرا عرق النسا خوانند و انسی که مقابل اوست او را  
 صافن گویند و آنچه در وسط واقعست آنرا ما بضر الزکبه گویند و متشعب میشود از او نزد مرورا و در ران  
 ساق شعبی چند که در عضل او پنهان میشود و باقی می ماند از او و شعبه یکی در میورد در اجزای ساق  
 و شعبه ثانیه میخلخل میشود در میان قصبه هر دو ساق تا آنجا که نزدیک مقدم رجاست و مختلط میشود  
 بشعبه از جانب و خشی و این آورده بجهت شعبه میشود و منحدر بقدم میگردد و تا که در جانب و خشی  
 است در طرف و خشی در میورد و دو که در طرف انسی واقعست در طرف انسی در میورد و مجموع  
 مختلط میشوند چنانکه يك ورید میگردد

والله اعلم بالصواب







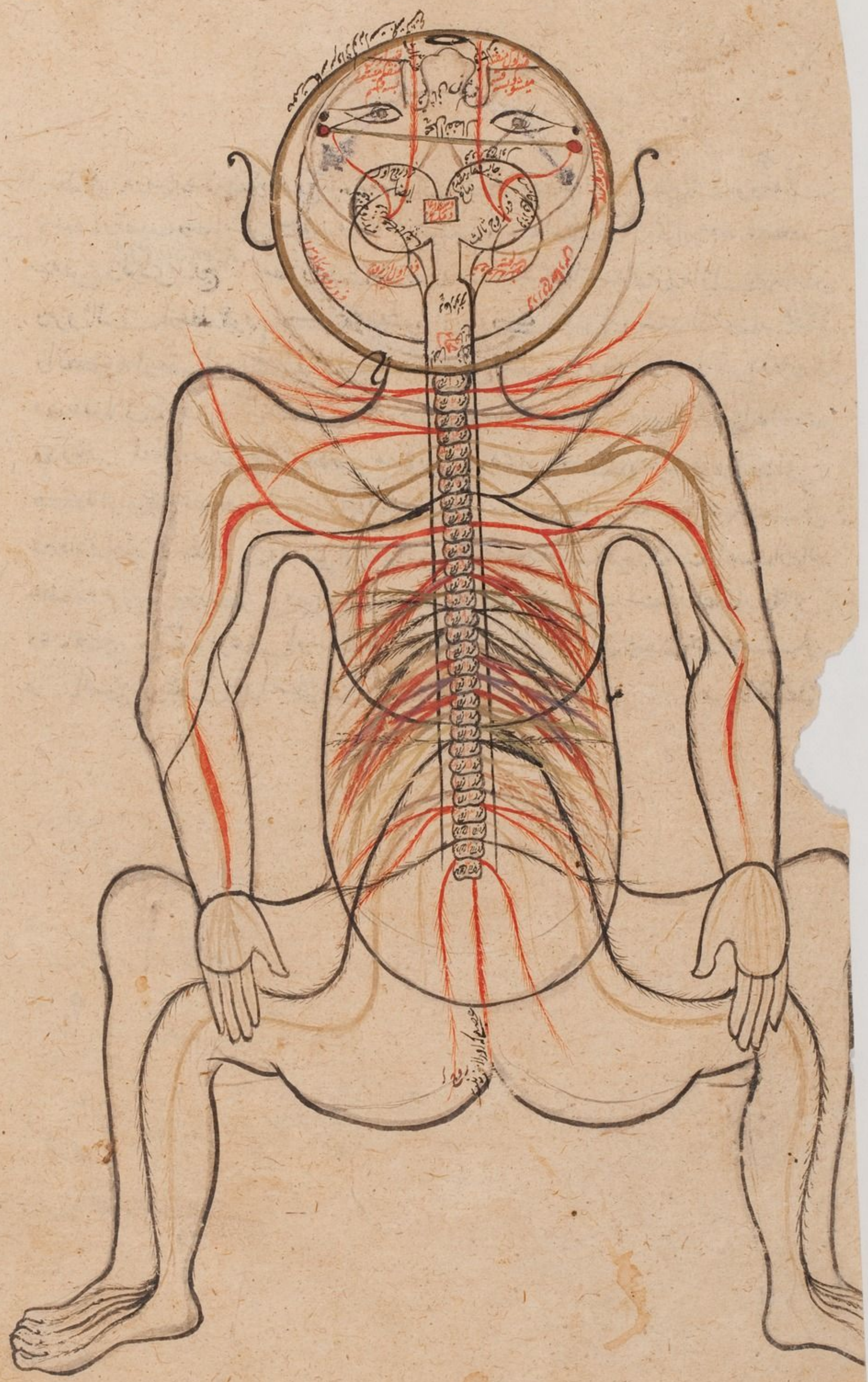
از عظم عجز و در میرود در ورکین زوج سیوم مصورا است بسنج ورسته است از نوج ثالث او و متفرق  
 میشود در قضیب و عضل مانند و جسم و پرده شکم ورسته است از استخوان عصب  
 سه زوج و فردی زوج <sup>عجل مقدر بر اکثره میشود</sup> ۲ مصورا است بسنری ورسته است از میان خزیه اول از عصب  
 و جزو ثالث از عظم عجز و پراکنده میشود آن دو که بیش از وست از اعصاب عجز  
 و آنکه از عقب او درمی آید از اعصاب عصبی مجموع در عضلات احلیل در میرند  
 و در عضلاتی که منشأ آن عظم عجز است و از اجزای باطنی که از آن عظم عجز و عانه است  
 و در خارج رحم و نوج ۲ از عصب مصورا است بسواد پراکنده میشود او با عطابی  
 که از آن عجز و عصب است و آنچه از عقب او است از اعصاب عصبی در عضل  
 دبر و در احلیل و عظم عجز و استخوان عانه زوج ۳ مصورا است بجمرة ورسته است از میان  
 عظم دوم و سیوم عصب و پراکنده میشود با آنچه پیش آنهدفت در اعصاب عجزی  
 و عصبی و آنچه از عقب او است از فردی که او را اخت نیست در عضل  
 دبر و استخوان عجز و استخوان عانه و اجلیت و پهن رحم و الله اعلم

