ACCADEMIA NAZIONALE VIRGILIANA
DI SCIENZE LETTERE E ARTI

ARCHIVIO STORICO DELLA VECCHIA ACCADEMIA

Parte II

DISSERTAZIONI ACCADEMICHE

MEDICINA E VETERINARIA

Busta 53/16

cc. 12

Le Instituzioni d'Ermano Boerave
Sopra le Cinque parti della Medicina
Fisiologia, Patologia, Semiotica, Igiene, e Terapeutica
ridotte in breve compendio
Dal Dot.re Fisico Francesco Pico Uno delli individui
Del Collegio di Mantova

Se raggione, e dovere essigono da ciaschedun Uomo, che scuota da se qualunque infingardagine in ogni tempo, ma allora particolarmente quando, od inviti amorevoli, od essempii d'Uomini virtuosi, o premii ancora lo invitano a ciò fare, e spronarlo a calcare fervidamente la Stradda della virtù, di quali rimprovvi non se sarebbe meritevole colui il quale negligente, e codardo se ne giacesse in ozio, e niente curasse l'invito; tosale appunto provavami d'essere se viè trovandomi ne fortunati tempi ne quali dalla munificienza di Maria Teresa Augustissima Padrona Nostra preparati vengano, e magnifici monumenti ed inviti amorevoli, e premii ancora per chi approfitta delle scienze, io pure il quale batto la Carriera della Medicina non producessi qualche lieve

frutto di mie fatiche, il quale se non valesse a qua:
dagnarmi loda, o premio almeno allontanarmi da me il
nome di negligente e poco curante li Sovrani Au:
gustissimi inviti, Questo egli è ricavato dalle Me:
diche Instituzioni d'Ermano Boerave da me ridotte
in un compendio, o sii Epitome tanto per mio uso quan:
to per facile profitto de Giovani Studiosi di Medicina.
Egli è abbastanza noto che le Sudette Instituzioni
Boeraviane non solo rendono immortale il nome
del Autore ma quello ancora del Barone Wansvie:
ten, e del Hallero Scolari un tempo di Boerave
stesso, ed ora Maestri insigni, e commentatori Cele:
bratissimi d'esse: Questi grandi Uomini, e di grande
Dottrina forniti più Volumi n'hano gia divulgato a
vantaggio inestimabile della Medicina. Io Uomicciuolo
di scarsa Dottrina ho io pure voluto alcuna cosa os:
vare sopra dette Instituzioni, e levandone il più neces:
sario a sapersi da ciaschedun Medico l'ho posto nell'idio:
ma Italiana favella con quel metodo il quale in appresso
leggera, Non dispérando che sii con occhio benigno accolto se
non perché lo meriti chi in tal foggia lo ridusse ma per il
pregio della sorgente dalla quale esso ne deriva.

Fisiologia

Abbenche a molti Medici Autori piacciuto sii di deffinire la Me:
dicina in varj modi chiamata essendo da chi arte, da
chi facoltà, e da chi Scienza delle cose salubri insalubri,
e neutre, sembra a proposito non ostante di deffinirla
in accorcio Scienza, la quale insegna a conservare
la sanità e curare le malatie del Uomo.

E sicome ogn'uno de Medici riconosca divisa la Medicina
in cinque parti le quali sono Fisiologia, Patologia
Semiotica, Igiene, e Terapeutica; così ritenendo
detta divisione senza la quale giammai potrebbesi
avere lume, che bastasse per prosseguire le traccie del:
la scienza sudetta, Vediamo che le quattro prime
siino sufficienti per la buona Teorica Medica, la
quinta, ed ultima, cioè la Terapeutica appartte:
nendo più alla pratica che alla teorica, perciò sopra
di questa sene farà un discorso più prolisso, ed in
altro tempo.~

Spieghisi adunque ciò che dir voglia Fisiologia. Fisiologia
deriva dai due Greci nomi Phisis, e Logos. Il primo
significa natura, ed il secondo discorso. Ella è adunque questa
parte rispetto a Medici un discorso del natural Umano

e converebbe perciò anatomicamente parlare di questo, ma come che composti siino da Medici Autori molti, e Trattati, e volumi circa tale soggetto, pare sufficiente il discorrere soltanto, ed spiegare come facionsi le tre principali funzioni del corpo Umano, val a dire le Naturali necessarie alla vita, le Vitali dalle quali la vita stessa dipende, e le Animali per opera delle quali l'Anima agisce nel Umano individuo

Comminciando perciò dalle funzioni Naturali egli è da pensare che noi sussistiamo perciò chè o mangiamo, o beviamo, secondo il comune Medico dettero Constamus quibus vescimur, perloche vediamo da bel principio come li cibi, e le bevande servano al nutrimento nostro.

