

**TUBERCULOZA**  
LA  
**UCENICII DIN BUCUREȘTI**



**TEZA**

PENTRU

**DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE**

*Prezentată și susținută în ziua de..... Iunie 1940 orele..... p. m.*

DE

**CIORĂNESCU I. MARIA**

**FOSTĂ EXTERNĂ A AȘEZĂMINTELOR BRÂNCOVENEȘTI  
ȘI A ASIGURĂRILOR SOCIALE**

INST. MEDICINĂ TÂRGU-MUREȘ  
ORAȘ TÂRGU MUREȘ, JUDEȚUL MUREȘ  
Sibiu, Coordonator: Medicul Kőbörlyár  
1940  
L. N. SZ. 41.003



# FACULTATEA DE MEDICINĂ DIN BUCUREȘTI

**Decan: D-I Prof. Dr. D. MEZINCESCU**

**Profesori titulari :**

Anatomia umană .....	D-I Prof. Dr.	Fr. Rainer
Chimia Generală Medicală și Biologică	" "	V. Ciocâlteu
Zoologia Medicală și Parazitologia....	" "	Gh. Zotta
Histologia și Embriologia .....	" "	I. T. Niculescu
Fiziologia și Fizica Medicală .....	" "	I. I. Nișescu
Anatomia Patologică .....	" "	Em. Crăciun
Bacteriologia.....	" "	M. Ciucă
Medicina Exper. și Patologia Generală	" "	{ C. Ionescu-Mihăești
		{ D. Combiescu
Igiena și Medicina Preventivă .....	" "	D. Mezincescu
Farmacologia .....	" "	S. Lălu
Clinica I-a Medicală .....	" "	D. Danielopol
Clinica II-a Medicală (Semiologia) .....	" "	{ A. Dobrovici
		{ N. Gh. Lupu
Clinica III-a Medicală (Terapeutică) ..	" "	D. Dumitrescu-Mante
Clinica Chirurgicală (Semiologia).....	" "	A. Jianu
Clinica Chirurgicală și Ortopedică....	" "	I. Iacobovici
Clinica Chirurgicală și Boalele Căilor Urinare .....	" "	N. Hortolomei
Clinica Chirurgicală Terapeutică și Operatoare (Anatomia Topografică)	" "	Tr. Nasta
Clinica Obstetricală și Ginecologică ..	" "	C. Daniel
Clinica Dermatologică și Sifiligrafică..	" "	St. Nicolau (supl.)
Clinica Infantilă și Puericultura .....	" "	T. Gane
Clinica Neurologică, Endocrinologică..	" "	{ C. Parhon
		{ N. Ionescu-Sisăești
Clinica Psihiatrică .....	" "	P. Tomescu
Clinica Oftalmologică .....	" "	D. Manolescu
Clinica Balneologică și Dietetică.....	" "	Gh. Băltăceanu
Clinica Oto-Rino-Laringologică .....	" "	N. Meșianu
Clinica Boalelor Contagioase .....	" "	Th. Mironescu
Clinica Stomatologică.....	" "	D. Teodorescu
Medicina Legală .....	" "	T. Vasiliu (supl.)

**JURIUL DE PROMOȚIE :**

**Președinte: D-I Prof. Dr. MEZINCESCU D.**

<b>Membrii :</b>	{	D-I Prof. Dr. Ciucă M.
		" " " Gane T.
		" " " Dumitrescu Mante D.
		" " " Combiescu D.

Facultatea consideră opiniile expuse în această lucrare ca proprii ale autorului și nu are a exprima nici aprobare, nici desaprobar.

## INTRODUCERE

*Dacă e adevărat că încercările de medicină socială și preventivă au dat rezultate îmbucurătoare în domenii variate ale Patologiei Medicale, nu e mai puțin adevărat că ele au rămas mult în urmă în ceea ce privește tuberculoza. Aceasta continuă a rămânea la ordinea zilei, ca preocupare a cercurilor medicale de specialitate și a autorităților sanitare.*

*La noi în țară endemia tuberculoasă e din cele mai grave și e în continuă creștere, căci cu fiecare an mortalitatea și morbiditatea prin tuberculoză cresc.*

*Această stare gravă e strâns legată de evoluția economico-socială a țării, de insuficienta cultură igienică a păturii noastre rurale — alcătuiind majoritatea populației — și de începuturile de industrializare din ultimul timp, în țara noastră. Industriile noi au atras, în adevăr, spre orașe, elemente rurale, în special tinere, cu toată lipsa lor de pregătire tehnică și agravarea situației s'a produs și prin caracterul propriu unora din industriile noastre, care nu au permis lucrătorilor respectivi o așezare t.meinică.*

*Migrarea continuă spre orașe, mai ales a elementelor tinere, fie în căutarea unei ocupațiuni în industrie, fie spre diferite școli de învățământ mediu sau superior, au creat o legătură din ce în ce mai strânsă între sate și orașe, favorizând astfel creșterea paralelă a endemiei tuberculoase, cu valori procentuale cu mult mai ridicate la oraș.*

*Tinerii astfel transplantați contractează, de cele mai multe ori, prima infecție tuberculoasă cu prilejul intrării lor în oraș.*

*Receptivitatea și sensibilitatea specifică vârstei lor, condițiile economico-sociale de viață, continuitatea și masivitatea primo-infecției, favorizează foarte adesea evoluția acesteia spre boală, care ia de multe ori forme dintre cele mai grave.*

Se încearcă astăzi, pe o scară tot mai întinsă, pentru a întregi opera profilactică de izolare, insuficientă deocamdată, o profilaxie „de dispoziție, de teren”, mai ales pentru elementele tinere.

Liga Națională contra Tuberculozei, de sub Înalta Președinție Regală, îndrumată de Președenția activă a D-lui Dr. I. Costinescu și stimulată continuu de directorul ei, Dl. Gen. Dr. I. Bălănescu, a întreprins în ultimii ani, pe lângă o campanie de construcții sanatoriale de specialitate și o campanie antituberculoasă tot atât de vie, prin examinări radioscopice în serie.

Cercetările acestea prin aparate roentgenologice transportabile, s'au îndreptat mai ales asupra elementelor tinere, de vârste și de categorii sociale diferite, având de scop mai ales stabilirea, pe baza experienței, a sensului în care trebuiesc îndreptate în primul rând măsurile noastre de profilaxie.

Pe același drum de înfăptuiri se îndreaptă și Asigurările Sociale.

Contribuția specială introdusă în lege acum câțiva ani, de Dl. Dr. Costinescu, pentru lupta antituberculoasă printre asigurați, cele 24 dispensare antituberculoase perfect utilizate, răspândite în toată țara, prelungirea timpului de internare în sanatorii a asiguraților, construcțiile de căminuri muncitorești pornite de Dl. Ministru M. Ralea, toate alcătuiesc noi arme pentru lupta contra tuberculozei.

Construirea de sanatorii și spitale de tuberculoză, înființarea a patru noi dispensare de specialitate, precum și organizarea a trei echipe radiologice transportabile, pentru depistarea tuberculozei în fabrici și întreprinderi, prevăzute în bugetul actual al Asiguraților, arată atenția deosebită și crescândă ce se dă combaterii tuberculozei printre muncitori.

Cercetarea noastră asupra tuberculozei ucenicilor din câteva cămine și întreprinderi desigur că nici nu s'ar fi început și nici n'ar fi ajuns la bun sfârșit fără inițiativa și directivele continue ale D-lui Conf. Dr. M. Nasta cărui nu-i vom putea elogia deajuns prodigioasa activitate în acest domeniu și nu-i vom putea arăta întreaga noastră recunoștință prin lucrarea de față.

## PARTEA I-a

### CAP. I.

#### TUBERCULOZA ȘI INDUSTRIA

Problema muncii și a muncitorilor, în special industriali, capătă o atenție deosebită odată cu revoluționarea tehnicii industriale, mașinismul. Regimul breslelor care a durat din evul mediu și până la marea revoluție franceză este înlocuit: mașina înlocuește unelta de mână, iar lucrătorul, izolat într'un atelier, este înlocuit cu lucrătorul de fabrică și uzină. Numai după mult timp și cu mari greutatea autoritatea politică recunoaște această nouă forță colectivă în stat. Inceputul și ideile fundamentale au pornit din *Franța*, de unde s'au difuzat cu iuțeală mai mare sau mai mică în toate țările europene. De unde în epoca revoluționară muncitorii își revendicau drepturile pe care statul le conceda cu greu, în epoca actuală, intervenția și ideile vin dela guvernanți spre guvernați. În epoca modernă statul intervine foarte des în viața muncitorului, nu numai pentru a preîntâmpina eventualele conflicte ce s'ar putea să se ivească între patron și salariat, și care ar vătăma siguranța publică, sau pentru a urmări activitatea asociațiilor profesionale muncitorești, ci și pentru ameliorarea condițiilor de viață ale muncitorilor. Fără intervenția statului, această clasă socială ar duce o existență mizeră, cu influențe nefaste asupra sănătății ei și a descendenților, lucru care ar duce mai târziu la degenerarea poporului întreg.

