

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

No. 1470

RAMAZZINI, INTEMEIETORUL IGIENII MUNCII



DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 30 Iunie 1939
DE

AVRAM P. POPA

Medic intern la „Salvarea“

Fost medic intern la Sanatoriul Dr. Cosmuța.



CLUJ
TIPOGRAFIA „CARTEA ROMĂNEASCĂ”
1939

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

No. 1470

RAMAZZINI, INTEMEIETORUL IGIENII MUNCII

TEZĂ

PENTRU

DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 30 Iunie 1939

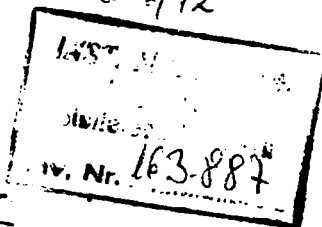
DE

AVRAM P. POPA

Medic intern la „Salvarea“

Fost medic intern la Sanatoriul Dr. Cosmuța.

25 MAY 2005



CLUJ
TIPOGRAFIA „CARTEA ROMĂNEASCĂ”
1939

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Decan : Prof. Dr. DRĂGOIU I.

Profesori :

Clinica stomatologică	Prof. Dr. ALEMAN I.
Microbiologia	” ” BARONI V.
Fiziologia umană	” ” BENETATO GR.
Istoria Medicinii	” ” BOLOGA V.
Patologia generală și experimentală	” ” BOTEZ A. M.
Clinica oto-rino-laringologică	” ” BUZOIANU GH.
Istologia și embriologia umană	” ” DRĂGOIU I.
Semiologie medicală	” ” GOIA I.
Clinica ginecologică și obstetricală	” ” GRIGORIU C.
Clinica medicală	” ” HAȚIEGANU I.
Medicina legală	” ” KERNBACH M.
Chimia biologică	” ” MANTA I.
Clinica oftalmologică	” ” MICHAEL D.
Clinica neurologică	” ” MINEA I.
Igiena și igiena socială	” ” MOLDOVAN I.
Radiologia medicală	” ” NEGRU D.
Anatomia descriptivă și topografică	” ” PAPILIAN V.
Clinica chirurgicală }	” ” POP A.
Medicină operatoare }	
Clinica Infantilă	” ” POPOVICI GH.
Farmacologia și farmacognozia (supl.)	” ” BARONI V.
Chimia medicală	” ” SECĂREANU ȘT.
Balneologia	” ” STURZA M.
Clinica dermato-venerică	” ” TĂTARU C.
Clinica urologică	” ” ȚEPOSU E.
Clinica psihiatrică	” ” URECHIA C.
Anatomia patologică	” ” VASILIU T.
Igiena generală	Agr. ZOLOG M.
Fizică medicală	Conf. BĂRBULESCU N.

JURIUL DE PROMOȚIE :