۵۵

۱۰	۴	۶
۹	۶	۴
۲	۲	۲

۲۰  
 حور را برسد عینه در نیم حرم سرور  
 زره شو





8



**المقالة الثالثة في العضلات** چون از اجزای است که حیوان متحرک و حساس باشد بنا بر آنکه او  
 جسمی نامی حساس متحرک بالا را دست و منبع حشر و حرکت دماغ است و بواسطه عصب بجمع بدن  
 فایض میشود و چون در طبیعت عصب لینی بود و تحریک اعضا ثقیله انو متعذر حق عز و علا عضل با  
 بیافریدنا بر آنکه او مرکب است از عصب و غیر آن و در حشر و حرکت موجود بواسطه ترکیب در قوتی حاصل  
 تخصیص آنکه از دماغ دور افتاده که انجا عصب بغایت ضعیف بود و عضله عضو است مرکب از لیفات  
 عصب و وتر و رباط که با هم بافته و میان آن لحم بر شده و پرده کرده او در آمده و فائده آن تحریک اعضاست  
 بواسطه کشش و استرخاء آن و عضله اگرچه مرکب است از اعضا مفرده گرفته اند بقول جالینوس که او مرکب  
 اول را حکم مفرد میدهد یعنی مرکب را چند مرتبه است اول مانند عضل که گفتیم او مرکب از عصب  
 و تر و شظایای رباط و لحم است و مرتبه دوم چنانکه عین که عضل و غیر آن در موجود است مرتبه سیم  
 همچون وجه که چشم و عضل و غیر آن در موجود است مرتبه چهارم چنانچه سر که این مورد در هت  
 با اشیای دیگر و پیش صاحب کامل است که عضلات پانصد و پنجاه و چهار است و پیش ابو علی سینا  
 است که پانصد و بیست و نه است و در جوامع جالینوس مسطور است که پانصد و هجده است و این قول  
 بصواب اقرب است بنا بر آنکه او مشاهده کرده و بیان کیفیت تحریک عضله عضورا است که قوه محرک  
 چون فایض میشود بر عضله از دماغ بواسطه عصب عارض عضله میگردد تقلصی یعنی  
 کششی بطریق خلف و وتر نیز متشنج میگردد و بواسطه کشش عضل عضو متجذب میگردد و بعد  
 چون عضله منبسط میشود و عود میکند بحالت طبعی و تر او متشنج میگردد و بشتر متشد میشود عضو  
 و کشش و استرخاء اقتضای و حرکه متضاده متعاقبه میکند بالفعل که آن حرکات انبساط و انقباض است  
 در عضو متحرک پس وتر بواسطه است در تحریک عضل عضورا و عضل واسطه است در تحقیق وتر  
 و عصب و رباط واسطه اند در تحقیق عضو و عضل مختلفست بحسب مواضع و حاجت بدو هیچ امر است  
 اول در مقدار هر عضلی که متحرک عضوی بزرگ باشد آن عضله نیز بزرگ باشد چنانچه عضله که موضوع است  
 بر استخوان و ریک و آنچه موضوع است بر استخوان فخذ و هر عضله که متحرک عضوی صغیر بود آن عضله صغیر  
 چون عضله جفیر دوم در شکل همچنین اشکال عضل مختلف باشد بحسب حاجتی که بجانب هر یک از آن بود  
 یعنی چون احتیاج اقتضای شکل استدارت کند یا مثلث عضله چنان باید بحسب عظم همین سیل  
 چنانکه نوعی از آن مثلث باشد چون عضلی که موضوع است بر صمد و بعضی متعده باید چون آنچه کرد



مثانه در آمده و بعضی مربع باشد چون عضلی که بر بطن کشیده سوم در وضع آن یعنی عضلی که محرک عضو باشد  
 حرکت انبساط و انقباض مستقیم باشد بر طول افتاده و بدین قیاس و هر عضوی که متحرک باشد حرکت ارادی  
 و اورا عضله باشد که محرک آن عضو بود اگر عضوی متحرک باشد یک جهت آنرا عضله باشد که تحریک عضو آن  
 جهت کند و اگر عضو متحرک باشد بجهت مختلفه اورا عضلات مختلفه الوضیع باشد که هر یک از آن  
 تحریک عضو کنند بدان جهت و درین حالت آن عضله دیگر اساک کند از فعل خود و اگر این دو عضله متضام  
 در یک حالت تحریک عضو کنند عضو متحرک به هیچ جهت از جهات نشود بل مستوی و قائم بماند مثلاً کف دو عضله  
 دارد یکی در باطن کف که چون متشنج شود کف به آید و یک عضله در ظاهر کف که چون متشنج شود  
 کف منقلب گردد و اگر هر دو با هم متشنج شود کف مستقیم بماند و میل به هیچ طرف نکند چهارم در ترکیب  
 بعضی از وجنان بود که لحم مختلط بعصب و عروق کشته باشد و بعضی بود که لحم یعنی از اینجا که  
 ابتدا باشند آنها محیط او کشته و وتر رسته باشد از طرف او گویا که مثلث کشته باشد بدو جناخه  
 عضلی که بر بطن افتاده پنجم آنکه وتر داشته باشد یا خالی بود یعنی از یک عضله یاد و یاسه جناخه  
 و تری غلیظ که می آید بعقب او را و عضله می باشد بنا بر آنکه عضوی که این وتر می آید با و بزرگ است و یک عضله  
 نیست بنا بر آنکه فایده این وتر امری عظیمست که آن نکه داشتند قدست و نسبت با او چون سبری  
 شد بنا برین او را و عضله مخلوق شد تا اگر آفتی بیکی رسد دیگری قائم مقام او باشد و بعضی  
 است که از یک عضله دو وتر رسته است یاسه یا چهار چون عضله وسطی از عضلات هفت کانه مقدم  
 ساق که رسته است از چهار اوتار که می آید بچهار اصابع قدم که اگر جناخه هر یک از اصابع را  
 عضله بودی کوچک و وتر ایشان بغایت باریک بایستی و کافی بجدب عضو نبود و بعضی است  
 که خالی از وتر افتاده اصلاً و متصل اند بعضوی یا با جزئی لحمی جنانک عضلی که بر مقعد افتاده و آنکه بر  
 عنق مثانه است و اعضا متحرکه جلد چینه است و عین و خد و اریه و فک اسفل و شفتان  
 و لسان و حنجره و راس و عنق و صدر و کتف و مفصل کتف با عضد و مفصل عضد با ساعد و مفصل  
 ساعد با ریشغ و مفصل اصابع و اعضای حلق و اعضای تنفس و مثانه و اثنین و قضیب و مقعد  
 و مرق و مفصل فخذ و مفصل ساق و مفصل قدم و مفصل اصابع **والله اعلم بالصواب**



شیرین

**المقالة الخامسة في الشريان**

وذكر حركة انبساط وانقباض تابع او بود وفائده او ايصال روح حيواني بجميع بدن بود وجميع شرايين دو طبقه باشد طبقه داخلي اصلب است بنا برآنكه وعاى حقيقه نوحست وليف او بعرض افتاده بنا برآنكه حركت انقباض كه دافع فضله دخانيست بدن طبقه است و طبقه خارجي ليف او بطول افتاده و در وليف مورب هست بنا برآنكه حركت انبساطي كه جاذب نسيمست باوست الا شريان وريدى كه يك طبقه است و برتير ميرود جهة آنكه ريد دائيم الحركت و ثقيل نشود يك طبقه آفريد شدا كر كوئند و ريد شرياني همچنين برتير ميرود و دو طبقه است جواب كوئم كه او بطرفي ميرود و ننجموج ريه بدانك از تجويف اسر قلب اولاد ورك رسته دائيم الحركت يكي مائل بصغر و يك طبقه است و او را شريان وريدى خوانند و كشميم كه او بطرف ريد ميايد و منقسم ميشود در وجهه استنشق نسيم و ايصال دم بنا برآنكه مرغذاي ريه قلبست ورك ديكر كه هم از اين طرف رسته و مائل بگبرست او را او رطبي كوئند و ابهر نيز كوئند و اين عنق جون از قلب ظاهر ميشود متشعب ميگردد بدو شعبه آنچه كوچكست مي آيد تجويف طرف راست و متفرق ميشود در دو شعبه ديكر كرد قلب ميگردد و متفرق ميشود در اجزاي قلب و آنچه باقي مي ماند از اين عنق منقسم ميشود بدو قسم قسمي ميل بالا دارد و قسمي ميل بشيب آنچه مائل بشيب است بزرگتر است بنا برآنكه اعضاي كه در شريان قلب واقعست بيشتر است از آنكه در بالاي قلب افتاده و نيز بزرگتر است و آنچه مائل بصعود است منقسم ميگردد اكثر آن بچكري آيد بطرف راست تا زماني كه بلحم رنجو وصول مي يابد كه منفش است در اجزاي عاليه عظام قسرين سينه و بعضي برانند كه طبقه ديكر دارند چون شرايين هست بافته مثل بافته عنكبوت اما در شرايات كثيره ظاهر ميگردد و اين سخن اصله ندارد و شريان از تجويف اسر قلب رسته بنا برآنكه طرف راست نزديكتر است بچكر تا بچذب عذا مشغول شود و جون مقرر شد كه شرياني كه بطريق صعود است و اكثر آن در كبد قرار ميگيرد و بطريق و راب بلحم رنجو وصول مي يابد و منقسم ميشود بسته قسم دو آنكه آنرا شريانيه سباتين كوئند و سيم نيز متفرق ميشود در استخوان سينه و فقره شش كانا زرقبه و در نواحى ترقيه تامير سبد بر شان و بعد از آن انور در ميگذرد و بر بدن ميرسد اما كوچك با بيط يعنى شيب بغل مي آيد و منقسم ميشود چون انقسام ستم از قسم اكبر اما سباتيان هريك از ایشان در كردن منقسم ميشوند بدو قسم از طرف مقدم و از طرف مؤخر از آن مقدم منقسم ميگردد بدو قسم قسمي پنهان ميشود در زبان و عضل باقى استخوان فك زيرين و قسمي ظاهر ميشود و مرتقى ميگردد



