sito aqui se ham manisestado as cauzas mediatas, e immediatas.

P. E que póde fucceder se faltar a dilata-

cam competente ao fangue?

R. Faltando em as bixiguinhas do bofe, se enterrompe o movimento do sangue, pelo que pacificamente morrem as aves, e mais animaes enserrados em o vidro, ou cristal da maquina Boiliana.

P. E quem nos póde confirmar esta senten-

ça de que seja verdade o referido?

R. O exame Anatomico, pois em os animaes mortos co o artificio Boiliano fe acha o fangue como nos fofocados, convém a faber coágulado em os subtiz vazos da rede admiravel, e cheia a arteria pulmonaria, e ventriculo direito do coração; porem vazio o esquerdo, e a veia pulmonaria com evidentes esperiencias se mostra que tirado o ár em a maquina Boiliana, o restante de sua cavidade tem menos pezo, pois a hum redondo vazo de vidro de 32 quartilhos artificialmente extraido o ár, depois peza menos huma onça, e quazi tres oitavas, a respeito do que pezava antes de lhe tirar o ár, o qual tornado a introduzir, se restitúe o vazo ao pri-Ariff: A. de meiro pezo: parece que Aristoteles conheceo estas verdades no lugar à margem citado.

P. Porque razam havendo saido o féto involto em todas as suas membranas, sem rompimento dellas, estando na sua agoa vive algumas horas sem perigo de sussociaçam, como diz

Harveo de usu circul. sang. fol.264.?

R. O féto naturalmente circundado com fuas agoas, e secundinas ainda que fora do utero póde viver alguas horas, porque o seu sangue ainda persevera, como em o utero, fazendo sem interrupçam pelo ovaládo, e ducto arteriozo seu movimento circular absolutamente necessario para conservar a vida. Conserva-se o sobredito movimento do sangue em o féto depois de fahir do utero, porque as agoas, e secundinas que sercão o dito féto prohibem que o ar com fua força elastica, e proprio pezo se introduza em os boses, pelo que suas bixi-guinhas, e vazos da rede admiravel não se dilatao feus poros, e ampliando fuas cavidades quanto baste para que o sangue passe desde a arteria até a veia pulmonaria por novo, e diftincto caminho, o qual forma o ár logo que tirado o impedimento da fegunda fe introdúz em os boses, e principalmente em a veia pulmonaria, por sua mayor capacidade, por cuja cauza o féto, que hua vez respira se lhe tapao

o nariz, e bocca no mesmo instante fica moribundo, e em pouco tempo falesce; porque o ar que precizamente fica nos bofes depois de feita huma respiração com o calor interno em hum momento fortemente se dilata, de modo que em as bixiguinhas pulmonarias, e veia pulmonaria se exalta tal turgencia, que impede as paffagens do fangue, ferrando a válvula do furamen ovaládo com vehemente compressão que reziste ao impeto do fangue, como o faz a tenção das ditas bixiguinhas em os vazos que forma a rede admiravel do bofe, e assim impedido o transito do sangue por estes dous principaes caminhos se oprime a circulaçam, e juntamente a vida; porque necessariamente depende della; por cujas efficazes razoes não hà duvida, que philosoficamente fica desfeito o problema de Harveo.

P. Que opiniao faz Galeno do alimento de-

pois de convertido em quilo?

R. He de opiniao que o alimento pela cocçam do estomago passa ao figado onde se produz certo agregado, chamado massa sanguinaria; porèm esta sentença senao acha verdadeira nos theatros das evidentes anatomias, onde se mostra sua falsidade a pezar dos Ergos dos medi-

cos incultos em os exercicios Anatomicos aonde se mostra a sua falsidade; e tambem a este assumpto de Galeno se contrapoem agrande authoridade de Aristoteles, q affirma passar o quilo aris. 116.4. pelas duas veias lacteas desde os intestinos à ve-de part. ia cava, e arteria magna, sem fazer menção do figado; porque não o conheceo como officina da massa sanguinaria; e assim nesta diversidade, e confuzam de contrarias authoridades se deve appellar ao recto Tribunal Anatomico, para lograr verdadeiro conhecimento das partes por onde passa o quilo : que este se elabora no estomago he sentença commúa, e sem controversia recebida entre os antigos, e modernos; porém aserca das cauzas productivas, e seu modo operativo, he grande a discordia, e mayor a controversia.

P. De que sentir são os Galenistas sobre o referido?

R. Os Galenistas, ponderando a necessidade da faculdade concutriz estomacal, reconhecem ao calor natural, e proprio, por agente principal da decocção generativa do quilo, porêm os Filosofos modernos verdadeiramente sizicos, e doutamenta experimentados com as observações anatomicas tem descoberto, que as membranas internas do Izofago, e estomago esta totalmente povoadas de innumeraveis glandulas, que continuamente distillao, e derramão em sua cavidade certo succo, ou licor azedo, que he hum poderozo, e geral accido disfolvente a respeito dos alimentos, como o he a agoa sorte a respeito dos metaes.