În toate țările se legiferează astăzi: minimum de salariu, durata maximă a timpului de lucru, asigurări în caz de boală,

accidente, infirmități, bătrânețe, moarte, condițiile igienice în timpul lucrului, condițiile igienice de traiu (cămine, cantine, colonii de vară, etc.)

*Marcel Frois*, vorbind despre importanța raționalizării muncii după principiile igienei, arată că nerespectarea acestora duce la o creștere a morbidității și a accidentelor de muncă, foarte păgubitoare pentru stat.

*T. Yagi* (Institutul Japonez de Știință a Muncii), vorbind despre munca copiilor, arată influența ei asupra dezvoltării fizice a acestora.

*H. Kirihara*, arată că și dezvoltarea mintală a copiilor din fabrici e mult întârziată față de a celorlalți copii de aceeași vârstă.

Astfel că în *Enciclopedia Biroului Internațional al Muncii* un tablou figurează standardul minimal de aptitudini fizice la admiterea în câmpul muncii:

Vârsta	Greutatea (îmbrăcat)	Statura
14 ani	36,287 kg	147,3 cm
15 "	38,555 "	147,3 "
16 "	40,823 "	149,9 "

Nu sunt admiși: cardiacii, tuberculoșii, ganglionarii, tuberculoșii osoși (activi), orbii, surzii, trahomatoșii, coreicii, sifiliticii, tirodienii, nefriticii (acuți și subacuți).

Munca fizică sau intelectuală, debilitând mai mult sau mai puțin organismul, favorizează foarte des dezvoltarea tuberculozei.

Dela *August Hirsch* (*Handbuch der historisch-geographischen Pathologie*) a persistat mult timp afirmația, foarte mult împărtășită și răspândită, că odată cu procesul de industrializare al *Europei*, care a dus la aglomerarea de populație în centrele industriale, mortalitatea prin tuberculoză a crescut: „In genere tuberculoza se găsește în orașe relativ mai des decât la țară, în orașele mici e mai rară ca în cele mari, ceea ce înseamnă că răspândirea ei este cu atât mai mare cu cât populația trăește mai densă”.

A. *Hirsch* numără între stările sociale mizere: hrana rea sau insuficientă, locuințele sau atelierile umede, neventilate, pline de pulberi organice sau anorganice.

B. *Rubner*, în monografia sa (*Die Wohnung und ihre Beziehung zur Tuberklose*) confirmă afirmațiile lui *Hirsch*. Totuși *Prinzig* în 1906 (*Handbuch der medikalischen Statistik*) enumerând țările cu mortalitatea tuberculoasă mare, spune: „Tuberculoza nu trebuie considerată ca o boală a civilizației. Ea nu e frecventă numai unde s'a dezvoltat industria, unde oamenii trăesc aglomerați în orașe, ci în țările cu o stare culturală relativ redusă, în care orașele mari sunt rare și unde ocupația constă aproape toată în agricultură”.

Iar *Grotjahn* (*Soziale Pathologie 1923*) spune: „De regulă se constată o scădere a mortalității prin tuberculoză la un popor care trece dela o stare agrară la o stare industrială precumpănitoare. Scăderea mortalității tuberculoase la populația industrială bine înstărită e o dovadă pentru cei ce susțin că răspândirea tuberculozei este condiționată de un mediu cu o stare economică rea”.

Procesul de tuberculizare al popoarelor suferă în decursul vieții acestora o evoluție strâns legată de starea lor economico-socială și culturală. Astfel, odată cu începuturile de industrializare ale unei țări, se produce o agravare a endemiei tuberculoase în centrele principale, în strânsă legătură cu exodul populației rurale spre aceste centre. Această populație, neadaptată genului nou de viață, stabilită de cele mai multe ori în mod trecător, trăind în lipsă și promiscuitate nu are nimic din avantajile progresului civilizației de care beneficiază adevărații locuitori ai orașelor. Schimbarea de structură socială a unei țări, duce la o agravare a endemiei tuberculoase în orașele ei, prin crearea de colectivități noi, nepregătite pentru viața industrială.

Intr-o a doua perioadă epidemia e la fel de răspândită și în orașe și la sate prin continuitatea pe care o stabilesc diferite elemente de legătură (negustori, preoți, învățători, elevi și studenți).

În a treia perioadă epidemia începe să diminueze progresiv, însă mult mai accentuat la oraș, unde factorii civilizatori acționează direct; la sat, curba rămâne mult timp ridicată, mai ales când contactul cu orașul e mai depărtat.

În ultima perioadă curba urbană și rurală, acolo unde dezvoltarea economico-socială a țării a ajuns la maximum, se suprapun.

Relatarea lui *Sindbärg* confirmă cele de mai sus: în 1750 tuberculoza da la *Stockholm*, o mortalitate enormă: 73,2‰, provinciile cele mai atinse fiind cele apropiate de Capitală. În 1830 mortalitatea prin tuberculoză era în *Stockholm* de trei ori mai mare ca în provincie. Ulterior mortalitatea începe să crească în provinciile depărtate de centru și să se micșoreze în Capitală și în jurul ei.

Același fenomen s'a întâmplat în mai toate țările *Europei* la începutul industrializării lor. Mortalitatea prin tuberculoză a evoluat astfel \*) :

<i>Anglia</i> : 1851—347	<i>Suedia</i> : 1861—198
1921—117	1921—121
1931—86	1926—121
<i>Franța</i> : 1901—222	<i>Olanda</i> : 1926—96
1921—185	1931—73
1929—158	<i>Belgia</i> : 1901—163
<i>Norvegia</i> : 1921—203	1918—180
1928—156	1930—118
<i>Prusia</i> : 1914—143	<i>Elveția</i> : 1901—271
1922—142	1928—135
1929—87	<i>Statele Unite</i> : 1900—195
<i>Italia</i> : 1900—172	1916—164
1930—108	1926—112
<i>Danemarca</i> : 1920—98	1930—85
1928—69	

Variația mortalității prin tuberculoză, în diferitele țări ale *Europei*, se explică prin diferența, dela o țară la alta, a rapoartelor între populația industrială și cea agricolă din țările respective.

\*) Dr. M. Ciucă și Dr. M. Nasta.



Raportul dintre populația industrială și comercială față de cea agricolă, este următoarea:

Ț a r a	Comerț și Industrie	Agricul- tură
Anglia .....	72,8	8,5
Belgia .....	68,1	16,6
Germania .....	52,4	35,2
Franța .....	45,6	40,7
Irlanda.....	37,7	43,0
Rusia .....	25,0	58,3
Ungaria .. .	23 3	64,1

Țările din Estul și Sudul *Europei*, în mare parte agricole, cu o industrie de început, au încă o mare mortalitate prin tuberculoză. Astfel, în anul 1932, mortalitatea prin tuberculoză, la 100.000 locuitori, a fost în aceste țări:

<i>Polonia</i>	201	<i>Austria</i>	172
<i>Ungaria</i>	197	<i>Cehoslovacia</i>	161
<i>Jugoslavia</i>	210	<i>Bulgaria</i>	206

Intr'o epocă în care industria abia începuse în țările Apusului (*Anglia, Belgia, Germania*), endemia tuberculoasă era în creștere și mult mai mare la orașe decât la țară:

**Mortalitatea tuberculoasă la 10000 locuitori în Germania între anii 1886—1905**

Departamente	I Mediu Rural	II Mediu Urban
Königsberg .....	12,07	22,07
Danzig .....	12,60	22,07
Frankfurt a. O. ....	17,90	22,70
Breslau .....	22,80	35,40
Merseburg .....	11,10	13,30
Erfurt .....	21,20	22,40
Hannover .....	26,10	24,50
Osnabrück .....	34,60	31,80
Münster .....	32,80	39,02

Mortalitatea tuberculoasă, în țările agricole, în curs de evoluție spre o viață industrială, poate varia dela regiune la regiune, dupăcum regiunea respectivă a rămas agricolă sau s'a industrializat:

In Cehoslovacia	}	Boemia (industrializată) mortalitatea tuberculoasă a fost de 17,6‰;
		Rutenia (agricolă) mortalitatea tuberculoasă a fost de 28,5‰;
In Norvegia	}	în Sud (industrializat) mortalitatea tuberculoasă a fost de 10,0‰;
		în Nord (agricolă) mortalitatea tuberculoasă a fost de 30,0‰.

Studiul endemiei tuberculoase în țările din *Europa* și *Statele Unite Americane* a confirmat întocmai afirmațiile lui *Prinzig* și *Grotjahn*. Două fenomene caracterizează această endemie:

1. Descreșterea ritmică a tuberculozei, accelerată în ultimele decade.

2. Deplasarea maximului de mortalitate prin tuberculoză dela mediul urban la cel rural.

Astfel, pe măsură ce timpul trece, populației urbanizată și industrializată, stabilizată din punctul de vedere economico-social, începe poate să se stabilizeze și din punctul de vedere al infecției tuberculoase, fie printr'o acțiune de selecție naturală, fie printr'un oarecare grad de imunizare (printr'o tuberculizare de generații) transmisibilă ereditar. (*M. Ciucă* și *M. Nasta*).