Președintele tezei : Prof. Dr. V. BOLOGA

Membrii : { Prof. Dr. I. MOLDOVAN
 ” ” M. KERNBACH
 ” ” GH. POPOVICI
 ” ” GR. BENETATO

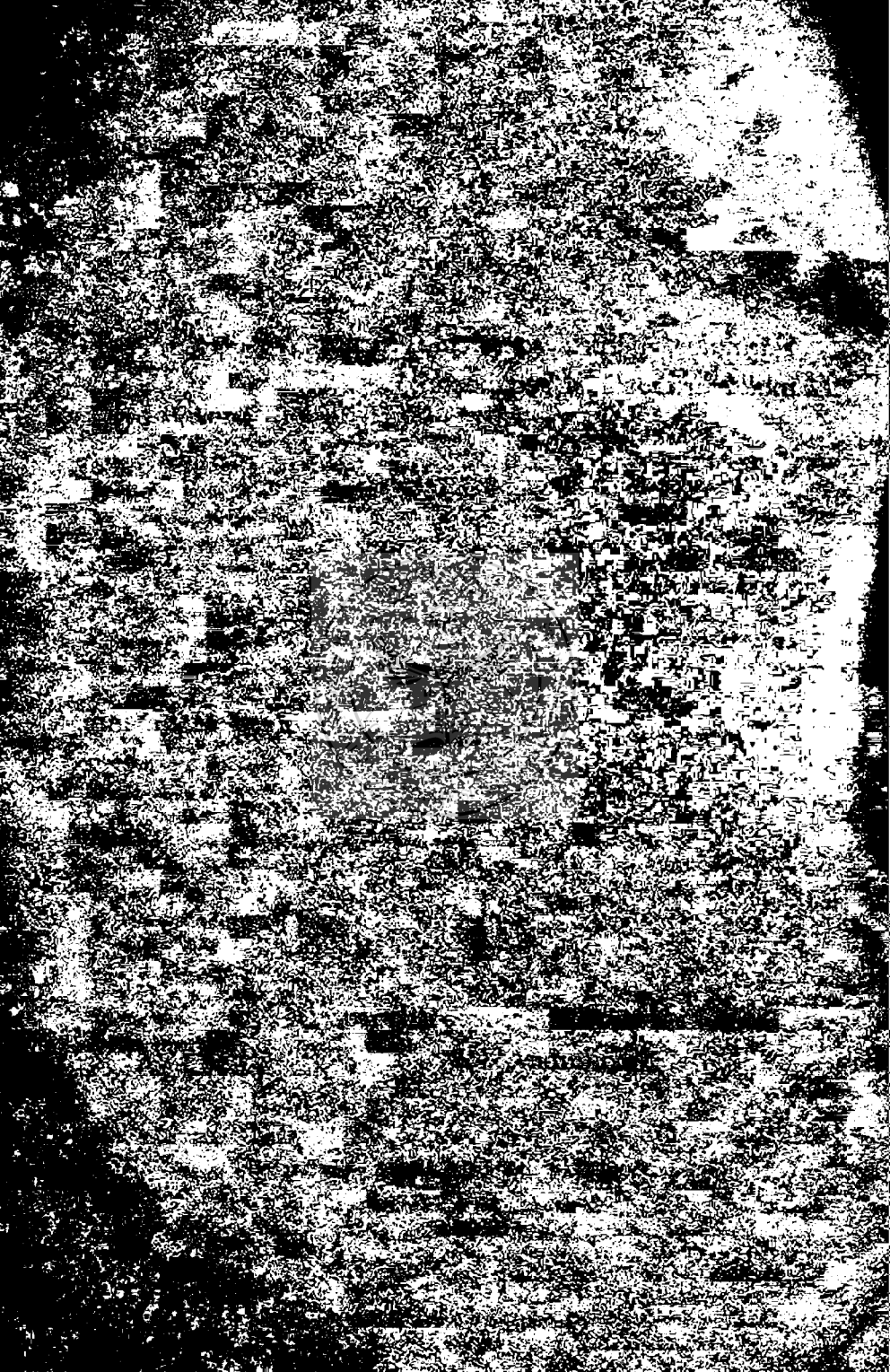
Supleant : D-l Conf. Dr. GAVRILĂ

*Părinților, pentru sacrificiile făcute
multă dragoste și recunoștință.*



Surorii mele, alese sentimente.

*Juriului de promoție respectuoase
mulțumiri.*



BERNARDINO RAMAZZINI

1633—1714.

S'a născut la 5 Noemvrie 1633, în Carpi (Modena), fiul unor oameni din mica burghezie, Bartolomeo Ramazzini și Eca-
terina Federsoni. Primele studii le face pe lângă Jezuiți în co-
muna sa natala și la vârsta de 19 ani pleacă la Parma unde ur-
mează după obiceiul timpului, un curs de filosofie, înscriindu-se
apoi la medicină și luând diploma de doctor în medicină la 21
Februarie 1659.