Li cibi divisi in boca assottigliati e misti colla saliva, colla mucaglia delle glandole palatine, e coll'aria discendono per l'Esofago nello Stomaco, ivi chiusi vengono ulteriormente aggitati mescolati, e triturati uniti al calor del Ventricolo e degl'addjacenti Visceri, dal moto muscolare delle fibre dello stomaco chiamato peristaltico ~~[illegible]~~ dalle pulsazioni delle arterie Aorta, Diafragmatiche e Celiache talche da dette forze, ed azioni, non meno che dal predetto muco e saliva, cogli succhi sopravegnenti Esofagei, e Gastrici già resi poltacci atti si fanno a passare pel Piloro alle intestina nel primo de quali chiamato Duodeno ~~[illegible]~~ gono tramandati pe rispettivi condotti il succo biliare, e Pancreatico ambidue fatti per ~~perfezionare~~ la digestione ed unitovi il moto peristaltico degl'intestini stessi, non meno che de muscoli dello Addome si va riducendo la digestione a perfezionarsi.

Resi nel sopradetto modo fluidi, e sbattuti li cibi entro il Canale degl'intestini, Omogenei, ed a nutrire addati già sono resi qual ora il puro separato ne sii dal impuro. a ciò fare poste sono nel tratto de tenui intestini molte Valvole conivente chiamate, le quali rittardano le poltacee materie, acciò più presto del dovere non isfugano ed ivi concorrendo l'azione indefessa de muscoli, e delle muscolari fibre degli intestini sforzata viene la parte più fluida, e più bianca e più permeabile de cibi or mai resa Chimo a sottentrare ne picioli tuboli delle vene lattee copiosamente apprestate pel lungo tratto de tenui intestini: Coteste vene lattee corrispondono alle glandole ~~[illegible]~~ Meseraiche le quali in più foggie avvicchiate, ed unite porgono foce alla Cisterna Pequeziana

dalla quale origine ne trae il Dotto Toracico, che porta il chilo all'in sù nella Vena subclavia, e quinci comincia a circolare pel sangue. Il superfluo, o fetiume de cibi suddetti unitisi alla bile, e succhi tutti sopranotati viene forzato dal moto peristaltico delle intestina non che da tutte l'altre cagioni, che indicaronsi concorrere alla chilificazione di superare la grande Valvula, o sii pelle framezzata tra' Tenui, e Crassi intestini, pel tratto de quali ultimi essendosi raggirato fino al Retto, da questo n'esce finalmente. Ora ritornando al chilo già col sangue unito, fà mestieri considerare, che oltre la parte atta a nutrire trae il sangue con seco quantità ben grande di parti eterogenee a separare le quali molti emuntorj quasi altrettanti colatoj dalla sapientissima mano del Sommo Artefice Iddio furono posti nel Umano microcosmo tra quali le Reni a cui portasi col mezzo di due arterie dette Emulgenti impiantate nella glandolare sostanza de Reni istessi, e confinanti dopo molti andirivieni con dodici papille chiamate Belliniane, nelle quali deponesi l'umore urinoso di cui è carico. Dalle predette dodici papille ne nascono altrettanti membranacei canali fatti per ricevere la separata

Urina: questi assieme raccolti formano tre maggiori canali conniventi tutti in un luogo spazioso posto in mezzo al Rene, il quale chiamasi Pelvi alla predetta Pelvi unito essendo l'Uretere questo l'Urina riceve, e trasportala alla Vessica, ove per tanto tempo dimora fino a che la Vessica irritata dal acrimonia, o dal peso del urina messa nella mente faci impressione di doverse: ne sgravare, ed allora pell'inspirazione depressi il Diaframma, e le viscere dell'Addome all'in giù comprimesi la Vessica, e superata la resistenza dello Sfinctere, ne esce quindi l'Orina.