P. E que faz o succo accido no estomago, quando nelle não encontra alimentos, em que

empregue suas forças dissolventes?

R. Redundando em as tunicas estomacaes, faz nellas certo pungimento, e vilicação, em cuja molesta censaçam consiste a some radicaliter: porém no apetite, e dezejo do alimento, formaliter: Este succo accido salino chamado sermento do estomago he o esticiente, e principal Autor do quilo; porque o calor natural sómete concorre para a sua produção dispozitiva.

No estomago se transmuta o alimento em quilo, ou substancia liquida, e branca, mediante sua sermentação; porêm com algua mixtão de particulas escrementicias, das quaes se purifica o quilo no sim do intestino duodeno, e principio do jejuno, aonde se defunde o succo belliozo, e pancreatico, que mixturados com o quilo o atenuão, e sazem mais liquido, e mediante huma

huma suave sermentação, e moderada servecencia, as particulas escrementicias se precipitam pelos intestinos, por cujo movimento peristáltico, ou compressivo, o quilo puristicado se introduz pelas boquinhas das veias lasteas, como descobrio Gaspar Asselio no anno de 1626; o que já dicemos no principio desta obra (que lhe chamou veias lasteas pela côr da substancia quiloza, que contem similhante ao leite.)

P. As sobreditas veias lacteas são, as que os

antigos chamão mizaraicas?

R. Não; porque o seu numero excede muito ao das mizaraicas dos antigos: constão as veias lacteas de húa só tunica formada dos tres generos de fibras rectas, obliquas, e transversaes; cuja tunica está fortalecida com as duas membranas do mizenterio.

Ser a substancia quiloza a contesida nas veias lacteas, consta primeiramente, porque ellas se enchem, e recebem dos intestinos, pois comprimindoas com os dedos de modo, que siquem vazias, se vè claramente, que o que enche estas veias vem dos intestinos occupando o vazio: consta secundariamente, porque a substancia albicante sómente se acha em as veias lacteas, algumas horas depois de comer o animal; por-

que o intestino jejuno ordinariamente se acha vazio, pela multidao de veias lacteas, que delle nascem, consta mais, que tem válvulas de tal sorte dispostas, que permitem o transito do quilo desde os intestinos para as bixiguinhas das glandulas do mizenterio, e prohibem o retrocesso; porque a multidao destas veias nasce dos intestinos, e todas concorrem, e se ajuntam em hum receptáculo membranozo, aonde derramão o quilo. Ultimamente consta ser quilo a candida substancia conteûda nas veias lacteas, porque nellas fe observa o mesmo cheiro do alimento, que ultimamente se recebeo no estomago. Não podendo Affelio descobrir onde finalizavão as veias lacteas conductoras do quilo, ficou, ainda que duvidozo, na opiniao de ser o figado o receptáculo do quilo, e do mesmo di-Stame foy Waléo.

P. Quanto tempo esteve duvidoza acandi-

da corrente do quilo?

R. Nesta consuzam esteve até o anno de 1651. em cujo tempo João Pecheto Medico Francèz em o ventriculo do coração cazualmente descobrio debayxo das vêrtebras dos lombos hum membranozo receptáculo, onde todas as veias lacteas depositam o quilo. Chama-se receptáculo

da circulação do Sangue.

ceptáculo de Pecheto por seu inventor, que soy eruditissimo. Estas veias lacteas por razam do sitio se dividem em primarias, e secundarias, aquellas levão o quilo desde os intestinos até as bixiguinhas da multidam de glandulas, que estam no mizenterio, principalmente no seu centro nas ditas bixiguinhas entra o quilo, para que receba os espiritos animaes, que correm a ellas por muitos nervos, que nascem do plexo mizenterio: estes espiritos com seu alkalico-volatil, fazem o quilo mais subtil, e fluxivel, corrigindolhe juntamente algumas alterações accidas.

P. De que servem as veias lacteas secunda-

R. São as que conduzem o quilo desde as bixiguinhas das glandulas do mizenterio ao receptaculo de Pecheto, no qual se faz mais liquido, e fluxivel com muita limfa que se lhe mistura, porque o tal receptáculo he huma verdadeira sisterna da limfa. Està pois o receptáculo do quilo, ou de Pecheto entre as duas raizes, ou sitio que oc-Principio do diafragma, onde se acham as duas práculo de gladulas lumbares, assim chamadas por estarem Pecheto. collocadas debayxo das vêrtebras dos lombos.

P. Das glandulas lumbares quantos ramos faem com o quilo?

R. Das ditas glandulas verdadeiramente faem dous ramos com o quilo, porém a pouca distancia se unem, e dos dous se fórma hum vazo chamado thoracico; porque fóbe por todo o comprimento do peito, tomando lugar entre a pleura, e as costelas, de modo que se acha contiguo às vêrtebras até a quinta, e sexta, donde comessa a declinar para o lado esquerdo do peito, até q entre em a veia subclavea esquerda dividido em dous vazos, que introduzem o quilo na cavidade desta subclavea, aonde misturado imperfeitamente com o sangue bayxa pela veia cava ao ventriculo direito do coração fem defundir-se pelos vazos do braço esquerdo, porque o impede a válvula cituada em a subclavea junta das duas perfuraçõens que faz o dito thoracico.