بجانب عضلی که در صدغین واقعست و نزدیک بصدغین میگردد و بعد از آن که متخلف میشود  
 از آنجا منقسم میشود بشعبه بسیار شعبه از آن بمیان سر میآید و جزو مؤخر متجزی بدو جزو میشود و از آن  
 کوجک بیشتر است که مرتقی میشود یعنی بالای آید و متفرق میگردد در عضلی که محیط است بمفصل  
 سر و بعضی از آن متوجه قاعده سر میشود و در میرود در ثقبه عظیمه که نزدیک دژ زلای واقعست  
 و از آن جزو اعظم در میرود در پیش این سوراخ در سوراخ حجری و منتسب میشود بواسطه رگها و طبقات  
 بعد از آن ساج یعنی بافته شدن مجتمع میشود در ایشان زوجی و پیچیده میگردد بدو غشا و مرتقی  
 میشود بجانب مغز و برآکنده میشود در دو غشای رقیق و بعد از آن در جرم دماغ میرود و چون پوست  
 اندونی اما قسم نازل از شراین او آنکه بطریق استقامت میگذرد تا میرسد باستخوان پنجه از فقرات  
 سینه بعد از آن استقامت باخراف مبدل میشود و انحداری باید و در میرود در پشت بمرتبه که  
 بعظم عجز میرسد و چون محاذی صدر میشود و میگذرد بر و منشعب میگردد از او شعبه چند کوجک باریک  
 که متفرق میشوند در حوالی صدر و ریه و بعد از آن منشعب میشود ازین جزو و منحدر میگردد شعبه  
 منقسم میشود بدو جزو و متفرق میشود از طرف راست و طرف چپ و بعد از آن برآکنده میشود  
 شریان که میآید بجدا اول معاء دقاق و بعد از آن جدا میشود از وسه شراین کوجک مخصوص بکلیه  
 و متفرق میشود در لیفات او و آنچه که کرد او در آمده است آن جزو دیگر میآید بهر  
 دو کلیه و بعد از آن منقسم میشود از او و شریان که رسته است و بطرف این میآید  
 و آنچه میآید بطرف ایسر صاحب اوست آنچه بطرف کرده چپ میآید بلکه آنچه بطرف کلیه  
 یسری میآید منشأ او آنست که بطرف خصیه یسری آید و آنچه بطرف خصیه یمنی میآید منشأ او  
 دائما شریانی بزرگست و آنچه بطرف کلیه یمنی میآید بطرف خصیه یمنی میآید و بعد از آن جدا  
 میگردد ازین شریان بزرگ شراین بسیار و متفرق میشوند در جدا اول عروقی که  
 در حوالی معار مستقیمست و شعبه از او متفرق میشود در نخاع و در میرود در سوراخ فقرات  
 و عروقی چند که بخاصه میآیند و ازین جمله جزوی هست کوجک که بنهان میشود در قبل و این در  
 زن و مرد میباشد و مخالط آورده میگردد و آن شریان بزرگ چون میرسد باخر فقرات منقسم میشود  
 باوریدی که صاحب اوست قسمی از آن بطرف راست میآید و قسمی بطرف چپ و هر یک از ایشان در  
 میرود در اعظم عجز و فرو میگیرند بجزو آن که میآید بطرف مثانه منقسم میشود در او و در میآید در



اطراف قضیب و آن شریانی که فرومی آید بهر دو پای هر یک منقسم میشوند در هر دو وران بدن  
 قسم نزریک یکی از طرف اشته و یکی از طرف وحشی آنکه از طرف وحشی افتاده میل بجانب  
 اینی میکند و در عضلی که انجاست متفرق میشود و رفتن او چون رفتن آورده  
 یعنی چنانکه آورده میکند او نیز میکند و هرگاه که شریان مرفق ورید گردد  
 در باطن بدن شریان حامل ورید گردد بنا بر آنکه تا اشرف حامل اختن باشد از جهت آنکه شریک  
 از قلب رسته است و حامل روح حیوانی است پس او اشرف بود از آورده که از جگر رسته و در  
 و در ظاهر بدن بعکس این بود تا اشرف محفوظ تر باشد و ورید چون حاملی باشد از آن او بمنزله  
 جنبه تا از مضامینات و آفات خارجیّه مصون باشد والله اعلم بالصواب



**انجام نکرده اعضا الکبیره** و او را اعضا الی از انجمله گویند که بعضی آلات حیوة و تنفس  
 است و بعضی آلات غذا و بعضی آلات تناسل اما اعضا حیات و تنفس قلب  
 حجاب و قصبه ریه و غیر آنست قلب اشرف اعضا و درین مطلق محل روح حیوانی بود و او بر  
 از بیعت مختلفه الوضع و لحم صلب و غشای غلیظ گرداود در آمده همچون چیزی که بر کف دست  
 نهند چگونه اطراف کف بر محتوی شود ریه یا قلب همچنین است و شکل او شبیه است بشکل صنوبر  
 و قاعده او از بالا است و محل او در میان تجویف صدر بود و سر او مخروط افتاده و ماثل بجانب  
 بود و در شیب قلب عظمتست غضروفی که آنرا قاعده قلب خوانند و قلب داد و تجویف هست  
 یکی از طرف راست و یکی از طرف چپ و این همدرد آئینا در حرکت اند و بطرف چپ حرکت او  
 بیشتر است چرا که محل روح حیوانیست و خون بسیار درین محل است و نسبت شرابین این جانب  
 تجویف ایمن دوم دارد غشائی یکی آنست که در و دم از کبد قلب می آید و دوم آنست  
 که از ورید میرود و بطرف ایسر نیز همچنین دوم دارد یکی منفذ هواست از ریه قلب و دیگری  
 و ضواری که آن شرابین است منفذی که از تجویف ایمن بسوی تجویف ایسر است از جانب  
 ت فراخ تر و بعد از آن تنگ میشود بتدریج تا منتهی میگردد بجانب ایسر و بواسطه او دم  
 از جانب ایمن بجانب ایسر میرود و هر یک از دو تجویف قلب از خارج دوز آینه دارند که شبیه  
 بدندان که آنرا ادنی قلب گویند و بعضی گویند که در دل سه تجویف هست که آن عبارت از بطون  
 اوست اول و آخر بزرگ افتاده و از آن میان کوچک و محیطست بقلب غشائی که آنرا غلاف قلب خوانند  
 جهة محافظت او و این غلاف ملاصق او نیست بنا بر آنکه اگر آفتی بغلاف رسد قلب از آن مصون باشد  
 و دیگری آنکه تا بواسطه حرکت انبساط مضغظ نشود و ریه که کفتم که محیطست بقلب حرکت او  
 تابع حرکت صدر است و احتیاج بر وجهه آنست که آلت تنفس و صوتست و حاجت به تنفس سبب  
 قلبست بنا بر آنکه قلب معدن حراره غریزیست و او محتاجست به هوای مروح بواسطه حراره و دفع بخار  
 دخانی بنا برین او را دو حرکت متضاده هست یکی حرکت انبساط که بدو جذب هوا میکند یکی  
 حرکت انقباض که بدو دفع بخار دخانی میکند و چون فحواستند که هوا بیک دفعه از خارج  
 بقلید سد بنا بر آنکه معدن حراره غریزیست و نگرانی انظافا بود درین راه چون واسطه آفرید شد تا او جذب  
 کند و بعد از آن قلب بستاند تا مروح حراره غریزی شود و دفع بخار دخانی با انقباض میشود و از انجمله