*Petragnani* împarte statele în trei categorii:

1. Cu mortalitatea pretutindeni mare, atât la sate cât și la oraș (peste 200/100 000);

2. cu mortalitatea în scădere, mai ales la oraș (100-200/100 000), state în „prima fază urbană”;

3. cu mortalitatea sub 100‰, atât la țară cât și la oraș.

După această clasificare, *România* face parte din I-a categorie de state, având o mortalitate mare în ambele medii, mai crescută însă la orașe, cu toate că, prin repartitia inegală a populației (16 232 661 locuitori rurali și 3 619 400 locuitori urbani în Februarie 1939), cifra absolută e mai mare la țară:

Anul	Toată Țara		Mediu Rural		Mediu Urban	
	Numeric	La 100 000	Numeric	La 100 000	Numeric	La 100 000
1932	33 582	182,3	25 759	172,7	7 823	222,7
1933	30 874	165,7	23 655	156,3	7 219	205,8
1934	32 061	169,6	24 804	161,3	7 527	205,6
1935	34 125	178,8	26 464	170,0	7 661	215,0
1936	34 041	176,2	26 349	157,3	7 612	215,6
1937	34 870	188,3	26 804	179,2	8 066	224,0

Se observă că, începând cu anul 1933, mortalitatea tuberculoasă e în continuă creștere în ambele medii.

Suprapopularea unora din regiunile agricole prin creșterea natalității, pulverizarea proprietăților țărănești, cu efectele cunoscute ale acestui fenomen asupra producției și a alimentației populației respective, ocupațiile istovitoare specifice mediului nostru rural, care nu cruță nici pe copii, nici pe femei, lipsa de cultură igienică elementară și, în sfârșit, lipsa de asistență sanitară explică în mare măsură mortalitatea generală, în special mortalitatea infantilă și tuberculoasă, atât de ridicată.

În mediul urban, începuturile de industrie au atras spre centrele țării o populație rurală neadaptată la o viață colectivă urbană și lipsită de pregătirea tehnică necesară. La acestea s'au adăugat anumite condițiuni specifice de lucru, proprii unora din industriile țării noastre (a petrolului, a lemnului), care nu au permis lucrătorului o așezare temeinică, ducând astfel la agravarea endemiei tuberculoase în orașe, cu resfrângere imediată asupra celei din satele apropiate, atât prin caracterul hibrid al lucrătorilor, cât și prin celelalte elemente de legătură între cele două medii.

Ancheta Prof. *I. Bălțeanu*, Dr. *I. Alexa* și colaboratorii, asupra a 5 sate din circumscripția sanitară *Tomești-Iași*, confirmă cele de mai sus: În satul *Dancu*, cel mai apropiat de *Iași*, morbiditatea e de 2,62% ; în *Chicera*, cel mai depărtat de oraș, morbiditatea e de 0,86%.

Tot așa: mortalitatea tuberculoasă medie, pe ultimii 10 ani în comunele *Brănești* și *Pasărea*, sate în legătură directă cu Capitala, e de 3,05 respectiv 3,10‰ ; în comuna *Vadul Anii*, sat relativ izolat, fără mijloace directe de legătură cu Capitala, mortalitatea e de 1,50‰ (ancheta circumscripției *Brănești*: Dr. *Nasta*, *Gaspar*, *Băcanu* și colaboratorii).

În ambele medii punctul maxim al morbidității și al mortalității e atins, pentru ambele sexe, între 25—34 ani.

Mortalitatea prin tuberculoză pe grupe de vârstă în mediul rural și urban (în ‰).

Grupe de vârste	0-1 ani	1-4 ani	5-9 ani	10-14 ani	15-19 ani	20-24 ani	25-34 ani	35-44 ani	45-54 ani	56-64 ani	peste 64 ani
Mediu rural	0,8	9,7	5,2	8,4	12,5	13,2	26,5	14,0	11,5	6	6
Mediu urban	1,3	3,7	3,5	4,9	11,5	14,6	23,1	15,0	11,5	6,5	3

Mortalitatea tuberculoasă prezintă în mediul rural ascensiuni mai precoce și mai mari decât la oraș.

Se constată că femeile dau la țară o mortalitate mai mare decât bărbații, după cum rezultă și din tabloul următor:

Toată țara			Mediul rural			Mediul urban		
Total	Bărbați	Femei	Total	Bărbați	Femei	Total	Bărb	Fem.
34 819	17 245	17 076	25 920	11 779	13 643	8 899	5 466	3 433

„Mortalitatea bărbaților se accentuează pe măsură ce județul pare a fi mai industrial; din contră, mortalitatea femeilor predomină în județele caracterizate prin o activitate agricolă mai intensă” (Dr. Banu).

În general până la vârsta de 20 ani la oraș, respectiv 25 ani la țară, atât morbiditatea cât și mortalitatea sunt mai crescute la femei decât la bărbați. Pe lângă factorul muncă, din mediul rural, creșterea morbidității femeilor este determinată, probabil, și prin intervenția factorilor debilitanți proprii fiziologiei acesteia (pubertate, sarcină, alăptare).

Dela 30 ani, în ambele medii, cifrele corespunzătoare sunt mai mari la bărbați.

Morbiditatea tuberculoasă a orașelor variază, fiind mai mare în orașele capitale de județ decât în celelalte.

În majoritatea orașelor țării (85%), endemia e în creștere sau staționară: în *București* se remarcă într'un an o creștere a morbidității de 7,20‰. Astfel:

În 1936 morbiditatea prin tuberculoză era de 279,8‰.

În 1937 ea ajunge de 287,0‰.

Așa dar situația de țară agricolă, (proportia dintre populația industrială și cea agricolă e inferioară în țara noastră celei din *Ungaria*) și de industrializare recentă a orașelor noastre, prin elemente nepregătite, cât și insuficiența măsurilor și a mijloacelor de depistare și profilaxie de până acum, au dus la continua creștere a endemiei tuberculoase.

La orașe, elementele tinere, emigrate, prezentând, spre deosebire de populația urbană, o particulară sensibilitate pentru tuberculoză și o receptivitate proprie vârstei lor, contribuie la agravarea endemiei. Dacă mai ținem seama de faptul că majori-

tatea acestor elemente transplantate își fac primoinfecția cu această ocazie și că mediul de viață, precum și condițiunile economico-sociale neprielnice contribuie la agravarea acesteia, admitem pe deplin deosebirea de raport între morbiditatea și mortalitatea tuberculoasă a celor două medii, cu toate că măsurile de profilaxie sunt mult mai intense la oraș.

## CAP. II.

### LEGATURA DINTRE TUBERCULOZĂ ȘI PROFESIE.

Factorul agravant al endemiei tuberculoase în mediul industrial e profesia.

Profesiunile cu un număr mare de ore de lucru, mai ales cele cu program de lucru de noapte sau cele frecventate de elemente debile, precum și cele cu acțiune nocivă asupra aparatului respirator (producătoare de pulberi) dau cel mai mare număr de îmbolnăviri prin tuberculoză.

*Sommerfeld* spune că din 1000 decese prin tuberculoză, 480 sunt în categoria muncitorilor din industrie producătoare de praf.

*Jöten* și *Arnold* (*Gewerbestand und Lungentuberkulose*) stabilesc astfel ordinea de nocivitate a diferitelor pulberi:

Metale, porțelan, cărbune, funingine, praf calcar. Particulele de praf sunt antrenate de curentul limfatic în lungul căruia alcătuiesc adevărate obstacole, micșorând astfel rezistența la infecție a țesutului pulmonar.

*Mosse*, în „*Statistica Societăților Americane de Asigurări*”, stabilește mortalitatea prin tuberculoză în ordine descrescândă astfel:

1. Pulberi metalice: muncitori metalurgici, gravori, tipografi;
2. Pulberi minerale: muncitori din cariere de piatră, sticlari, olari;
3. Praf animal sau vegetal: țesători, tapițeri, pălării, morari, brutari;
4. Birjari, comisionari, măturători de stradă.

*F. Koelsch* (*Arbeit und Tuberkulose*, 1911), dă ca medie a mortalității prin tuberculoză cifra de 3/1000 și stabilește:

1. Mortalitate de 3 ori superioară mediei la: birjari, dulgheri, zidari, lucrători în industria lemnului, servitori, muncitori cu ziua, muncitori necalificați;

2. Mortalitate dublă sau triplă față de medie la: morari, minieri, lucrători în porțelan, sticlari, tipografi, tinichigii, birjari, frizeri, lăptari, croitori;

3. Mortalitate aproape egală mediei la: litografi, legători, grădinari, funcționari poștali, funcționari feroviari, cismari, cuțitari;

4. Mortalitate sub medie la: medici, agricultori, institutori, mecanici.

Acești factori nocivi, inevitabili în majoritatea industriilor vor avea o influență și mai mare asupra copiilor intrați în câmpul muncii.