Înainte de a începe profesarea propriu-zisă a medicinei, se
duce la Roma și sub îndrumările unui reputat medic al ateneiului
roman Antonio Maria Rossi inițiatorul și maestrul său, pătrunde
cu adevărat tainele medicinei și ale vieții de Spital.

Obține cu ajutorul maestrului său și își asumă cu toată în-
crederea în sine, îngrijirea populației a două sățișoare Canino și
Marta din provincia Romăi, din fostul ducat de Castro, în cali-
tate de medic „Condotta” după cum ne spune biografii săi. După
câțiva ani se îmbolnăvește de malarie și consecutiv face un icter,
ceea ce îl determină să se reîntoarcă în Carpi, comuna sa natală,
având nevoie de îngrijiri deosebite.

Profesează medicina, câțiva ani la Carpi, se căsătorește aici
cu Francisca Righi și are dou fete și un copil, care-i moare, însă.
la vârsta de abia 8 luni.

În 1671 se hotărăi să se stabilească la Modena pentru a pro-
fesa medicina. Aici are o controversă cu un medic localnic, asupra
unei bolnave de empiem, făcând un prognostic grav, dacă nu se
intervine chirurgical. O altă controversă cu Moniglia, medicul
marelui duce de Toscana, însoțită și de publicații din ambele părți,
îl face cunoscut.

La 1682 a fost ales profesor de medicină teoretică la Universitatea din Modena (Liceo Santo Carlo) care fusese între timp restaurată de Ferdinand al II-lea Duce de Modena.

Dela această dată, în afară de exercițiul profesiei, trebuie să se ocupe și de învățământ, publicând lucrări multe și variate, care-i aduc renume. În timpul puțin care-i rămânea liber se interesa de litere și poezie pentru care avea inclinațiuni alese.

În anul 1700 e chemat de Senatul Venețian la Padova, încredințându-i-se catedra a II-a de medicină practică, mai apropiată de studiile și preocupările sale în domeniul medicinei.

Sănătatea sa după un deceniu de învățământ la Padova, începe să sufere, încât se vede silit să ceară Senatului Venețian permisiunea de a se retrage; e rugat însă să țină lecțiuni numai când se simte bine. Era de altfel o mândrie pentru Universitatea din Padova de a-l avea profesor. Senatul Venețian îl numește la 1708 Rector al Colegiului Medical și-l trece dela catedra II-a la prima catedră de medicină practică.

Vederea îi slăbește din cauze neprecizate, ajungând în cele din urmă aproape orb; cu toate acestea nepoții săi aveau să-i citească atât noile publicații cât și din autorii antici.

La începutul anului școlar 1714 face un ultim efort, pentru a face față în mod strălucit, onoarei ce i s'a dat de a deschide lecțiile; dar moare de ictus-apoplectic survenit în timp ce se ducea să țină lecții, la 5 Noembrie 1714, în ziua când tocmai împlinea 81 ani.

E înmormântat în biserica preacuvioasei fericită Elena.



Bernardino Ramazzini foarte cunoscut în timpurile sale, întreținea legături prin scrisori cu cea mai mare parte a învățaților, în special nemți. A fost ales membru al Academiei Literare „Cesareo Leopoldino dei Curiosi della Natura”, al Societății Regale din Berlin, al Arcadiei din Roma și al „dei Discordanti di Modena”.

Operile lui Ramazzini ne-au rămas strănse în „Opera Omnia” apărută în mai multe ediții, din care a patra e din 1821.

Din publicațiunile sale cu caracter literar, menționăm cele mai faimoase: „Carmina” și „Parcarum colloquium” din care reiese clar o cultură bogată, un talent deosebit și o formă aleasă.

Activitatea științifică alui Ramazzini s'a desfășurat în domenii variate. În fizică, știință pe care o asocia medicinei, Ramazzini s'a ocupat cu fântânile arteziene, scriind în memoriile sale „De fontium mutinensium admiranda scaturigine”, care a fost tradusă și în limba engleză; a studiat petrolul de Montezibio, atât din punct de vedere al istoriei naturale cât și din punct de vedere terapeutic, folosindu-l ca medicament extern. Ramazzini a continuat opera lui Borelli asupra studiului presiunii atmosferice și căută să afle dacă aceasta ar putea avea influență în deslănțuirea epidemiilor cum se găsește scris în cărțile lui Hipocrate.