قلب مائل بطرف جب شد که در طرف راست جگرست و حرارتی تمام دارد اگر دل نیز که معد حراره  
 عزیزست مائل بطرف راست شدی حراره بربک شق مستولی گشتی و موجب مضرة شدی و دیگر اندک  
 در جانب جباست و مفرغه سوداست و مزاج او سرد و خشک است بس حکمت باری عز اسمه  
 آن کرد که قلب مائل بدین طرف باشد تا اعتدال درین شق حاصل گردد و چون قلب اشرف  
 رئیس است اگر آفتی و جراحتی بهر رسد متحمل نباشد چنانچه گفته اند **القلب لا یحمل الجراحه**  
**یضجها الموت** و گفته اند که هر حیوانی که دل او بزرگتر باشد جرأة و قهقرا او زیاده باشد مگر حیوانی  
 که حراره در او کمتر باشد **رئیس** مخلوقست از لحم و زردی سخیف و از شعب شریان و ریدی  
 و شعب ورید شریانی و قصبه ریه و غشایی دوحش بر مجموع کشیده و او به شق شده شق  
 طرف ایمن سه شعبه منقسم میشود و شق طرف ایسر بهو و مجموع کرد قلب برآمده و فائده  
 آن ترویج قلبست بواسطه جذب نسیم و احالت آن بکیفیتی مناسب مزاج قلب و دفع بخار رطاب  
 و او مبدأ صوتست **حجاب** عضولست مرکب از جوهر لحم و غشا و عصب حساس و عصب محرک  
 ممتدیه است در انقباض و انبساط و جایست میان آلات تنفس و آلات غذا و بدانکه  
 کردن دو تجویف هست یکی آنست که عظام صدر کرد آن درآمده و درو قلب و ریه  
 و تجویف **۲** آنست که عضل مراق کرد او درآمده و او بعانه میرسد و در انجا معده و امعا  
 کلیه و مثانه و رحم است و میان این دو تجویف حجاب واقعست و ابتداء آن از آخر عظمت  
 از استخوان سینه و بوراب می آید تا بمهره دو از دم و متصل میشود انجا و ملتحم از دو غشا که قاسم  
 صدر اند میشود در جمیع جوانب اضلاع و کرد او در می آید دو غشا از جانبین یکی از بالا از دیات  
 حجاب صدر است و منشأ او از غشائست که مستبطین اضلاعست و غشایی دیگر هست از  
 شیب تجویف بطن و منشأ آن صفاقتست که آن پوست پرونی شکست و در حجاب دو سوراخ  
 یکی در موضع فقرات و یکی دیگر آنست که میکند در وقت سستی از عرق اجوف و باعالی  
 بدن می آید در موضعی که میان حجابست ملتحم میشود التمامی محکم و فائده حجاب دو است  
 یکی آنکه بواسطه او صدر منبسط و منقبض شود با سایر عضلات محرکه صدر و فائده دوم آنکه  
 حاجلی باشد میان آلات تنفس و آلات غذا **الاصطقان** عبارت از مجموع مجرایین بود که آن مجری  
 قصبه ریه است و مری و ذکری در اعضاغذا کرده شود و قصبه ریه عضولست منبسط



شکل مؤلف از غضاريف و غشایی بران کشیده و او از قدام مری نهاده است و در ریه متشعب میشود  
 که آن تنفس است که عبارت از جذب نسیم و دفع بخار دخانه بود و بالای او **حجره است** و آن عضوی  
 است که آله اتمام صوت و حصیر نقش بود و او مرکبست از سه عضو و یکی از طرف قدام که آنرا  
**حنجره** گویند و در دیگر از طرف خلف که مائل مری است و این دو کوچکتر اند یکی را نام نیست  
 یکی را مکی خوانند بنا بر آنکه در حالت بلع با او میآید تا چیزی در قصبه ریه نرود و انفتاح و انغلاق  
 حنجره بدو حاصل میشود و در جوف حنجره همیشه شبیه بلسان مزمار که انضمام و انفتاح پذیرد و صوت  
 بدان حاصل شود **لهاه** عضو است لحمی صورتی شکل و از بالای حنجره آویخته و فایده آن تصفیه  
 هوا بود از دخان و غبار و مدد صوت باشد **زیران** دو عضو اند از لحم عصبانی شبیه بغده که از اصل زبان  
 رسته است و فایده آن منع هواست از آنکه دفعتاً نفوذ کند در ریه اما آلات غذا اول آن مجری دهندست  
 که فایده آن ظاهرست و دندان جهت سحق و طحن در او موجود **زیران** مؤلفست از لحم ایض و شریان  
 رده و اعصاب و در اصل او دو قطعه لحم غده ای هست جهت اشکاب لغاب تا بمطعم مختلط آن گردد  
 آن در اساعت و از دراد و تقلیب مضموع مدغم است و حس و ذوق و تکلم بدو حاصل میشود **لب**  
 رقت از عصب و لحم و عضل و شریان و ورید و فایده آن سترده هفتست و حفظ مضموع و جنس  
 سباب و اعانه بر تکلم **مری** مرکبست از لحم و غشا و دو طبقه است و مجوف است و مدخل طعام و شراب  
 است و متصل بنهایت فر و بدایه معده است و چون برابر عظم خنجره رسد فراخ تر گردد و از آن فر معده  
 گویند و حس او بغایت بود **معده** و طبقه است داخل آن عصبانی جهت حس و خارج آن لحمی  
 جهت مدد هضم و تکون حرارت و از فر معده بشنید فراخ تر میشود تا بنهایت آن که نزدیک نافست  
 و بر شکل کله ای باشد و غذا در او مستحیل بیکلوس شود **امعاء** مخلوقست از اغشیه و آورده و شریان  
 و لیفات عصبانی و او شش است جناجه گفته اند **بیت** روده های آدمی اند عدد شش بیش نیست  
 کدام آنرا جمله در یک پیت منظوم ای حکیم اولش اشاعشیر صائمه و وانکه دقیق و زپس اولعور و قولون و انکه مستقیم  
 اول که اشاعشیر است یعنی عرض او موازی دو زده از کشت صاحب او باشد در حالت انضمام اصابع  
 و این متصل بقعر معده بود و بواب نیز گویند بنا بر آنکه در وقت هضم دهن او منغلق شود یعنی با هر آید  
 و چون هضم تمام شود منفتح گردد و دوم را صائم خوانند بنا بر آنکه دائمی از غذا خالی افتاده و عروق  
 او را رقیق از جذب شی لطیف کند و صفر از مراره بدو منصب شود و بواسطه دوام این انصباب او را