În partea doua a acestei lucrări ne vom ocupa mai pe larg de acest subiect.



## PARTEA II-a

### CAP. I.

#### TUBERCULOZA ȘI VÂRSTA.

Punctul maxim al curbei endemiei tuberculoase este atins în ambele medii între 20 și 30 de ani.

A doua epocă, aproape tot atât de gravă ca prima, este între 15 și 20 ani.

„Există anumite perioade critice, când organismul este mai susceptibil de a se îmbolnăvi, fie că este vorba de o infecție recent contractată, fie că este vorba de redeșteptarea unei infecții datând de multă vreme” (*Nasta*).

Tot o perioadă critică, sensibilă pentru tuberculoză, este prima copilărie.

Dar, pe când măsurile profilactice, aplicate în decursul timpului, au influențat evoluția morbidității și moralității tuberculoase la vârsta primei copilării și a adultului tânăr, ele par să fi rămas cu rezultate mult mai slabe la vârsta adolescenței. (A se vedea diagrama de pe pagina următoare).

Există o strânsă corelație între tuberculoza adultului tânăr și cea a copilului mic „deoarece vârsta celei mai mari frecvențe a tuberculozei părinților, vârsta tânără, coincide în general cu vârsta primei copilării a descendenților”.

A fost deci natural ca odată cu măsurile de profilaxie aplicate sistematic în epoca de vârstă cu cea mai mare sensibilitate pentru tuberculoză, să influențeze în bine evoluția curbei în prima copilărie.

DIAGRAMA 1.

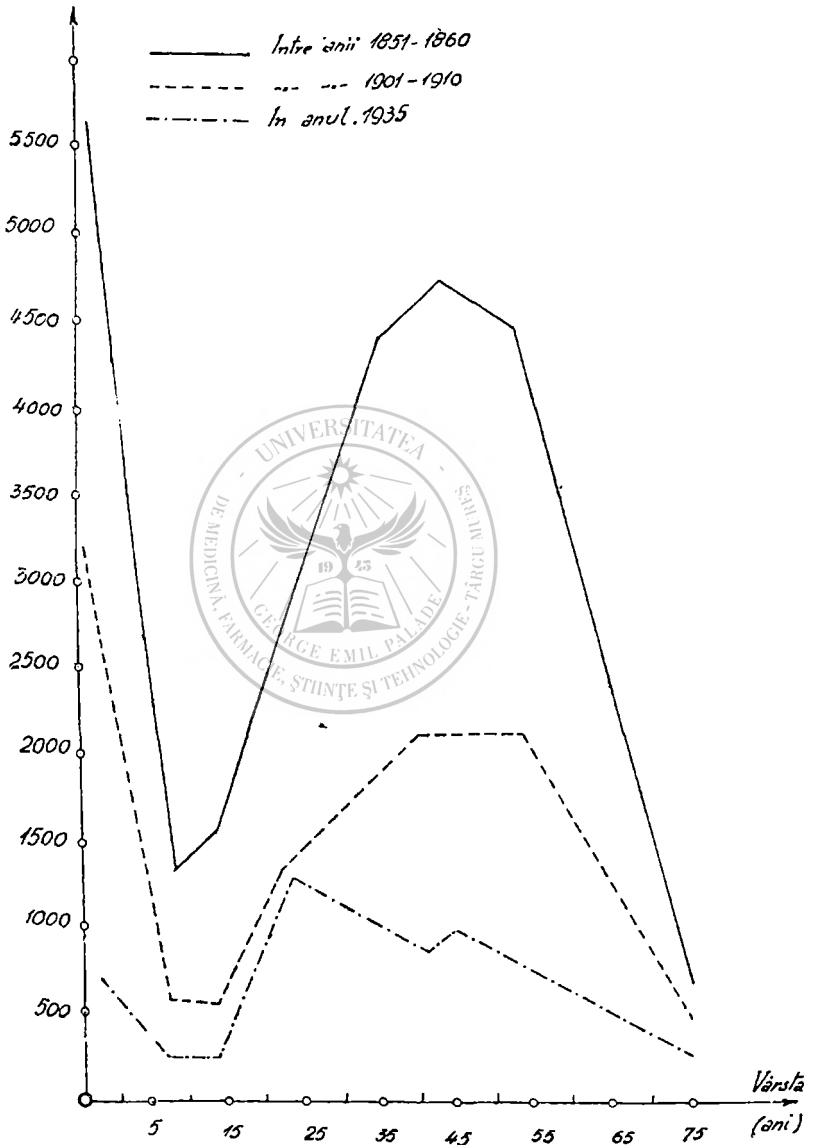


Diagrama morbidității și a mortalității, pe vârste, la diferite epoci.  
(In Anglia).



Pentru adolescență, măsurile luate au fost mult mai puțin importante până acum, iar cele luate pentru celelalte categorii de vârstă, au influențat prea puțin această epocă.

Spre deosebire de copil, sursa de infecție pentru adolescent este foarte ades extrafamilială și evitarea mai grea de realizat.

Adolescența este o fază de 6—8 ani, de creștere fizică și de modificări psiho-fiziologice, legate de labilitatea sistemului nervos vegetativ (*Morro, Kraus, Schittenhelm*) și activitatea de început a hormonilor sexuali (*Sternberg*).

Cauze individuale, (patologice, accidentale sau sociale), intervin adesea pentru ruperea acestui echilibru fragil.

Febrele eruptive, frecvente în această epocă, traumatismele violente, insolația, frigul, intervențiile chirurgicale, surmenajul fizic sau intelectual, alimentația insuficientă sau nesubstanțială, măresc sensibilitatea organismului tânăr, care, în general, rezistă mai greu la probele și oboselile vieții, pentru tuberculoză.

În 1903 *Von Behring* (după cercetările lui *Naegeli* și *Burkhardt*) afirmă că tuberculoza adultului este consecința infecției contractată în copilărie. *Von Pirquet, Pollak, Hamburger* și *Monti, Grysez* și *Letulle*, stabilesc, în urma cutireacțiilor practicate dela 1908—1914, că la pubertate infecția este aproape generalizată la locuitorii orașelor.

În 1931 *Léon Bernard*, spune că „e cu totul excepțional să găsești, cel puțin în mediul urban, primoinfecții la adult”.

Totuși, în urma cercetărilor mai recente, *Calmette*, în 1933, recomandă examenul obligator și reacția cu tuberculină la studenții noi intrați la Medicină, iar un an mai târziu, Societatea Medicală a Spitalelor din *Paris*, hotărăște, după propunerile lui *Vaucher* și *Carnot*, să se facă cutireacția de probă studenților în medicină și infirmierelor.

*Bruno Lange*, în 1935, spune că 40% din oameni contractă primoinfecția ca adolescenți și adulți tineri.

*Heimbek*, la *Oslo*, stabilește două puncte culminante ale primoinfecției: întâiul în timpul primei copilării, al doilea între 15 și 20 ani.

Așa dar primoinfecțiile nu sunt apanajul exclusiv al primei copilării, ele putând să se producă și mai târziu, în adolescență, sau la vârsta tânără: „O bună parte din tuberculozele

adolescentului și ale adultului tânăr sunt datorite nu numai reinfecțiilor endogene sau exogene, ci primoinfecțiunilor contractate chiar la această vârstă” (*Nasta*).

Starea endemiei tuberculoase dintr’o țară explică numărul mic sau mare de primoinfecții precoce sau tardive.

În *România* primoinfecțiile se fac, mai recent și la un număr mai mare de cazuri, la orașe, ruralii ajungând la adolescență și la vârstă adultă, neinfecțați, în număr mult mai mare, suferind foarte des primoinfecția, cu toate consecințele ei, cu ocazia transplantării la orașe.

Frecvența mai mare a meningitelor și a tuberculozelor generalizate la copiii din orașe este o dovadă a precocității infecției tuberculoase și a gravității endemiei tuberculoase în orașele țării noastre:

Forma boalei	Mediu urban	Mediu rural
Meningită tuberculoasă	1/10	1/17
Tuberculoză generalizată	2/100	1/100

„Infecția este cu atât mai gravă ca pronostic imediat, cu cât se produce mai devreme, atât numărul îmbolnăvirilor imediate cât și gravitatea lor fiind mult mai mare la copilul mic, decât la celelalte vârste”.

Trecând de această vârstă „se observă o fluctuație în sensibilitatea de a contracta boala. Epoca vârstei școlare este o perioadă de relativă diminuare atât a morbidității cât și a mortalității tuberculoase, care își reîncepe creșterea odată cu adolescența și vârsta tinereții”.