La bile che è come già s'accennò tanto necessaria per la buona digestione de cibi così preparasi entro noi. La Vena Porta ricevuto che abbia da più vene provenienti dalle viscere dell'Addome il sangue ripieno d'oglioso-pingui materie, e spiritose per la sostanza del Fegato in innumerevoli rami si distribuisce dalle estremità de quali per lattevali pori Epatici chiamati separa l'umore bilioso: Li prefatti pori, o siano canali latterali assieme raccolti a poco a poco finiscono in un solo canale nel quale la

bile trasportano, da cotale condotto ne nasce il dotto Cis:
tico, il quale trasfonde nella Cistifellea la bile. questa
ivi dimorando, ed aggiuntovi altro succo tramandato dalle
glandole Cistiche acre, ed amara ne addiviene; portasi
quindi essa fino all'intestino Duodeno pel condotto Cis:
tico nella cui estremità v'è il Coledoco, cioè condotto
comune della bile Cistica, e della bile Epatica meno
amara come l'altra. Fu di sopra detto concorrere anco
alla digestione in uno colla bile il succo Pancreatico. or
ecco come questo preparasi. Sotto lo stomaco stà immedia:
tamente posta la glandula pancreas, la quale è di figura pi:
ramidale, e del genere delle conglomerate, val a dire composta
di molte altre glandolette assieme unite, ed arricchiate pel
corpo delle quali serpeggiono innumerevolli ramoscelli d'
arterie separanti nella cavità d'esse glandole un umore
assai annalogo alla Scilliva. corrisponde a ciascuna d'esse
cavità un picciolo canale chiamato dotto Escrettorio il qle
unisconsi con tutti li suoi compagni in un sol tronco, e sbocca
nell'intestino Duodeno colà appunto, ove trovasi l'ennun:
ziato Doto Coledoco.
Sufficienti non sarebbero a depurare il sangue dalle feccie dal chilo

ne il Secesso, ne l'urina, ne la bile, ne meno molti succhi, e
mucaglie separantisi da un novero quasi innumerevole di
glandole quà, e là sparse pel corpo Umano se il Sapientis:
simo Creatore non provvedeva alla periferia tutta del
corpo nostro li picciolissimi, e quasi infiniti pertuggi nomati
vasi esalanti scaturigine della sottilissima vaporosa ma:
teria chiamata traspirazione Santoriana, la quale più che
l'altre escrezioni libera sse il sangue da molte parti im:
pure, a segno che nello spazio di ventiquattro ore siasi
calcolato, che cinque libre d'esso umore ne esca da
un corpo vegeto, e robusto e niente afflito dalle sei cose
dette non naturali. A bella posta dissi che picciolissimi
e quasi infiniti sono li pertuggi della traspirazione
Santoriana. conciosiache Boerave appoggiato alle osserva:
zioni Levenocchiane creda che cento venticinque
milla di questi non occupino se non tanto della nostra
cute, quanto è l'estensione di un grano volgare d'arena
In cotal foggia purgato il sangue e ormai reso abbile alla nutrizio:
ne, per nome della quale non altro intendere si deve, che

una restituzione di ciò che perde la Vita Umana nella
di lei azioni, e perfezionarsi questa più o meno quan:
to più o meno si è purgato il sangue da cui essa der:
riva, e quanto maggiori, o minori sono le forze, ed
azioni Vitali: delle quali appunto ora parleremo
riducendole a tre capi, li quali sono il moto del
Cuore, la Circolazione del Sangue, e la respirazione
E primieramente favellando del moto del Cuore chiamato
primum oriens, et ultimum moriens, molte cause
concorrono per formarlo tanto nella lui Sistole, o sii
ristrizione, quanto nella Diastole, o sii dilatazione;
La prima si è l'afflusso de spiriti animali nelle fibre
muscolari del cuore stesso col mezzo de nervi pro:
venienti dal porvago, e dall'intercostali; In secondo
luogo quando il sangue Venoso sboca ne Ventricoli
del Cuore, e li dilata: Indi quando il sangue arterioso
dell'arteria Aorta entra per l'arterie Corronarie
nel cuore istesso, ed in allora formasi la Sistole;
da che il Cuore constringendosi scaccia il sangue

venoso per le due arterie Polmonale, ed Aorta, e
l'arterioso portatolo pria a tutte le parti del corpo,
ove il sangue per anastomosi trasfondesi nelle
vene capillari, le quali alla fine tutte finiscono
nella vena cava, e poiche l'arteria Polmonale, e l'
Aorta ripiene di sangue vicino al Cuore vengono
a comprimere li nervi Cardiaci ivi situati per
quel momento interrompesi l'afflusso de spiriti
animali al cuore: perloche cessano d'aggire le
cause formanti la Sistole del cuore stesso, ne fino
a che le mentovate arterie hanno scaricato il san:
gue contenuto, non ne siegue la Diastole, e finalmente
mente la struttura stessa del cuore val a dire del:
le muscolari fibre che il compongono mirabilmente
distribuite in ordine ora spirale, e parallelogramma
ora arcuato, e parallelepipedo, ed ora obliquangolo
dal apice alla base, e dalla base al apice alternativa:
mente poste in tale azione, che ora si dillata, ed

ora si constringe, e formasi perciò la Circolazione del sangue nella seguente maniera.