شود  
 و از غذا خالی باشد و ستم را دقاق کوبند و در ویفات بسیار است و این هر سه را معاد دقاق خوانند  
 و چهارم را که اغوز کوبند او همچون کیست که مدخل و مخرج او یک است بنا برین او را اغوز  
 کوبند و پنجم را قولون کوبند جهة آنکه قوبلج بسیار در او پیدا شود و ششم را معاء مستقیم خوانند  
 بنا برین که در او کبج نیست و راست افتاده و آخر همه اوست و بمقدومتصلست امعاء  
 پیچیده است تا غذا در او ماند و زود نکند و محتاج بغذاء مجدد نشود و نیز زود محتاج بتبیرز نباشد  
 و امعاء دو طبقه آفریده شده طبقه بعضی و طبقه بطول و درین دو منفعت هست یکی آنکه تا آن  
 قبول آفات دور باشد چنانچه در قروح امعاء مشاهده میرود که از طبقه خارجی بسیار دفع  
 میشود و داخل سلامت است و منفعت ثانیه آنکه احتیاج تمام بشده قوه دافعه هست که دفع بران  
 بدوست بنا برین لیفات او بعضی افتاده باشد چرا که لیفی که بعضی افتاده باشد جهت دفعست  
 و آنچه بطول جهة جذب و امعاء سفلی فراخ تر از امعاء علیا آفریده شد تا ثقل بسیار در او جمع  
 شود و هر زمان احتیاج بدفع نباشد و بنا بر آنست که مثانه نیز وسیع آفریده شد که اگر چنین نبودی لحظه  
 فلحظه بدفع بول مشغول بایستی شد **ثرب** عضویست مؤلف از دو طبقه غشائی و درو شعبه عصب  
 و شرابین یافته میشود و رطوبتی در بدن مترشح شده و بواسطه برودت محل منجمد گشته و آن  
 همچو پرده حاصل شده و کرد معده بر آمد جهت کون حرارت و معاونت هضم **کلب** عضویست  
 مؤلف از لحم غلیظ و عروق و شرابین و غشائی غلیظ حساس بدو محتوی شده و او مانند نیمه دایره ایست  
 و بر باطات قوی بر طرفین پشت بسته شده است و کلیه طرف راست بلند تر از طرف چپ است  
 و متصل است بدیشان از عروق اجوف تا بغایتی که بکبد میرسد و دو شعبه عظیمه در یکی از آن منقسم  
 میشود در جرم او و از سال دم میکند بسوی ایشان جهة غذا و دیگر جذب مایه دم از ایشان  
 میکند که آن بولست و متصلست بایشان از شرابین بزرگ شعبه که اعطای حیوة میکند و هر  
 یکی از ایشان متصل بمثانه اند و خون و بول از ایشان مثانه میرود و منفعت کلیه جذب مایه دم از کبدست  
 و رسته است از هریک در موضع اتصال او عینه عنقی مستطیل التجویف و اگر کلیه نبودی که جذب مایه  
 از دم کردی مایه بماندی و موجب استسقا کشتی و کلیه یعنی از انجمله بالاترافتاده که روده اغوز بسوی  
 راست آمده و قدی جای بدو باز گذاشته است تا جای بر هیچ یک تنک نباشد **طحال**  
 عضویست لحمانی بر شکل زبانه و محل او جانب ایسراست و محذب او عمار اضلاع خلفست و مقعر او



در قعر معده و عروق و شرابین درو منتشر شده و مربوطست بر باطات که از غشا و اضلاع خلف  
 شی میشود و متصلست بدو و عایکی بزرگتر است و منشأ آن از جانب مقعر است از کبد و او بمنزله  
 است و با جذب مره سود از کبد میکند و عایکی دیگر کوچک است میان او و معده  
 که آن سود از طحال معده می ریزد و حاجت بطحال و منفعت او آنست که جذب عگر دم یعنی  
 دی دم از کبد میکند سوی و عانی که بدوی آید و بواسطه و عایکی دیگر جزوی از سودا بمعده ریزد  
 جهت تشبیه شهوة غذا و بنا برینست که جوهر طحال جوهریست شبیه باسفنج که اسنان باشد جذب او  
 و قبول او را خلط غلیظه سودا بی تا مشابیه مره سودا بود و اگر طحال جذب سودا نکند موجب حصول  
 امراض سودا بی گردد مثل حرَب و جذام و اگر زیاد جذب کند همچنین موجب حدوث مرض گردد  
 جناحه جوع الكلب و جوع البقر **مشانه** در شیب معده مستقیم نهاده است و او دو طبقه است  
 و طبقه داخلی صلب است و احتیاج بصلابت او جهت آنست که تا صبور و متحمل باشد در کیفیت  
 چیزی که با بول آمیخته باشد و بردهن او عضله هست و فائده او آنست که دهن مشانه منضم  
 کرد اندک بول بی ارادت آنف نیاید و بول از هرد و کلیه بدوی آید در مجرای که بحالت تیر معر و فست  
 می میشود از او طبقه باطنه از مشانه پس آب در اینجا منصب میگرداند تا آن زمان که پرمی شود  
 غر او از آب و منطبق میشود طبقه باطنه بظاهره انطباقی سخت تا بول بیرون نیاید و شبیه است  
 بغشا و در حالتی که وقت دفع بولست این غشا میل بداخل میکند و بردهن مجرین متصل میشود تا  
 بول باز نگردد بدان محل که آمده **جگر** عضوی زبیر است و جوهر او الحما نیست و بی حشر و غشایی در حشر  
 محال او شده و محل او در طرف ایمنست و محذب بر باطات قویه با اضلاع مربوطست و مقعر او تماس طرف  
 ایمن از قعر معده است و او را پنج زائده هست بمنزله پنج اصبع و بر معده محتوی شده و بر مقعر کبد  
 عرق رسته که آنرا باب خوانند بعضی در نفس کبد متشعب شده و بعضی بیرون آمده جهت  
 جذب غذا و آنرا ماسا ربقا خوانند و از بعضی امعاء لطیف غذا جمع کنند و در شعب داخله جمع  
 کرد اندک تاضیح یابد و اخلاط از هم متمیز شود و از محذب کبد عرق رسته است که آنرا اجوف گویند  
 بعضی از شعب او در نفس کبد متفرق شده و فوّهات او فوّهات شعب متصلست جهت جذب  
 دم و از آنجه از خارج شده است اصل او رده است و از او دو قسم میشود قسمی با عالی بدن متشعب  
 میشود و قسمی با سافل متفرق میگردد و هر دو را ذکر کردیم و محل او در جانب راست است



تحت شرا سیف فوقانی و شکل او چون شکل هلال است و مقعر او نزدیک معده است و امعاء و جوارح  
 بر معده و جانب محدب او نزدیک ججا است و مربوطست به باطات غشائی و کبد در خلقت مختلف  
 افتاده در عظم و در عدد اطراف یعنی بعضی دو طرف دارد و بعضی سه طرف و بعضی چهار طرف  
 و بعضی پنج و احتیاج بکند آنست که عصاره غذا با خون کند و دیگر اخلاط و جوهر که  
 بجوهر دم و غذا منھضم از معده و امعاء اثنا عشری و امعاء دقاق نفوذ میکند و عصاره او بوا  
 عروق چند باریک که آنرا ماسا ریکا خوانند منبسط میشود بسطح کبد و بواسطه قوتی که دارد در عمل  
 میکند و او را با خلط اربعه می سازد و نقل میکند که دیده اند که کبد در طرف حجاب افتاده  
 و طحال بر طرف راست و این سخن بدیعت **رامه** عضویت عصبانی و فم او مقعر کبد متصل است