În majoritatea cazurilor primoinfecția adolescentului rămâne inaparentă, prin rezistența naturală a organismului, singurul indiciu al producerii ei fiind virajul reacției la tuberculină, reacțiile mari indicând de obicei contaminări masive și grave

Perioada antealergică a lui *Debré*, după *Wallgreen*, ține între trei săptămâni și cinci luni, după care urmează virajul reacției tuberculinice, singur sau însoțit de alte simptome clinice sau radiologice. Cum virajul, cel mai sigur semn pentru diagnosticul primoinfecției, este greu de prins, în cazurile manife-

ste, mersul clinic sau examenul radiologic orientează diagnosticul.

*Alibert* spune că debutul aparent al tuberculozei adolescentului corespunde de obicei la un stadiu avansat al boalei și dă în ordine descrescândă diversele forme întâlnite:

1. debut progresiv: 39‰;
2. debut prin hemoptizii: 28‰;
3. debut prin episod pleural sau pulmonar acut sau sub-acut: 16‰;
4. debut prin afecțiuni acute ale bronhiilor și căilor aeriene superioare: 10‰;
5. debut prin turburări digestive: 1‰;
6. debut prin fenomene infecțioase fără semne de localizare netă: 4‰;
7. descoperite întâmplător: 2‰;
8. prin turburări psihice.

Pentru *Sayé*, tuberculoza de primoinfecție poate debuta sub mai multe forme:

1. Eritem nodos, toxi-tuberculide;
2. Pleurită, peritonită, pleurezie sau tuberculoză pulm. tipică;

3. forme parenchimotoase, localizate sau difuze;

4. forme inaparente, descoperite întâmplător, mai ales radiologic, între care enumără:

a) imagine pneumonică bazală izolată, cu baciloscopie pozitivă;

b) formă pleurală și pneumonică;

c) adenopatii voluminoase;

d) eliminări bacilare cu imagini minime.

*Lelong* și *Gavois*, disting între formele clinice de debut ale primoinfecției, în afară de cea latentă (diagnosticată prin virajul reacției), o formă cu manifestări clinice discrete: oboseală, mină proastă, scădere în greutate, apetit diminuat, însoțite de un ușor decalaj termic; și o formă manifestă:

1. febrilă;
2. cu eritem nodos;
3. cu keratită filctenulară;
4. cu artralгии;
5. cu manifestări dela început respiratorii, pulmonare sau pleurale (pleurezie de primoinfecție).

Evoluția primoinfecției la adolescent și adult, după H. Brügger, poate decurge la fel ca la copil.

În 1921, autorii francezi descriu la adult tuberculoze gangliotraheobronhice voluminoase de tip infantil și le consideră ca forme de primoinfecție.

Participarea ganglionară e aproape regulă în prima copilărie, frecventă în a doua, rară la adolescent și excepțională la adult:

Vârsta (ani)	0—10	10—15	15—20	20—30
Nr. bolnavilor	51	77	408	1 276
Leziuni ganglionare	30	10	14	7
%	58,82	12,85	3,46	0,54

Pentru ca tuberculoza să ia forma anatomoclinică gangliopulmonară, se pare că pe lângă factorul primoinfecției sunt necesare anumite condiții predispozante (rezistență diminuată a organismului), mai des întâlnite la vârstele critice (*Nasta*).

Celelalte forme de tuberculoză pulmonară de primoinfecție dau tablouri clinice atât de variate încât pot imita orice fel de tuberculoză a adultului: pleurezie, corticopleurită, infiltrații localizate, tuberculoze fibrocazeoase banale, etc., astfel că pe drept cuvânt se poate spune că „tipul clinic și anatomopatologic nu e invariabil legat de îmbolnăvirea imediată”.

În genere semnele radiologice ale primoinfecției coincid sau urmează la 15—30 zile după cele clinice.

La început vizibilitatea radiologică a șancrului pulmonar e în funcție de reacția perifocală; în aceste cazuri se constată foarte adeseori alături de hil o ușoară umbră pulmonară pe lângă o vizibilitate mărită a ganglionilor hilari corespunzători. Adeseori întregul traect limfatic de legătură e vizibil (*H. Brügger*).

Când șancrul primar nu e vizibil, singurul semn radiologic este hilul mare.

De obicei aceste leziuni pulmonare au o marcată tendință spre rezorbție, după o fază mai mult sau mai puțin lungă de

închistare, fibrozare și calcificare, rămânând un singur martor al vechii infecții tuberculoase, ușor controlabil oricând: reacția pozitivă la tuberculină.

Prima copilărie, adolescența și tinerețea agravează, la fel ca și pentru primoinfecție, evoluția reinfecției, prin mai marea receptivitate a organismului la aceste epoci.

Suprainfecțiile endogene au punct de plecare în vechile leziuni gangliopulmonare aparent vindecate; ele evoluează mai ales la vârstele critice cunoscute și în special în perioadele apropiate de primoinfecție, când regresivitatea procesului inițial nu e încă terminată.

Reinfecțiile exogene, după *Redeker*, lucrează în sens toxic: bacilii pătrunși fiind degradați, pun în libertate toxine tuberculoase ce reactivează vechile focare.

În general „la persoanele aproape de prima lor contaminare, care n'au avut timp să-și cicatrizeze leziunile tuberculoase primare, reinfecțiile exogene, oricare ar fi vârsta, rămân foarte nocive” (*J. Brun*).

După *A. Dufourt*, „evitând foarte strict reinfecțiile, nu am văzut leziuni de primoinfecție evoluând la vreun copil spre leziuni fibrocazeoase”.

*M. Comby*, arată că mortalitatea copiilor depărtați de mediul infectant scade dela 50 la 3%.

*Braeuning (Kaiser Petersen)* arată că mortalitatea copiilor tuberculoși cu contact violent e de 26%, pe când la cei izolați ea scade la 2,5%.

Primoinfecțiile de dată veche creează o oarecare imunitate, întărită foarte des de „reinfecțiile exogene minime și repetate, produse la intervale mai mult sau mai puțin lungi”. (*J. Brun*).

Spre deosebire de leziunile de primoinfecție care au o mare tendință la vindecare spontană și definitivă, cele de reinfecție iau forma clasică de ftizie fibrocazeoasă (descrisă de *Bard*), cu tendință la extensie și ulcerare, vindecându-se foarte rar fără tratament.

*Alibert* spune că tuberculoza de reinfecție a adolescentului e asemănătoare cu cea a adultului și că 9—10% din cazurile de tuberculoză survenite la adolescent sunt datorite primoinfecției.

În celelalte cazuri este vorba de o reinfecție tardivă exogenă sau de o suprainfecție endogenă.

## CAP. II.

**MĂSURI DE PROFILAXIE LA DIFERITE VĂRSTE CRITICE**

Atât pentru primoinfecție, cât și pentru reinfecție sunt perioade critice, în care evoluția spre boală e mai ușor posibilă.

Prima copilărie, adolescența și vârsta tânărului adult sunt cele mai amenințate.

În adolescență, vârsta de 16 ani pentru fete și 17 ani pentru băieți dau cel mai mare număr de îmbolnăviri (*Alibert*). Cu receptivitate asemănătoare pentru ambele sexe, tuberculoza e însă mult mai gravă pentru fete.

Măsurile de profilaxie (opera *Bernard*, opera *Grancher*, vaccinarea cu *B.C.G.*) au fost îndreptate până acum spre I-a și a II-a copilărie.

Autorii moderni preconizează supravegherea colectivităților de adolescenți și adulți tineri: pe lângă reducerea surselor de contaminare, prin izolarea formelor grave și tratarea formelor benigne, se preconizează vaccinarea, pe o scară întinsă, cu *B.C.G.* a tuturor adolescenților și a adulților tineri nealergici.

Astfel, pe lângă vaccinarea din primii trei ani și dela începutul claselor primare, la cei tuberculinonegativi, se recomandă și vaccinarea tinerilor premilitari și a recruților (*Dr. Nasta*).

*Walgram* cere ca noul vaccinat să fie depărtat de focarul de contagiune până la producerea alergiei cutanate.

În afară de măsurile speciale igienice și alimentare obligatorii la vârstele critice, pentru evitarea îmbolnăvirii *Debré*, *Bezanson*, *Et. Bernard*, *Scheel* preconizează repaosul de câteva luni la cei surprinși în momentul virajului.

Se pare totuși că, în unele cazuri, cauze inerente organismului însuși al copilului, dependente poate în parte de sistemul nervos vegetativ, provoacă apariția tuberculozei la unii copii, plasați în condiții similare de contaminare și de viață cu alții, care rămân indemni.

*R. Wagner* spune: „Nu știu de ce o parte, infectați în copilărie rămân indemni ulterior, și de ce alții, după mulți ani de latență devin ftizici”. (*J. Brun*).

Totuși, aplicând măsurile de profilaxie generale și specifice cu toată rigoarea ne putem aștepta la o ameliorare evidentă a endemiei tuberculoase, la o vârstă la care de foarte multe ori ea ia aspecte grave.