A inventat barometrul oblic cu mercur, prezentat înainte de a lui Bernoulli, Cassini și după acela cu cadran a lui Hooke. În rezumat putem spune că deși poate a dat presiunii atmosferice o importanță mai mare decât aceea a realității, totuși putem spune că studiile sale premerg și pregătesc pe cele relative la electricitatea atmosferică și pe cele asupra oxigenului.

Dintre lucrările medicale de mare importanță amintim: „De principum valetudine tuenda”. În această lucrare bazat pe observațiuni exacte el dă indicațiuni însemnate, insistând deschis asupra necesității de a fi sobri, condannând excesele de orice natură și recomandând pentru masă ca principiu, belșug din darurile lui Ceres, cu excluderea quasi-excluderea acelor ale lui Bacchus și ale zeiței vânătoarei. E o operă dedicată conducătorilor de popoare și în general celor bogăți.

Subiecte foarte variate a tratat Ramazzini, în orațiunile medicale ținute la Padova (orationes iatriti argumenti habitae Patavi) sunt interesante mai ales, dacă dorim să ne facem o idee despre medicina dela începutul secolului al XVIII-lea; au fost publicate I-a dată de autor la 1708.

În „Dissertatio de chinae abusu” s'a ridicat împotriva întrebuințării abusive a rădăcinii de china în toate bolile febrile, deoarece o socotea specifică în tratamentul febrei intermitente.

În domeniul medicinei studiile lui Ramazzini cuprind chestiuni variate: În fiziologie recunoaște ca mare promotor și descoperitor în chestiunile de circulația sângelui, pe Harvey, asociind meritul său la a cel al școlii Italiene.

S'a ocupat cu studii în domeniul bolilor interne și epidemiologiei: aceasta din urmă studiind-o chiar și la animale. Astfel vedem pe învățatul care se ocupă cu sănătatea principiilor și pe

medicul-profesor cu renume când nu desconsideră să se ocupe și de boii, scriind: „De epidemico bovum morbo”.

* * *

În toate studiile sale și lecțiunile ținute la Padova și mai apoi la Modena, Ramazzini care era deja recunoscut ca unul din cei mai buni medici din Italia și care urmează la catedra unde cu un secol înainte, Santorio a fondat principiile experimentale, susține necesitatea experiențelor pe animale, necesare medicinei experimentale. Ramazzini afirmă că legi comune domină natura și viața tuturor viețuitoarelor: vorbește despre importanța studiilor biologice și istologice evocând figura lui Malpighi și a lui Santorio și arată importanța studiilor și progresului în chimie care au făcut posibile descoperirea misterelor naturii.

Ochiul omului de știință trebuie înarmat cu microscopul, susține Ramazzini, care face studiul și în domeniul botanicii studiind Anatomia, Fiziologia și în general viața plantelor. Neobositul Ramazzini ne cere să ne obosem în studiu, în infinite examene, în experiențe continui, pentru a putea rezolva cele mai multe probleme.

Și cum în vremea aceea studiul filosofiei, dar mai ales al discuțiilor inutile și trecătoare erau la modă, Ramazzini care el singur se socotea filosof în sens hipocratic, susține o filosofie unică și adevărată care se cheamă experimentală, iar tinerilor săi elevi le spune: „Nu se devine medic, nici din studiul problemelor matematice, nici din discuțiuni, ci numai mulțumită practicei și experienței, care trebuie să fie întemeiată pe un examen atent și continuu al bolnavului”. Și într-adevăr Ramazzini a fost în toate constant ideilor sale.

RAMAZZINI ȘI BOALELE PROFESIONALE.