جمعه جذب صفرا از خلطی که در کبد و منفذ دارد قسم اول بزرگتر است و متصلست با معاء اثنا عشری تا صفرا  
 جهت باک کردن امعاء از افعال منصب میشود بقعر معاد و دوم متصل میشود بمعده و فائده او پاک کردن مرقه صفراست  
 از دم تا بحدت او سوخته نکردد و هرگاه که زهره صفرا جذب نکند یا آنکه جذب تام نکند آفتها بدید آید  
 چنانکه اگر مطلقا جذب نکند جگر آما سر گیرد و اگر صفرا اندر جگر عفر گردد تنها گرم تولد کند و اگر  
 پیش از آن مقدار که باید با اعضا بول دفع کند ریش و سوزش مانند بدید آید و اگر دفع آن ماده بعضوی دیگر او  
 حمره و غمگه در آن عضو پیدا گردد و اگر در هر تن بر آنکه شود بزبان بدید آید و اگر بروده فرود آید از سهوا  
 و تسخ بدید آید اما آلات شعور دماغ و گوش و بینی است **دماغ** عضو رئیس و محل روح نفسانی بود و او  
 مرکبت از مخ و آورده و شرابین و غشای رقیق بدو محیط شده و ملاقی او نیست بنا بر آن فائده که در غشای  
 قلب گفتیم که عبارت از آنست که اگر آفتی بغشای دماغ نرسد و غشائی صلب که همچون بطانیه این  
 غشاست و ماسر حقیقت و شکل دماغ مثلثی مخروط بود و قاعده او مقدم رأس است و الین  
 از مؤخر است زیرا که منبت اعصاب حس است و سر او از مؤخر دماغ است و اصلب زیرا که منبت  
 اعصاب حرکت دماغ از جهت عرض که از طرف پیشانی بود تا پس سر بسه قسم میشود و اصغر  
 بطون بطن اوسط است و مشگل شکل دوده است و او را دوده خوانند و اوسع بطون بطن مقدم است  
 و دماغ را سه مجری هست که فضلات از او من دفع میشود یکی دوزانده است شبیه بدوسر پستان  
 که از مؤخرین رواج درو نفوذ کند و فضلات دماغی خارج شود از او و دیگری از انتها بطن  
 مقدم و یکی از انتها بطن اوسط بطریق و راب نفوذ میکند بمنفذی واسع بهم ملتقی میشوند



آن سفیدتر ریج تنک میشود تا بعد مجوفه که میان مجری حنک و غشاء صلب موضوعست منضم شود  
 و فضلات از حنک منافع میکرد **دخلاع** جسمی مشابه جوهر دماغست و خلیفه اوست و او را  
 غشاء بود و همچو دنباله دماغست که در فقرات منخر شده تا بعضی رسد **چشم** از  
 شریفه است و مرکب از سه رطوبت و هفت طبقه است و در روعصاب و او زده و ترا  
 کشته و نسبت او با بدن نسبت طلیعه است بنا برین در اعلی بدن مخلوق کشته و در آن خلافت  
 دیدن بواسطه آنست که از ناپی شئی مجری متعلق میشود یا از مرئی خطی راجع برای میشود و اصح اولست  
 طبقه اول که ماس هو است ملتحمه کوبند و جوهر آن لحمی دسمست که مخالف جمیع اجزای غیر است  
 و مجموع بدو مشهورست و آنرا بیاض غیر کوبند و طبقه دوم را قرنیته کوبند و آن جسمی صلب شفاف است  
 و بر عینیه محیط شده و منفعت او حفظ سایر طبقاتست و طبقه سیم غنیه کوبند و لون او مختلف بود  
 در بعضی اشخاص سیاه و در بعضی اشمل و در بعضی از ررق و بعد ازین طبقه رطوبت بیضی است و او  
 رطوبتی سفید شفاف بود و طبقه چهارم را عنکبوتیه خوانند و آن غشائی رقیقت مانند بافت عنکبوت  
 او میان رطوبت بیضی و جلیدی بود و او از اطراف طبقه شبکیه رسته است و بعد از رطوبت جلیدی  
 و آن جسمیست مانند جلید بغایت شفاف و طرف ظاهر او پهنست جهت انطباق مریات و طرف  
 طر او مخروطیست تا در رقبه عصبه مجوفه که حشر ابصار بدان بود مرکز گردد و بعد از رطوبت  
 زجاجیست که شبیه باشد با بکینه کداخته و طبقه پنجم را شبکیه کوبند و او از ورای زجاجی  
 بود و طبقه ششم را مشیمه خوانند و او بحقیقت از اجزای غشای رقیق است و او همچو غشائیت  
 که بر مجموع محتوی شده طبقه هفتم را صلبه کوبند و آن غشائی غلیظ بود که ملاقی عظم غیر گردد  
 و بحقیقت ابصار بر رطوبت جلیدی حاصل میشود و باقی آلات و معدّات او اندجه رطوبت بیضی حافظ اوست  
 تا بواسطه او اشعه دفعتا در جلیدی منطبع نکرده که موجب اضرار او شود و زجاجی معّلی اوست

**بیت**  
 کرد آفرید کار تعالی بضع خویش چشم هفت پرده و سه آب منقسم صلب و مشیم و شبکه زجاجی و نپین  
 پس عنکبوت و بیض و عنب قرن و ملتحمه **کوش** عضولیت غضروفی و هوای متموج درو مجتمع میکند  
 و در رقبه عظم مجری نفوذ میکند و چون مضاد عصبه میشود که در صماخ مفروشست و قوه سامعه  
 بدوست ادراک صوت حاصل میکند و این غشاء نسبت با سمع همچنانست که رطوبت جلیدی

بر



بنسبت با بصر **انف** بدانک منخرین چون بیالای بینی رسند بدو تجویف منقسم شوند قسمی باقصی  
 شود جهت تنفس و اشتیاق هوا و قسمی بعظامی که شبیه بمصفا تست منتهی کرد جهت دو  
 فضلات دماغی و رسانیدن روایح بدان دو عصبه که شبیه بدوسر پستانند و ادراک روایح بدین  
 حاصل و انرا از اندکان حلقان کویند اما اعضا تناسل انثیان و قضیب و رحم است **انثیه**  
 طریقی سفید غدده ای که آن لحمی رخ مکنج است و در و منافذ بسیار است و هر یک از ایشان بفت  
 قطن متصلست و از حوالی کرده همچنین عرق غیر ضارب یعنی عرقی که حرکت ندارد جهت رسانیدن  
 که ماده منی است و همچنین میاید بایشان دو شریان از شرابین که موضوعت بر صلب پس دمی که  
 ماده منی است هرگاه که بانثین آمد با مزاج منی شد تغییری غیر تام و چون در اقسام عروق متشعب است  
 از دو عرق که متصلست بهر دو شریان او و در لیفات او تعاریح هست تامنی در و حاصل کردد همچنانکه  
 دم حیض باشیر میشود در پستان و غذاء جنین میگردد و رسته است از انثین دو وعاء که از ایشان  
 منی منصب میشود بقضیب و ایر دو وعاء او و عیه منی خوانند و در ذکور در از تر بود تا بحد عانه برو و بعد از آن  
 منحلد شود بقضیب و همچنین در ذکور این دو وعیه فراخ تر باشد در زانی بواسطه آنکه تامنی در و منی  
 شود و استحکام در لزوجت و غلظت بجهت آنکه تامنی زود در و نفوذ کند و بقضیب آید و از قضیب  
 اما صلابت تا پاره نشود بواسطه بعد مسافت و او عیه منی در انات بخلاف این بود یعنی کوچک  
 تر باشد کوچک بواسطه آنکه احتیاج بانصباب منی در ایشان بخارج نیست و ضیق بجهت آنک منی ایشان در  
 و نفوذ او در مجاری ضیق بنودی میشود و انثین زن کوچک و پهن باشد و در طرفین فرج پنهان و از آن  
 مرد بزرگ و ظاهر و مستعد بر بود **قضیب** مرکبست از اعصاب و شرابین و آورده و خلال آن بلغم  
 آکنده شده و در و مجری بول و منی و غذای هست و جوف او از رطوبات خالیست و منشاء او  
 آن دو عظمت معروف بعظم عانه و از بلوی او و عضل رسته است مقابل یکدیگر و اصل او رباطی  
 مجوفست و حاجت بدو جهت دو فائده است یکی قصد اول از طبیعت نفوذ منی است در او عیه جهت  
 رحم و ازین جهت است که عصبیه الجوهر مخلوق کشته تا در و حسن بسیار بود و ملتذ شود انک  
 بجماعت و تناسل باقی ماند و او را خالی از رطوبت آفرید تا در حالت جماع ریج و روح در تجویف او روند و نفوذ  
 حاصل کردد و آن عبارت از است که تجویف او ریج ممثلی شود و شرابین او بروج و آورده او بدیم تا  
 ممکن باشد در رفتن در رحم و حشر حشفه پیشراست که آن سر قضیب است بنا بر آنکه کفتم