## PARTEA III-a

### TUBERCULOZA LA UCENICI

#### CAP. I.

##### Metode de depistare.

Cifra mortalității tuberculoase a unei țări, regiuni sau colectivități oarecare, nu ne dă o idee prea precisă asupra endemiei tuberculoase respective, din cauza lipsei unui coeficient de corelație fix între mortalitate și morbiditate sau infecție, acestea variind dela caz la caz.

Legăturile dintre frecvența infecției, morbiditatea și mortalitatea tuberculoasă, pe circumscripții medicale este redată de tabloul următor:

Circumscripția	Populația	Bolnavi		Decese		Reacț. tuber.
		nu- meric	la %	nu- meric	la %	pozitivi în %
<i>Gilău</i>	9 468	226	23,9	103	10,9	30,7
<i>Sadislava</i>	7 993	100	12,5	73	9,1	21,4
<i>Recheteu</i>	5 579	133	23,8	72	12,9	27,5
<i>Căpușul Mare</i>	6 825	92	13,5	87	12,7	22,3

Se vede astfel că există un raport mai evident între infecție și morbiditate (o cifră urcată a morbidității corespunzând de obicei unei infecții frecvente). Plecând astfel dela aceste cifre putem avea valori concludente asupra endemiei tuberculoase dintr'o regiune precum și asupra evoluției și gravității ei ulterioare.

În ultimii ani diferite metode de depistare a infecției tuberculoase (intradermo, cutireacție, etc.) și a morbidității tuberculoase (examene clinice, bacteriologice, radiologice, etc.) au fost puse în aplicare pe de o parte pentru a stabili, prin date comparative, care dintre ele este mai rapidă și mai sensibilă, pe de altă parte pentru ca prin aplicarea lor în diferite medii și colectivități să se găsească o orientare științifică în lupta antituberculoasă.

În același timp examenele radioscopice pulmonare au luat o mare extindere ca mijloc de depistare a tuberculozei în diferite colectivități. „Cercetările în serie au făcut să evolueze cunoștințele în privința debutului și evoluției tuberculozei. Ele au făcut ca depistarea precoce să permită instituirea unei terapii precoce, cu șanse mult mai mari de vindecare. În lupta contra tuberculozei un mijloc foarte important este examenul radiologic în serie” (*Braeuning*).

În 1926, *Blümel*, în „Handbuch de Tuberkulosefürsorge”, vorbește de „cercetarea celor sănătoși”.

Totuși, 3 ani mai târziu, *Meirowsky* se ridică în contra examinărilor în serie a celor sănătoși, sub motiv că ele ar crea o armată de neurastenici, dăunătoare pentru stat.

*Moritz* spune că cercetările în serie „vor aduce cu ele primordia vătămarilor psihice”, iar *Siegert*, *Hausberg* și *Hartmann* îl susțin rând pe rând pe *Blümel*.

Numeroși cercetători arată, prin examenele radiologice întreprinse, rolul lor în depistarea precoce a tuberculozei:

*Braeuning*, în „Suche nach dem Frühinfiltrat”, vorbind despre infiltratul precoce, *M. Neumann*, despre „tuberculosis inapprecepta”, *Kattentidt* despre „Unbemerkten Tuberkulose” și *Ferrabouc* și *Clavel* despre „tuberculose ignorée”, arată că „adevăratele forme de început sunt sărace în simptome subiective și obiective, sau asimptomatice” și că „diagnosticul nu se poate pune de medicul practicant fără aparat radiologic” (*Redeker*).

*Kattentidt* scrie despre tuberculoza neremarcată:

1. aproximativ 3/4 din aceste forme nu se pot diagnostica auscultatoriu ci numai röntgenologic;

2. dela 18 ani, cu fiecare an, frecvența cazurilor de tuberculoză neremarcată crește, astfel că la 25 ani sunt mult mai multe cazuri decât la 18;



3. chiar cele mai serioase procese tuberculoase sunt compatibile cu cele mai grele performanțe sportive; ele pot să nu dea niciun simptom manifest pentru bolnav sau pentru anturaj;

4. radioscopiile din timpul verii dau  $\frac{1}{3}$  mai multe rezultate pozitive decât iarna (infleunța primăverii).

*Peretti* împarte examinările în serie în două grupe:

1. examinarea neexpușilor (copii mici, de școală, după vârsta școlii, lucrători, etc.);

2. examinarea expușilor: membrii familiei, prietenii, colegii, etc., iar *Julius Kayser Petersen* în trei grupe:

1. examinarea celor cu indicații speciale (bolnavi de gripă, cu afecțiuni ale căilor respiratorii, bolnavi cu pleurită, bolnavi de alte tuberculoze sau de alte boli);

2. examinări medico sociale: { a) grupe predispuse prin meserie;  
b) grupe la care se caută depistarea precoce.

3. examinări cadastrale

Prin examinarea în serie a diferitelor colectivități s'a stabilit că din 1 000 de oameni sănătoși cu contact tuberculos, 100—150 sunt tuberculoși, iar din 1 000 de oameni trăind într'un mediu suspect, 50 sunt tuberculoși.

Examinându-se radioscopic colectivități de vârste diferite, s'a constatat că la 1 000 sănătoși se găsesc:

În mediu de copii, 1—2 cu tuberculoză, din care 0—1 cu tuberculoză deschisă.

În mediu de adolescenți, 10—20 cu tuberculoză, din care 3—5 cu tuberculoză deschisă.

În mediu de adulți tineri, 2—8 cu tuberculoză, din care 1—4 cu tuberculoză deschisă.

În mediu de adulți (peste 20 ani): 15 cu tuberculoză activă, din care 8 deschiși. (*J. Petersen*).

*Bräuening* întocmește un tablou în care arată procentul de tuberculoși descoperiți în diferite școli, prin examenul radioscopic în serie:

Proportia de tuberculoză activă, nerelevantă de vreun simptom clinic, descoperită prin examene radioscopice în serie

A u t o r	Ș C O A L A	Morbiditate (in %)
<i>Bräuening</i> .....	Școli profesionale băieți....	0,08
" .....	" " fete.....	0,8
<i>Cörper</i> .....	" " băieți....	0,3
" .....	" " fete.....	0,4
<i>Fassbänder</i> ....	" " " .....	0,08
" .....	Elevi de gimnaziu .....	0,0
" .....	Eleve " .....	0,2
<i>Kaysen Petersen</i> .	Studenti din <i>Jena</i> .....	0,8
<i>Kattentidt</i> .....	" " <i>München</i> ....	0,8
<i>Börner</i> .....	Clase primare .....	0,5
<i>Schwetas</i> .....	Școli profesionale ... ..	0,65

Cercetându-se concordanța diagnostică clinico-radiologică într'un dispensar de specialitate al Asigurărilor Sociale, se constată că din 591 de tuberculoși, la 72,2% clinica și radiologia au dat un rezultat pozitiv; la 22,3% examenul clinic a fost negativ; la 1,8% a fost vorba de alte afecțiuni, al căror diagnostic a fost precizat de radiologie, iar la 0,7% cazuri examenul radiologic a fost negativ și diagnosticul a fost numai clinic (*V. Ștefănescu*). Așa dar examenul radiologic pe lângă că este mai frecvent pozitiv, adesea precizează diagnosticul pe care clinica abia îl schițează.

*Brednow* și *Schaare* (Facultatea de Medicină din *Göttingen*), făcând concomitent la 203 persoane bolnave și sănătoase radioscopie și radiografie, au obținut ca greșeli radioscopice: 7,5 tuberculoși activi au fost socotiți normali  
0,25 normali au fost socotiți tuberculoși activi.

*Burger* și *Weel*, găsesc pe 25 000 cazuri concordanță între radioscopie și radiografie în 60% din cazuri la adulți și în 44% din cazuri la copii și stabilesc că stadiile incipiente, infiltratele hematogene, sunt trecute cu vederea în maximum 2—3% din cazuri.

*Hetherigton* și *Flahiff*, spun că neconcordanța e mai frecventă mai ales când e vorba de leziuni la nivelul claviculei.

*Baer* aseamănă foloasele radiosciopilor în serie cu acelea ale tratamentului tuberculozei prin pneumotorax, iar *Petersen*

recomandă introducerea obligativității certificatelor radioscopice la angajarea în orice întreprindere sau funcțiune.

*Dr. Bălțeanu și Alexa*, vorbind despre foloasele dispensarului mobil, arată că aceasta depistează leziunile tuberculoase în stadiul incipient (gr. I), spre deosebire de dispensarul fix (69,23% depistări în dispensarul mobil, față de 23% leziuni gr. I depistate în dispensarul fix).

## Cap. II.

### A. Infecția tuberculoasă la diferite vârste, în diferite colectivități.

Aceste metode de diagnostic au luat și la noi în țară, mai ales în ultimul an, o deosebită extindere, prin echipele radiologice ale Ligii Naționale contra Tuberculozei, începându-se astfel să se realizeze o parte din ideile preconizate cu ani în urmă de cei ce au răspândit la noi în țară aceste metode de diagnostic (*Șt. Irimescu, Nasta*).