Opera nemuritoare a lui Ramazzini: *De morbus artificum*, îi dă dreptul de a fi socotit ca fondatorul științific al acelei părți de medicină socială, care astăzi încă e în plină organizare, în multe părți ale lumii, medicina și Igiena industrială, profesională. Într'adevăr și pe drept, Ramazzini e considerat ca primul care a înțeles și formulat noțiunea de boală profesională și de patologie în raport cu factorul profesional.

Consacrarea lui Ramazzini ca fondator al acestei ramuri a medicinei s'a făcut abia după 2 secole, la primul Congres Internațional pentru boalele profesionale, ținut la Milano la 1906, ca și în cele următoare naționale și internaționale unde primul și genialul inițiator nu s'a uitat niciodată și ca un simbol și totodată un omagiu adus lui, revista florentină care se ocupă cu patologia și igiena muncii a luat numele „Ramazzini”.

Lucrarea lui Ramazzini „*De morbus artificum*” a fost publicată pentru prima oară la 1700, era scrisă în limba latină.

Muncitor neobosit a adunat în lucrarea sa, o colecție a observațiilor sale clinice, adăugând un număr mare de exemple și citate din autorii vechi; dealtfel Ramazzini recunoaște marea importanță a culturii istorico-medicale, după cum rezultă din discursul său: „*Antiquitatis et novitatis studio medicus perfici*”.

Faima acestei lucrări s'a răspândit dela început în toată Europa. În cea mai celebră publicație științifică a timpului „*Acta eruditorum*” apare la 1702 o recenzie în care lucrarea lui Ramazzini e lăudată în termeni entuziaști și valoarea e mult apreciată, fiind recomandată atât medicilor cât și tuturor oamenilor de știință.

În 1703 a fost publicată ediția dela Utrecht, urmează a doua ediție dela Utrecht în 1707, dela Veneția 1709. A fost tradusă,

fiind încă în viață, în limba germană la 1711 și revăzută și re publicată la 1713, la Lipsca de către Gleditsch.

La 1713 tipograful G. B. Conzatto, tipărește la Padova a II-a edițiune, care mai ales e cunoscută oamenilor de știință și care e îmbogățită de o cantitate de adăugiri, care îi mărește mult valoarea.

O traducere din Latină în Italiană, bună și complectă, a fost făcută de Chiari la 1821 și tipărită de editorul Giovanni Silvestri.

Lucrarea e împărțită în 12 capitole, fiecare ocupându-se cu o categorie specială de muncitori. Astfel tratează despre boalele tipografilor, ale copietorilor, ale țesătorilor și țesătoarelor la care observă turburări ale organelor genitale feminine (în special dismenoreile), ale lemnarilor care suferă de dureri de cap și de urechi ca urmare a șgomotelor continue ce determină o diminuare a tensiunii timpanului. Sunt interesante, la aceste categorii de muncitori, observațiunile ce le face Ramazzini cu privire la afecțiunile la care sunt expuși, ca urmare a condițiilor mizerabile de viață și alimentație în care trăesc. Se ocupă apoi de boalele cele mai interesante ale săpătorilor de fântâni (mai ales fântâni de petrol); dintre boalele navigatorilor îl preocupă în deosebi afecțiunile traectului intestinal și constipația derivată din alimentație lipsită de legume. Alte capitole se ocupă cu boalele vânătorilor, lucrătorilor angajați la fabricarea săpunului. Intr'unul din capitole se ocupă cu boalele chimiștilor (mal. de chimice) și cu intoxicațiile cu mercur, plumb, etc., făcând observațiuni exacte.

Alte categorii de lucrători și profesioniști examinate de Ramazzini, sunt căldărarii, cărămidarii, fabricatorii de ciment, var, piele, bere, minerii și cioplitorii de piatră, atrăgând îndeosebi atenția asupra pneumoconiozei minerilor, cioplitorilor de piatră și zidarilor.