عمل ملتذ شوند و موجب بقای نوع گردد و فائده قضیب ایصال ماده زرعست بمستقر خویش و در  
 ملوی اورد و عضل جهة آنست که در حالت مجامعت از طرفین کشیده شود و مجری او مستقیم باشد  
 او عینه منی کشیده گردد و منی بزودی بیرون آید و منفعت ثانیه آنست که بقصد فعل طبیعت ثانیاً ظاهر  
 این امر جان باشد که چون مثانه نهاده است نزدیک مجری منی و طبیعت مجری بول ازین  
 متمایز گردانید از موضع مقعداً بموضع که منشا ذکر است و در ذکر دراز مخلوق گشته **رحم**  
 مویست مخلوق از لیفات عصبانی و در طبقه است و او همچون قضیب مقلوبست و موضع او میان  
 مثانه و معاء مستقیم است و قوّهات عروق به متصل شده جهت دفع فضل طمّثی و تغذیه جنین باور  
 مجرای هست مخاذه فرج برای خروج طری و جنین و وصول منی به و در فرم او عشاپی تنگ هست  
 که از آله بکانه بدان میشود و رحم در حاله علوق منضم میشود و در حالت ولادت فراخ میگردد  
 و فضل طمّثی در حاله آستنی غذا جنین میشود و در حالت رضاع مستحیل شیر میگردد و رحم را شوق  
 بجنین منی هست و ازین جهت در وقت مجامعت مایل شود بطرف فرج و منفعت رحم آنست که منی  
 بقرار گیرد تا جنین از او متولد گردد **والله اعلم** **و کیفیت تولد الجنین**  
 که منی مرد و زن چون در رحم قرار گیرند و از جمیع سوالات خالی باشند و رحم صحیح و نفی بود  
 و ارادات خارجی و اسباب بادی هیچ مانعی نباشد از قوه عاقله که در منی مرد موجود است  
 این قوه منعقد که در منی زن حاصله ران امتزاجی پیدا شود و چهار نقطه مانند جناب پند  
 کرد یکی در محل دل و دیگری در محل دماغ و یکی در محل جگر و یکی بر همه محتوی گردد تا  
 حافظ حراره غریزی و وافی اعضا بود و قوّهات عروق به متصل گردد تا از آن مجری غذا بچسبند  
 طفل رسانند و این را حالت اول خوانند و بهفته تمام شود و درین ایام قوه متصرفه تصرف نماید  
 در ماده بی امداد رحم و در غیر این بواسطه مدد و معاونت رحم باشد و بعد از آن ظهور مفضلها  
 سرخ بشود در آن و منافذ عروق بیدار آید و بنا بر فرزند خون حیض روانه شود و این را حاله ثانیه  
 گویند و بچهار روز تمام کرده جانچه یازده باشد و بعد از آن علقه گردد و این را حاله ثالثه گویند  
 و این بیشتر روز بشود و بعد از آن مضعه شود و بعضی اعضا از هم میترسند و در وقت صالح  
 از دم حیوانی و طمّثی به مترشح گردد و مستعدان شود که از او هب الصور تعالی و تقدیر حیوانی  
 به میند گردد و این را حاله رابعه گویند و بدوازده روز تمام شود و بعد از آن مزاج ذکوری



ولذاتی ظاهر گردد و اعضاء اصلی تمام شود و این را حالت خامسه گویند و بیه روز تمام شود و بعد از آن اعضا تمام خلق  
 گردد و عروق و مفاصل و مجاری بظهور سپوندد و این حالات مذکوره در ذکر آن مدت اقل از اوقات پیدا شود  
 چنانکه خلقت پسر بی روز تا چهل روز تمام شود و از آن دختر از جهل تا پنجاه و بعد از آن مانند تامة شش ماه  
 مدت حمل و جنین در ضعف ایام تمامی خلقت حرکت خروج کند مثلا اگر بی و پنج روز تمام شود بهفتاد  
 گردد و بدو است و ده روز که هفت ماه باشد بیرون آید و غالب آن بود که مانند و اگر چهل روز تمام شود  
 روز حرکت کند و بدو است و جهل که مدت هشت ماه باشد بیرون آید و غالب آن بود که مانند و دلیل گفته  
 که جنین در ماه هفتم با اضطراب آید و حرکت کند اگر صحیح المزاج بود و قوی الحال خرق اغشیه کند و باذن  
 باری عز اسماء بیرون آید و مانند و اگر ضعیف بود قوه خرق اغشیه و خروج نداشته باشد از آن حرکت  
 متاخر گردد و اگر مهلت یابد تا ماه نهم و خشکی از و زایل گردد و قوه کیرد در ماه نهم بوجود آید  
 و مانند و اگر بغایت ضعیف بود در ششم میرد یا آنکه در ماه هشتم بیرون آید و ازین حرکت خشکی  
 او زایل شود و هوای خارج بنسبت با او غریب بود پس هلاک گردد و اگر در جهل و پنج روز تمام شود  
 در ماه نهم بوجود آید و باقی ماند و اکثر چنین میباشند و العار عند الله تعالی و هو علی کل شیء قدير  
 المرجع والمصیر هینا نشستن او در رحم آنت که بر کعب نشسته و هر دو کف دست بر زانو  
 و هر دو چشم فرو گرفته و بر پشت دست نهاده و روی بطرف مادر کرده و بعضی بر اینند که روی مادر  
 بطرف شکم مادر است و در آن وضع ملاحظه حمایت قلب است و این هیئت او نقست جهت انتقال  
 و اقرب شکل طبیعت جسمه خروج و اگر متعدد بود گرد یکی بر خلف یکی واقع باشد و ابو عیسی  
 در شفا آورده که پنج فرزند در جسمی آورده اند و همچنین منقولست که بیست فرزند به پنج حمل  
 آورده اند و مانده است و نقل کنند که زنی را سقوط طاری گشت و همچون کیسه افتاد و هفتاد  
 صورت کوجلت در آن بود و همچنین منقولست که اگر زنی پسری و دختری بیاورد غالب آن  
 باشد که خود و فرزندان مانند و اگر دو پسر یابد و دختری بیاورد غالب آنکه مانند و از حیوانات انشا  
 و فرس در حالت آبستنی تحمل مجامعت دارند و گفته اند که شاید که زن آبستن گردد چنانچه منقولست  
 که زنی دو زده فرزند حمل جسمی آورده و از آن اسب نمی باشد و اگر بشود تلف گردد و گویند  
 که هر زنی که در حالت آبستنی نمل بسیار خورد فرزند را ناخن نباشد بنا بر حدت و تیزی نمل  
 و خون حیض در حالت آبستنی منقسم بدو قسم میگردد یکی آنکه طبعه قادر بر اصلاح آن