*Dr. Banu*, cercetând infecția tuberculoasă a copiilor dintre 2 și 14 ani, găsește 57,9% băieți și 58,4% fete tuberculinopozitivi în mediul rural și 57,5% băieți și 64,5% fete tuberculinopozitivi în mediul urban.

Majoritatea cercetătorilor găsesc cifre mai mari de pozitivi la fete decât la băieți. Astfel în Plasa model *Gilău*, la 2 440 copii între 9 și 15 ani, d-nii *M. Zolog* și *I. Prodan* dau un procent de pozitivi de 24,8 la băieți și de 25,7 la fete, mult inferioare celor găsite de *Dr. Banu*, însă cu aceeași diferență în plus pentru fete.

În plasa sanitară *Tomești (Iași)*, *I. Bălțeanu* și *I. Alexa* găsesc două momente de creștere marcată a infecției tuberculoase la copil:

între 1 și 4 ani — cifrele aproape se triplează;

între 15—25 ani — cifrele se dublează.

Datele culese de *Sayé* (Spania) dau pentru copiii între 4 și 17 ani un minimum de 45,3% reacții pozitive și un maximum de 77,4%.

*Dr. Nasta* și *Dr. Șeicaru* (1937) găsesc la copiii de clasele primare, între 7 și 14 ani, dintr'un cartier muncitoresc din *Bu-*

curești, 56,4% introdermoreacții pozitive la băieți și 58% la fete.

La copii de grădiniță (5—7 ani) găesc 10,5% pozitivi, cifră care arată că infecția tuberculoasă crește brusc în primele clase primare.

Un procent mai mic de pozitivi au găsit la școlile primare din *Târgoviște*: 50,3% băieți pozitivi, 43% fete pozitive și un procent și mai scăzut la 2 164 copii (între 5 și 14 ani), din șapte sate din județul *Dâmbovița*: 44,5% băieți pozitivi, 42,5% fete pozitive.

Această scădere a procentului tuberculino-pozitivilor dela orașe la sate este în concordanță cu frecvența morbidității și mortalității tuberculoase, care este mult mai mare la orașe. Influența factorului infecție în creșterea numărului de alergici, indiferent de mediu (sat sau oraș), ni-l dovedesc procentele ridicate de cutireacții pozitive la copiii de clasele primare din câteva comune rurale, ale căror învățători erau tuberculoși (*Dr. Daniello*). S'au găsit în aceste comune reacții pozitive variind între 31,7% și 77,1% (*Com. Suceag*), cifră mult ridicată peste media obținută la această vârstă de majoritatea cercetărilor.

În cercetarea infecției tuberculoase la liceele și școlile comerciale din *București*, *Dr. Gologan* găsește la seminarul *Nifon* (internat) 63,25%, iar *Dr. C. Mihăilescu*, la liceul *Gh. Lazăr*, 72,23% reacții pozitive. La liceul comercial de băieți *Crețulescu*, am găsit la un total de 530 elevi 73,58% pozitivi. La liceul de fete *Iulăa Hajdeu*, *Dr. Șaim* găsește 66,83% reacții pozitive, cifră mai apropiată de cea dela seminarul *Nifon*. Se pare că pentru epoca adolescenței (cel puțin pentru liceele studiate) procentul tuberculino-pozitivilor este mai mare la băieți decât la fete.

Datele furnizate de *Liga Națională contra Tuberculozei*, interesând 201 ucenici dela un cămin din Capitală (*Dr. Buzdugan*), arată un procent de 71,14 pozitivi, din care se vede că viața în cămin nu ferește în aceeași măsură pe ucenici, ca pe elevii din seminar, de infecția pe care acești copii o găsesc în mediul de lucru.

Intradermoreacțiile efectuate la 51 831 soldați au dat în medie un procent de 70—71 pozitivi, cu 6—8% mai ridicat la soldații vechi decât la tinerii recruți care se infectează în parte în cazărmi, în timpul serviciului militar. *Dr. Bălănescu* și *Gaspar* apreciază la 4-8 luni dela încorporare virajul reacției tuberculince. Procentul de pozitivi găsit la soldați ne arată cifre ase-

mănătoare celor dela licee, astfel că putem spune că pentru mediul orașelor noastre, infecția tuberculoasă după 21 ani crește în mică măsură. Repartizând după arme reacțiile pozitive, se găsește cel mai mic număr la grăniceri (63‰) și cel mai mare la jandarmi (75,4%).

La studenții dela Facultatea de Agronomie din *București* s'au găsit 81,46% pozitivi, cifră ce ne arată că în mediul intelectual sursele infecției sunt mai răspândite decât printre elementele cari intră în armată pentru stagiul militar complet, și unde trierea dela început a celor bolnavi reduce în foarte mare măsură posibilitățile de infecție.

Tot un procent mare de pozitivi s'a obținut la lucrătorii din patru fabrici din *Iași*. *Dr. Bălțeanu* și *Alexa* au găsit la 1 872 de reacții, 83,31% pozitive, cu o creștere mare a procentului între 19 și 29 ani. Așadar:

Trecerea spre clasele primare (*Năsta* și *D-na Șeicaru*), vârsta adolescenței (liceele din *București*) și a primei tinereți (19—29 ani, *Dr. Bălțeanu* și *Alexa*), prin schimbarea de mediu și prin crearea unor noi posibilități de infecție, măresc numărul alergicilor.

Intradermoreacția practică în comuna *Moroeni*, jud. *Dâmbovița*, sat în care industria covoarelor este singurul mijloc de existență al populației și unde legătura cu orașul este foarte intensă, prin numeroșii vânzători de covoare, recrutați exclusiv dintre locuitorii satului, a dat un procent general de 55,6 pozitivi, 49,3 bărbați și 59,7 femei.

Țesătoarele au dat un procent de 73,3 pozitive, iar menajerele de 48 (*Dr. Tătăranu* și *R. Pătoreanu*).

Intradermoreacția în comuna *Râul Alb*, județul *Dâmbovița*, așezată la aproximativ 15 km de comuna *Moroeni*, însă izolată prin situația geografică de satele dimprejur, fiind înconjurată de toate părțile de dealuri, a dat un procent general de 36,50 pozitivi la un total de 1 271 cazuri.

Cum o parte dintre fetele și femeile tinere lucrează de câțiva ani în com. *Moroeni* la țesutul covoarelor, am constat că procentul pozitivelor este mult mai mare la țesătoare decât la cele ce nu au plecat încă din sat (51,03% față de 39,03%).

În 1931, *Dr. Tătăranu* găsește în comuna *Șimon-Brașov* 41,76% I.D.R. pozitive, cifră intermediară între *Râul Alb* și *Moroeni*, sate pentru care se poate afirma că infecția, și deci morbiditatea tuberculoasă, se găsesc în două puncte extreme. În com. *Râul Alb*, sat complet izolat, infecția tuberculoasă abia începe să crească prin legătura pe care o fac cele 145 fete (în 1938) care lucrează de câțiva ani covoare în *Moroeni*, unde infecția este la maximum de evoluție prin contactul zi de zi pe care îl crează vânzătorii de covoare cu toate orașele țării.

### B. Morbiditatea tuberculoasă la diferite vârste în diferite colectivități.

Radioscoopiile în serie începute de câțiva ani în *București*, prin inițiativa și cu aparatele röntgenologice deplasabile ale *Ligii contra Tuberculozei*, mai ales la elevii de liceu, au dat cazuri de tuberculoză active variind între 0,26% (*Lic. Mihai Vițeazul, Dr. Gologan*) și 2,5% (*Seminarul Nifon, același autor*).

Cifre intermediare a obținut *Dr. Șaim* la liceul *Lazăr*: 0,39% (4 tuberculoze active din 1 009 cazuri); la liceul de fete *Iulia Hajdeu* 0,48% (2 tuberculoze active la 409 cazuri) și 0,65% (3 tuberculoze active la 234 radioscopii) la liceul comercial *Crețulescu*.

La un cămin de ucenici examinat de *Ligă*, s'au găsit 2,91% tuberculoze (6 tuberculoze la 106 cazuri) cifră superioară chiar și celei obținute la seminarul *Nifon*, dovedindu-se că pentru această categorie socială de copii morbiditatea tuberculoasă ia proporții îngrijorătoare.

Examenle radioscopice în serie întreprinse la studenți au dat următoarele rezultate:

*Dr. Daniello* depistează la Dispensarul Universitar din *Cluj*, între anii 1926-1931, la 2 174 studenți prezentați benevol, 183 cazuri de tuberculoză pulmonară (3,01% tuberculoză fibroasă activă, 5,03% tuberculoză fibrocazeoasă) și 6 cazuri (adică 0,27%) de tuberculoză extrapulmonară. Din cei cu tuberculoză pulmonară, zece au sucombat în decurs de cinci ani.