Nu-i scapă din vedere nici soldații și călugărițele; despre călugărițe se scrie în ediția II-a un capitol dedicat igienei Călugărițelor, arătând necesitatea unor locuințe mari, bine aerisite și luminate abundant. Condamnă viața sedentară a călugărițelor ca fiind dăunătoare sănătății și le recomandă să dedice o parte a zilei pentru munca manuală care chiar dacă e mai grea, e mai bună.

În capitolul mai extins și foarte important, destinat boalelor *agriculturilor*, spre doesebire de opinia comună a contimporanilor

săi, arată erorile ce se fac în tratarea țăranilor abuzându-se de lăsatul sângelui. Medicii se bazau pe robusteța lor, crezând că pot rezista mai energic decât populația orășenească; Ramazzini zice „eu de fapt nu fără compătimire privesc pe sărmanii țărani, veniți la spitale, goliți complect prin purgative tari și cu repetate lăsări de sânge, fără a fi tratați cu medicamentele indicate; datorită acestui fel de tratament mulți dintre ei mor în grajdurile lor, cu pântecile gol din cauza purgativelor și cu vinele goale de sânge”.

Ramazzini a avut minunata intenție să scoată o operă complectă și putem spune că a reușit, de aceia tratează și „boalele literaților” grupând sub această denumire nu numai oamenii de litere cum înțelegem noi astăzi, ci filosofii, poeții, teologii, matematicienii, avocații și profesorii și în sfârșit și medicii. Dintre aceștia, Ramazzini socotește că cele mai multe boale se abat asupra profesorilor dela Universitatea din Padova, care declamă dela catedră până răgușesc devenind apoi astmatici și abia la urmă își dau seama cât de mult strică pentru piept asemenea exerciții.

Spirit fin și câteodată sarcastic poate, iată ce spune medicul Ramazzini despre sănătatea medicilor: dacă ei se îmbolnăvesc e fiindcă ceilalți sunt bine; sau cel puțin e adevărat că nici odată ei nu stau așa bine cum sunt bolnavii. Pentru ce? Iată textual cuvintele sale: „De mai multe ori am rămas uimit, cum, bântuind grave influențe de febre maligne, pleurite și alte afecțiuni populare, medicii practici, parcă dintr'un anumit privilegiu al meseriei lor, sunt feriți de ele: ceeace cred, nu se datorește numai unei bune îngrijiri a lor, ci mai ales deprinderii îndelungate și a bucuriei pe care o au când se întorc acasă cu pungile pline de bani”.

În prefața cărții, Ramazzini, afirmă importanța tuturor in-
deletnicirilor, atât celor liberale cât și manuale, mult mai umile în aparență, spunând: „Din partea mea, am făcut cât am putut nerefuzând să vizitez orice atelier, oricât de umil”.

Ramazzini sfătuiește pe medic să întrebe bolnavul nu numai cum prescrie Hippocrate „de ce suferi, de câte zile, dacă nu ți-e înfundat stomacul și ce ai mâncat, și așa mai departe, ci în special, nu trebuie să se uite nici odată a întreba pe bolnav ce in-
deletnicire sau ce profesiune exercită”. Desigur azi această îndrumare ne pare de prisos, dar nu trebuie să uităm că Ramazzini a

fost primul care a accentuat importanța factorului profesional într-o lucrare atât de documentată și încă înainte aproape două secole și jumătate.

Și tocmai în faptul că atunci când Ramazzini se ocupa cu boalele profesionale, industria era mult mai puțin dezvoltată decât azi, munca mai puțin intensă în ramurile de producție, dar și mai puțin specializată, tocmai în acest fapt constă importanța și marea operă a lui. Și poate tot atât de important este să reamintim că multe din adăugirile ediției a doua sunt fructul unor lungi observații personale pe cari „Doctissimus Ramazzini“ cum îl numește Frediric Hoffman, le-a scris când avea deja 70 ani.