L'arteria aorta provveniente dal sinistro ventricolo del cuore riceve tutto il sangue dal Ventricolo stesso da tutte le parti del corpo fino a che dalle estremità delle arte:rie tr[illegible] il sangue nelle picciolissime vene le quali a poco a poco rendonsi maggiori, e formano il grossissimo canale della Vena Cava la quale ter:mina nell'auricola destra del cuore ove scarica il del sangue, che poscia dal corrispondente ventricolo del cuore si gitta, e da questo in tempo di sistole sc:ciasi nell'arteria Polmonale la quale serpeggiando per innumerevoli rami pel Polmone finalmente per la corrispondente Vena Polmonale il riconduce all'auricola sinistra del cuore, e quinci nel sinistro Ventricolo del cuore stesso.

Nel Feto la cosa non procede del tutto nella maniera cominciata ma nella seguente ~~via~~; la Vena Umbelicale che stà attaccata alla Placenta Uterina trasporta il sangue alla vena Porta del Fegato, e da questo alla vena cava quindi all'auricola e Ventricolo destro del cuore da questo non già come negl'Adulti passa per l'arteria Polmo:nale poichè a bella posta stà collocato il forame ovale alla sinistra auricola, ~~[illegible]~~ del cuore, non sgor:gando verso il Polmone che una picola quantità di san:gue pel nutrimento dello stesso. Il rimanente della Circolazione si fa come negl'Adulti fu di sopra detto

Veduta la circolazione del sangue si negl'Adulti, come nel Feto discorriamo ora della respirazione. Colla forza de muscoli intercostali, e col azione del Diaframma dilatato essendo il Torace l'aria che ritrovasi ne Polmoni rarefatta dal calore del sangue penetrando per l'estremità dell'arterie Polmonali nelle moli loro Vescichette colla forza della propria elasticità queste fortemente dilata, e non potendo conservare l'equilibrio col esterno ambiente fia necessario

che nuova aria s'intrometta per la Tracchea ne Polmo:
ni stessi quanta è necessaria per conservarne l'equi:
librio adunque entra nuova aria ne Polmoni e mag:
giormente questi si dilatano. in una parola si fa l'
inspirazione, fino a che il passaggio del sangue per
li Polmoni al ventricolo sinistro del Cuore resti
in tal quale maniera impedito, e perche in allora la
vena Polmonale in minore quantità somministra San:
gue al ventricolo sinistro del Cuore, talche l'Aorta, ed
indi le Carotidi non agiscono colla solita copia di sangue
nel Cerebro, indi si fa minore l'afflusso de spiriti a:
nimali ne nervi intercostali, e Diafragmatici, quai
cause principali della dilatazione del Torace resta per:
ciò debilitato, e ristretto il Torace stesso, onde ne ascen:
de il Diafragma si comprime il Polmone, e scacciasene
l'aria contenuta. Ed ecco l'Espirazione.

Tra le funzioni naturali suolsi annoverare l'espurgo mensu:
ale della Donna detto menstruazione, ed è qual ora la
Donna è arrivata al decimo quinto, o decimo sesto anno

Talche sii gia quasi arrivata ad essere compiuta nel suo
crescere, ed atta alla generazione li vasi Uterini per l'
Emulgenti trasportano al Utero, ed alle parti adiacenti
più di sangue quello che a nutrirle si compete, doverebbe quindi
ed è capace detto sangue nutrire il Feto, qualora vi
fosse, ma ciò non essendovi per lo spazio d'un mese ac:
cumulatosi nelle predette per anastomasi, cioè nelle
combaciature dell'ultime estremità dell'arterie colle
vene ne sgorga assieme con altri umori provenienti
dal Utero, e dalla vagina per li pudendi, in diversa
quantità, e qualità come più, o meno il corpo della Donna
ritrovasi pletorico, Colechimo, o Cacochimo &c. la vi:
ta Sedentaria il non molto pensare, che hanno comu:
nemente le sudette la minore traspirazione degl'Uo:
mini contribuisce più, o meno a far che ridondi ne
Uterini vasi copia di sangue, e poiche il cavo del Utero
poca ha resistenza quindi facile è che ivi sbocchi, ag:
giuntovi, che gli vasi Uterini sono senza valvole, con
facilità verso il medemo s'accumula copia di sangue

e qualora levisi l'Equilibrio, il che va a finire come sopra s'è detto ad un mese, formasi in allora totale sgorgo