P. Donde principia a ser compelido o qui-

lo junto com o sangue?

R. Desde o ventriculo direito do coração he compelido o quilo junto com o sangue pela arteria pulmonaria à rede admiravel das bixiguinhas do bose, aonde perseitamente se mistura o quilo com o sangue coando-se por aquelles subtis vazos reticulozos, dos quaes passa o quilo pela veia pulmonaria ao ventriculo esquerdo do coração exactamente misturado com o sangue,

e deste ventriculo he compelido à arteria magna pela qual se communica a todas as partes do corpo, convertendo-se em sangue, mediante a natural fermentaçam da massa sanguinaria.

P. De quantas tunicas consta o ducto tho-

racico? o verdadeiro camiano ? coias R. Consta verdadeiramente o ducto thoracico de hua tunica delgada, porem fortalecida com a pleura, que lhe serve de immediata cobertura: tambem tem certas válvulas, que facilmente permitem o transito do quilo para a subclavea, porèm impedem o retrocesso. Confirma-se tudo isto com as observaçõens Anatomicas q os modernos tem feito a este sim, porque manifestando com incisão o ventriculo direito do coração, para que muy bem se de sangre, e depois introduzindo leite com proporcionada siringuinha pelo principio do ducto thoracico, cortado junto das glandulas lumbares, se verà infalivelmente sahir o leite pela incisao feita no ventriculo direito do coração.

P. Haverà mais alguma observação, que confirme o referido com mais evidencia?

R. Confirma-se com o seguinte; porque cortando totalmente o ducto thoracico junto da veia subclaveia, evacuado o quilo quanto for CAPE H 2 possi-

possivel, e depois soprando por sua extremidade, não fó elle se dilata com a sua inflaçam, senao tambem as veias lacteas secundarias, as bixiguinhas das glandulas mizentericas, e as veias lacteas primeiras, e affim com estas experiencias se mostra o verdadeiro caminho do quilo dirigido ao coração, e não ao figado, como julgarão os antigos; cujo erro advertio o celebre Pedro Diniz Anatomico Pedro Diniz.

fol. 168.

P. Que Autor conheceo com individuação

as observaçõens supra referidas?

R. Não só foy hum, màs muitos como se póde vêr, que igualmente especularao com in-Etmul.tom. geniozidade esta doutrina, o Princepe dos Autores modernos Etmulero, e o eruditissimo Medico, e celebre Cirurgiao Paulo Barbete, e o generalissimo em todas as opinioes medicas Joao Duleo, e outros muitos Anatomicos, cujas authoridades importariam muy pouco se o referido senao experimentasse commummente em todos os theátros Anatomicos, pois neste se mostra o que aquelles nos advertem com suas authoridades.

1. fol. 7. 5. 124. Barbet. in Chirurg. fol. 43 I. Duleo in Chirurg. fol. 379.

Fim do primeiro capitulo:



## CAPITULO II.

P. Omo acima temos tratado da anatomia do coração, veias, e arterias que faem, e entrão nelle, que devemos agora feguir?

R. Tratar dos maravilhozos movimentos do coração, e fuas peregrinas cauzas em doutrina antiga, e moderna fazendo reflexam entte humas, e outras, refutando as que não forem de melhor nóta, e feguindo as mais provaveis.

## REFLEXAM.

Espira agora a minha pena novos alentos para remontar-se com os vôos infatigaveis à esféra dos movimentos admiraveis do coração primeiro movel de toda amaquina misterioza do vivente humano; e supposto que o recondito de assumpto tao soberano pedia entendimento mais sublime, conhecimento

nhecimento mais geral, juizo mais sevéro, e discurso mais engenhozo; pois verdadeiramente me faltao observaçoens, experiencias, e exercicios Anatomicos; porque ainda a lição dos livros não basta para cabal dezempenho da vontade em o árduo desta empreza, que em todos os seculos das mais doutas penas lhe há levado os mais alentados vôos; razao porque podêra suspender confuza, ou dezalentar inconstante a minha, a nao ter prezente o pouco, que tambem muitos dicerao; com tudo servirà de disculpa, o que podêra ter titulo de grave arrojo,

P. Se attentamente fizer-mos reflecção fobre a compostura, natureza, densidade, e movimento do coração, q poderemos dizer delle?

R. Se attentamente confiderar-mos o perenne exercicio, e substancial composição do coração, acharemos claramenre ser este na realidade hum musculo muy forte pela densidade, e solidez de sua carne, como adverte a magistral authoridade do Doutissimo Hypocrates luz clarissima da verdadeira Medecina.

Hypocrat.de cord. fol. 760.

Galen. lib. 7. cap. 8. de anath. administr. o lib.6.cap.8. d. ulu par-

tium.

P. Haverá algum Autor, que contradiga a

fobredita authoridade de Hypocrates?

R. Hà Galeno, que em muytos lugares de fuas obras, levado do conceito de particular idêa