که توئی یحیی و اطبا گویند منی مرد سفید است و غلیظ منزله شیر مایه و منی زن زرد است و تنگ و منزله  
 شیر است یعنی در تاثیر انفسه در و نه در لون سه غشا کرد جنین در آمده غشاء اول را مش  
 گویند و کیفیت پیدا شدن آن چنانست که چون منی وارد میشود بداخل رحم و حبه منضم میگرد  
 او از جمیع جوانب و منی بغایت لزجست منعقد میگرد و ظاهر او بجزاره سطح رحم پس جرمی غشایی  
 کرد او در می آید که آنرا مشیمه خوانند و بواسطه لزوجت متعلق میگردد بمواضع خشنه از داخل رحم  
 و آنرا فقر رحم گویند که بعضی از آن قوّهات شرابین است و بعضی قوّهات آورد و نفوذ میکند  
 ازین قوّهات او دم روح و منتسب میگردد آورده و شرابین که متصل اند اطراف ایشان بدین  
 قوّهات و دهنهای عموق و بعد از آن آورده بایکی میگردد و وریدی میشود و در می رود در کبد جنین  
 از سره جهه غذا دادن و شرابین بایکی میگردد و در می رود بقلب جنین از سره جهه افاده روح و  
 تقدیل او بنسبیم گویند اول چیزی که حاصل میگردد از اعضا و ارواح روح حیوانیست بنا بر آنکه  
 حدوث او اسهل است و تگون او جان بود که چون منی در رحم کرم شود متجزی کرده انوا چنانچه  
 و مختلط میشود آن انجیره باشی از ارواح ام که نفوذ میکند بجانب او شرابین و حاصل میگردد  
 از مجموع روح حیوانی و میگردد جنین بواسطه او حی و حدوث این روح در وسط منی است  
 بنا بر آنکه اگر میل بجانبی باشد هیچ غیر مرجح لازم آید و بدین اشاره رفته و این تجویف چون تمام کشت  
 بطن ایسر قلبست و بعد از آن جنین حتم میگردد و محتاج میشود بغذا پس فایض میشود بدو قوتی  
 که جذب میکند غذا بجزند و در محلول میگردد تا نفوذ کند این دم غازی در او و بنا بر این عضوی  
 که اول تمام میشود تگون او گویند سره است و تجویف قلب اول عضو است که حادث میگردد از  
 منی اما صلاحیت جرم قلب مانع سرعه تگون اوست بنا بر اینست که تمامی تگون سره پیش از تمام تگون  
 قلبست و حدوث تجویف قلب پیش از حدوث سره است و امام خرا الدین رازی بدین قائلست جنابجه  
 بیان کرده شد و این خون چون بواسطه حدث و پیوستت صلاحیت غذای جنین ندارد مادام که مزاج  
 او معتدل نکرده بنا بر این جمع کفر آفریده شد و وقت می باشد که تمامی تگون جگر سبق میگیرد بر تمامی تگون  
 بعضی بره قائل اند از انجیره که (و عضوی) رطوبتست و ماده نمو که رطوبتست و خود بخلاف قلب  
 رطوبت نیست و بعد از آن چون حیوة حاصل کشت و غذای باید ضرورتست که حشر او را حاصل  
 حرکت باز آید و حصول این دو امر بدماع میشود بنا بر آنکه روح حیوانی بغایت کرم افتاده و قبول حشر



رکت زمانی حاصل گردد که عضو بارد باشد پیش دماغ مخلوق گشت اگر مبداء تکون او سابقست بر قلب بنا بر  
طوبت باشد اما تمامی خلقت او بعد از تمامی خلقت قلبست و جنین را در ماه دوم غشایی حاصل میشود  
یعنی گویند و این غشا حاصل میشود میان سر و بول تا متاخری نگردد بواسطه ملاقات بنا بر آنکه بول جنین از  
سر بیرون می آید از آنجهه که مجری احلیل بغایت باریک افتاده و زمان استعمال بعد از ولادت دست و در  
ماه سیم مخلوق میگردد غشایی دیگر که او را سلاخوانند که محافظت بشه جنین میکند از ملاقات بخارات که قائم  
مقام غشاست در زرعان و ماده لیس و غشا فضلاتی اند که حاصل میگردد از غذائی که حاصل میشود بدو از جنین  
و دلیل برین آنست که جنین در ماه اول و دوم و سیموم غذا اندکی بوضله او می نشیند و دلیل برین طاری شدن لغراض  
دیگر است بر نهادن مانند شهوت اشیا سبیه چون کله انگشت غیره و تنفر از لحم و حصول ثقل بدن و کرب و غشاء ثلاثه  
حافظ جنین اند از آفات و مضامات و احتیاج بغشایی دیگر نیست جهة فضله بر از آنجهه که آنجه ماکول اوست  
است رقیق و صافست حق سبحانه و تعالی بحال قدرت با بهره کاشته بر این نوع مصوره که تا حفظ کند و تشکیک هر چیزی  
تنضای نوع منفصل عنه و آنچه میگویند که مشابعت بواسطه آنست که در حالت مجامعت تخمیل صورتی کند یا آنکه  
در وهم هر یک از ایشان صورتی متصور گردد و از آنجا است که گویند که زنی در آن حالت تخمیل ماری کرده و فرزند  
که حاصل شد سر او مشابیه سر انسان بود و باقی او شبیه بمار و گویند آن فرزند تلف کرد بنا بر آنکه گفت من از مار  
می ترسم و قول جزم فصل در مشابعت فرزند با والدین آنست که ماده صورتی قبول کند که آن صورت بدی  
باشد یا مادری یا صورتی خارج و سبب نوع آخر بنسبنا راست از امور سماوی و ارضی که عدنان جز خالق  
یزنی ندانند اگر گویند سبب اختلاف صورت معلوم شد سبب اختلاف سر است جنانچه اکثر حکما و علما اولاد ایشان  
نه بر هیچ صواب می افتد و بعکس جواب آنست که غایت همت حمال و نهایت لذت ایشان جماعت و نفس ایشان کویا  
که فایض میگردد بداخل و مغز ایشان فرامیکرد بستیاری از قوی و ارواح و بنا برین در عین عقل و فکر و سایر قوی  
قوی احوال و حیسر الافعال میباشند اما حکما و علما چون لذت و همت ایشان اکتساب کمالات  
و حصول ثنوبات و وصول در حاقست لاجرم تبری از لذت ادنی نموده و بواسطه الضرورات نتیج الخیرات  
گاه گاهی بواسطه بقای نسل بدین امری اصل اقدام می نمایند و چون قلت اهتمام ایشان درین فعل است  
طبیعت را اعتنائی شافی و توجهی کافی بجانب مولود نداشتند پس لاجرم ناقص عقل و بی فهم و کت  
باشد و حق درین سخن ارادت فاعل مختار است و اظهار قدرت شامله که مندجست در تخیل  
وهو یخرج الحی من الميت و یخرج الميت من الحی یفعل الله ما یشاء بقدرته و یحیی ما یرید بمشیت

و یحیی ما یرید بمشیت