Queste sono le principali funzioni vitali, cioè quelle come sopra dissi dalle quali la vita nostra dipende da me in accorcio spiegate pel fine propostomi della brevità. Ciò che è soggetto di questioni la maggior parte il tralascio, e tralascio perciò anco il discorrere della generazione, o sii concepimento soggetto quanto questionabile, altrettanto oscuro e che trae in mille opinioni li Fisiologi contentandomi d'avere esposto ciò che ad un Medico è assolutamente necessario di sapere non ciò che più alla speculativa appartiene che alla Fisica inconcreto sopra cui il Medico stesso appoggiare si deve, e niente allontanarsene. Lo stesso penso di fare delle azioni Animali dalle quali trascelgo il moto de Muscoli e li cinque sentimenti del corpo appoggiato sempre alla pura dottrina di Boeraave sopra l'afflusso de spiriti animali e niente intricandomi nella irritabilità, od irritabilità Halleriana, conciosiache queste ricercano ulteriori indagini le quali per ora da me a bello studio omettonsi. ~~

Il moto de muscoli adunque dipende dal afflusso de spiriti animali, e dal sangue arterioso, poichè dalla più copiosa quantità de spiriti stessi si gonfiano tutte le fibrille nervose, che compongono li muscoli che vogliansi movere, e s'abreviano le vene interposte, e compresse si votano dal sangue contenuto, quindi l'arterie ributano il loro sangue, premendo così ne sottilissimi vasi linfatici la linfa, e per tal maniera il corpo del muscolo irrorato più di spiriti, e di linfa s'abrevia, e contraesi traendo il centro verso il tendine, e la parte, o punto fisso che li cede..

Ora vegiamo come in noi producansi li così detti cinque sentimenti del corpo cominciando dal tatto. questo formasi quando per essempio s'applica l'apice delle ditta per esplorare qualche oggetto, ed in allora le papille nervose della cute assai sensibili facilmente vibrano, e si comprimono, onde il suscitato moto propagasi pel tratto de nervi fino al cerebro, ove alla mente rapportano l'idee del oggetto o altro freddo, o pur caldo e simili.

Perchè poi si senta il gusto de' cibi masticati e sciolti dalla bocca fa di mestieri che nella Lingua faciano quasi impressione, ed in altora le papille nervose sopra poste alla superficie della lingua stessa fanno che pel nervo gustatorio si porti al Cerebro e quindi al sensorio comune si propaga l'Idea del Salso, Dolce, Amaro, Acido ecc.

L'odorato formasi qual ora l'effluvii odorosi per l'inspirazione attrati nelle narici urtano tosto nelle papille del nervo olfatorio, che s'espande nella cavità del naso, e sue adiacenze: per lo detto nervo al Cerebro vanno undulando le diverse impressioni degl'odorosi effluvj, onde diversi se ne percepiscono l'odori. ~

Il Vedere spiegasi nella seguente maniera. Li raggi della luce provenienti dall'oggetto, che si veda feriscono di tratto la tonaca cornea dell'occhio, e perchè da parte più rara debbon passare ad una più densa restano a mezza strada refratti: quindi nel umore aqueo sotto posto si fanno convergenti, e derivando alla lente cristalina vendonsi inflessi, e qui in linea perpendicolare si mettono entrando dopoi nel umor vitreo più perpendicolarmente essi raggi come in corpo denso rimangono refrati fino a che l'istessi del punto di veduta rettamente passando alla rettina quivi in un sol punto di l'immagine del oggetto veduto rapresentino

L'udito finalmente dipende dalle particelle del aria posta al intorno del orecchio pulsata e tremula resa da qualche corpo percosso: entra per l'orecchia nel meato uditorio picchiando alla membrana del Timpano. Ella è la fabrica del meato uditorio a guisa di tromba in cui la membrana del Timpano l'addiacente Martello, e la Cattena degl'altri ossicelli uditivi, oscillano a segno che l'aria posta nella cavità del Timpano ne è tremefonda, ed in allora col mezzo della staffa per la fenestrella ovale, e rottonda portasi l'undulazione sonora al Laberinto, quindi è per li spiragli della coclea si propaga a canali semicircolari sempre incalzando colle suonore undulazioni, dunque per tal maniera si propagano

nelle fibrille del nervo acustico le varie impressioni
de moti suonori fino al cerebro, dove nella mente
s'eccitano l'Idee de varj suoni.