Ramazzini privește bolile profesionale și categoriile de muncitori nu numai ca un medic practician și curativ, ci trece cu vederile lui mai departe — și aici încă are un mare merit, — și face statistici pe cari își bazează concluziile sale. Caută totodată un remediu originii răului, preconizând profilaxia boalelor profesionale, care este mai importantă decât tratarea lor.

Susține igiena ca fundamentul sănătății publice. Ramazzini a preconizat și legiferarea după anumite criterii geniale, inspirate din legislația romană, pentru reglementarea muncii, prevenirea accidentelor și boalelor profesionale.

O mulțime de măsuri igienice, ca și obținerea dela munci grele și periculoase a persoanelor debile, ventilația și luminarea atelierelor de lucru, izolarea anumitor lucrători, măsuri cari garantează o eliminare rapidă a substanțelor toxice, băi și spălări cât mai dese, curățirea hainelor, aspirarea prafului, limitarea orelor de muncă, alimentație bună și riguros supravegheată și impusă și în plus și azi preocupă încă organizarea socială, protecțiunea femeilor și a copiilor, au fost tot atâtea măsuri mari deja serios gândite și atât de clar propuse de marele Ramazzini.

În ceea ce privește partea terapeutică, Ramazzini apare tot atât de logic ca și în interpretarea patologiei, a simptomelor și experimentărilor sale, nelăsându-se influențat de idei preconcepționate sau de judecăți false. Deci și în terapie se deosebește de contemporanii săi. Nu admite prescrieri de medicamente, dacă nu le vede pe deplin justificate; de aici deși era un convins apărător al întrebuițării coajei de china în febra intermitentă, în care o socotea ca un remediu specific, se împotrivesc obiceiului

general, de atunci, de o prescrie la toți febrilii. E adeptul întrebuișării singuraticelor medicamente, pentru că, deseori, spune el, în anumite amestecuri se alterează calitățile medicamentelor.

Un principiu a lui Ramazzini era: Nici o prescripție care nu e fondată pe experiment.



CONCLUZIUNI.

Bernardino Ramazzini a trăit între anii 1633—1714, fiind pe rând medic profesionist, profesor de medicină teoretică la Universitatea din Modena, profesor de medicină practică la Universitatea din Padova și rector al Colegiului medical din acelaș oraș.

El trăește începuturile medicinei experimentale, fiind susținătorul cercetărilor anatomo-patologice, observațiilor clinice, experiențelor pe animale și cercetărilor de laborator.

A fost un mare medic, un profesor distins și un deschizător de drumuri noi, cunoscut de cea mai mare parte a oamenilor de știință din timpul său.

Ramazzini a introdus în patologie factorul profesional și a formulat noțiunea de boală profesională.

Asupra boalelor profesionale a lăsat o lucrare completă și de mare faimă pentru timpurile acelea, intitulată: *De morbis artificum*, în care autorul se ocupă de toate categoriile de lucrători, atât manuali cât și intelectuali.

Protecțiunea femeilor și a copiilor încă de pe atunci a fost preconizată și cerută de Ramazzini în lucrarea sa.

Multe din măsurile de igienă colectivă și industrială de azi au fost deja gândite și clar formulate de Ramazzini acum două secole și mai bine.

Ramazzini rămâne deci fondatorul acelei ramuri a medicinei care se ocupă cu patologia și igiena muncii.

Aici stă justificarea titlul acestei lucrări: Ramazzini întemeietorul igienii muncii.

Văzută și bună de imprimat:

Președintele tezei:
(ss) **Prof. Dr. V. Bologna.**

Decanul Facultății de Medicină:
(ss) **Prof. Dr. I. Drăgoiu.**

BIBLIOGRAFIE.

Prof. Arturo Castiglioni: Bernardo Ramazzini a Padova.

Doc. dr. Prassitele Piccinini: Medicina storica e medicina sociale.

Prof. Pietro Capparoni: Profili bio-bibliografici di medici e naturalisti celebri Italiani, dal sec. XV. al sec. XVIII.