În anii școlari 1929—30 și 1930—31, la același dispensar au fost examinați în mod obligator, la înscrierea în Universitate, 771 studenți, la care s'au găsit 2,5% tuberculoze: 2,35% pulmonare și 0,25% extrapulmonare.

**Infecția (Intradermoreacție sau Cutireacție) și Morbiditatea (Radiografii în serie)  
la diferite colectivități**

Nr. curent	OCUPAȚIA sau CATEGORIA	Vârsta sau gru- pele de vârstă (ani)	Numărul exa- minărilor			Localitatea Intreprinderea Școala	NUMELE EXAMINATORULUI	I.D.R. sau Cuti R. pozitive %			Radioscopii Pulmonare			Tuberculoze						
			Total	Bărbați	Femei			Total	Bărbați	Femei	Total	Bărbați	Femei	Evolutive %			Toate formele la un loc	Ganglionar	Extrapulmon.	+ Tbc. Pulm.
														Total	Bărbați	Femei				
1	Copii mici	2 - 5	261	136	128	Târgoviște	Nasta și d-na dr. Șeicaru													
2	Șc. Grăd. de copii	5 - 6 1/2	107	—	—	București	" Șeicaru	31	8,8	19										
3	Grăd. de copii	5 - 7	—	—	214	Târgoviște	"		10,5	25,6										
4	Copii	2 - 14	544	285	259	Mediul Rural	Dr. G. Banu		57,9	58,4										
5	"	2 - 14	1611	850	761	Mediul Urban	" "		57,5	64,5										
6	7 sate Jud. Dâmbovița	5 - 14	630	330	825	Jud. D-vița. (sate)	Nasta		44,5	42,5										
7	Șc. Prim. Băeți Nr. 35	7 - 14	—	537	—	București	Șaim		35,72	—	568			0						
8	Șc. primare	7 - 14	—	640	707	București	Nasta, Șeicaru		56,4	58,0										
9	"	7 - 14	—	490	631	Târgoviște	"		50,3	43,0										
10	"	7 - 14	796	—	—	Plasa Sanitară To- mești	Bălțeanu, Alexa	38,81												
11	"	8 - 15	2440	—	—	Plasa model Gilău	Zolog și Prodan	25,2	24,8	25,7										
12	"	7 - 14	796	—	—	Centrul demonstra- tiv Tomești	Bălțeanu, Alexa	28,81												
13	6 sate școlare	—	—	—	—	Circ. Brănești	Nasta, Gaspar, Băcanu	42,05			9000			2,56						
14	5 sate Tomești	0 - 2	205	—	—	Centr. Tomești	Bălțeanu	23,90												
		2 - 5	419	—	—	"	"	34,36												
		6 - 10	630	—	—	"	"	37,30												
		11 - 15	380	—	—	"	"	46,31												
		16	1186	—	—	"	"	83,97												
15	Semin. Nifon	—	—	234	—	București	Dr. I. Gologan	63,2			234			2,5					3	
16	Lic. Lazăr	—	—	1009	—	"	Dr. C. Mihăilescu	72,23			1009			0,39						
17	Lic. Mihai Viteaz	—	—	756	—	"	Dr. I. Gologan	—			756			0,26						
18	Lic. Crețulescu Comerț	—	—	530	—	"	Șaim, Ciorănescu	73,58			460			0,65						
19	Lic. Prof. Popa Chițu	—	—	139	—	"	Nichita, Isopenco, Șaim	66,18			138			0,72						
20	Lic. Iulia Hajdeu	—	—	—	407	Buc. (Liga)	Dr. Șaim	—		60,44	409			0,48						
21	Ucenici	—	—	201	—	Căm. Ucenici Gen. Angelescu	Dr. Buzdugan (Ligă)	71,14			206			2,91						
22	Studenți (1932-33)	pană la 25	—	—	—	Bc. (Farm ; ISEF)	Olinescu, A. Ionescu	—			612	296	346	1,4	2					
23	Studenți	—	109	—	—	Bc. (Fac. Agron.)	I Gologan	81,46			232			3,4						
24	Studenți	—	—	—	—	Germania : (Mün- chen, Jena, Han- nover, Leipzig, ...)	J. E. K. Petersen (după Kattentidt, K. Petersen, Krause, Riemer, ... etc.)	—			33653			0,5						
25	Studenți	—	—	—	—	Europa	J. E. K. Petersen (după Neuber, V a u c h e r, Strauss, Schneegans, Sayé... Olinescu, Floru, Daniello...)	—			19702			1,5						
26	Studenți	—	—	—	—	America de N.	Leyett, Mayers, Soper, Wil- son, Hetherington...)	—			25859			5,82						
27	Studenți (1926-31) (prezenți benevol)	—	—	—	—	Cluj	Dr. L. S. Daniello	—			2174			8,41					0,27	10
28	Studenți (1929-31) (prezenți obligator)	—	—	—	—	Cluj	Dr. L. S. Daniello	—			771			2,33					0,26	
29	Armată (1937-38)	—	74600	—	—	Toată țara	Bălănescu, Gaspar	70-71			59838			0,78						
30	CFR (lucrători 1929)	—	10231	—	—	CFR, lucrăt. de li- nie și necalif.)	Beltugățeanu	—			10231			2,6						
31	4 fabrici	—	1872	731	1141	Iași	Bălțeanu, Alexa	83,31			1078			2,5						
32	Lucrători (1935-39)	—	—	—	—	Ungaria	Vajda	—			27131			0,28						
33	Lucrători	—	—	—	—	Germania	J. E. K. Petersen (din 17 autori)	—			18837			0,8						
34	Lucrători (NSDAP)	—	—	—	—	Germ. (Secția SA)	Griesbach (11 autori din K. Petersen)	—			—			0-3,6						
35	Echipe de minieri	—	—	—	—	Olanda	Burger-Van Weel (și alții)	—			40436			0,84	0,77	0,95				
36	74 sate	toate vârstele	—	—	—	Insp. sanit. Sibiu	Stoichiță, Popescu	—			—			—	—	—				
37	Com. Moroeni	2-60	1103	—	—	Jud. D-vița.	Dr. Tătăranu și R. Pă- troianu	55,6	49,3	55,7			9 (examen clinic)						5 Morb Pitt	
	Țesătoare	—	375	—	—	"	Idem	—		73,3										
	Casnice	—	135	—	—	"	"	—		48,0										
38	Com. Râul Alb	toate vârstele	1271	—	—	"	M. Ciorănescu	36,50												
	Țesătoare Casnice	—	—	—	—	"	"	—		51,03										
39	Com. Șimon (1931)	toate vârstele	—	—	—	Jud. Brașov	Dr. Tătăranu	41,76		39,03										
40	Plasa sanit. Tomești	toate vârstele	2785	—	—	Pl. Sanit. Tomești	Bălțeanu, Alexa	56,77			3949			1,79					2,17	

Ancheta *Dr. Olinescu* la studenții și studentele dela Farmacie și I.S.E.F., pe 642 cazuri, a depistat 1,4% studenți și 2% studente cu tuberculoză activă.

*Dr. I. Gologan* la Academia de Agronomie, găsește 3,4% studenți cu leziuni evolutive.

Așadar, la trecerea din adolescență spre tinerețe morbidi-tatea prin tuberculoză, la intelectuali, crește în mod simțitor.

Cercetările americane asupra sudenților (*Leyett, Mayers, Soper, Wilson, Hetherington, etc.*) dau între 1,5 și 16,4% tuberculoze evolutive, cele cuprinzând 19 702 cazuri de studenți din diferite centre universitare din *Europa* dau 1,5% tuberculoze active, iar cele ale autorilor germani, asupra studenților din *Germania*, dau 0,5% cazuri de tuberculoză.

Cu ocazia recrutărilor se depistează în armată peste 4 000 cazuri de tuberculoză în fiecare an, adică 1,8% din bolnavi, față de 0,8—0,9% în armata metropolitană franceză și 1,1% în cea colonială.

D-rii *Bălțeanu* și *Alexa*, la 2 404 lucrători din patru fabrici din *Iași*, găsesc 2,32% tuberculoși evoltivi, cifră superioară celei de 1,79% tuberculoși la 3 949 locuitori din diferite sate ale plășii *Tomești* — *Iași* examinați de acești autori: desigur că vieța de fabrică crează mai multe posibilități de infecție și de evoluție decât cea de simplu locuitor de sat.

Studiindu-se la tuberculoșii lucrători, dintr'un dispensar, raportul dintre numărul de bolnavi de origină rurală și al celor de origină urbană, s'a văzut că din 100 de tuberculoși, 29 erau din *București* iar 71 din provincie. Dintre aceștia erau 12 din comune urbane și 59 din comune rurale (*T. Dima*).

Așadar vieța anterioară la țară crează o predispoziție în plus pentru evoluția tuberculozei.

Tot la lucrători, *Dr. Belciugățeanu* găsește la C.F.R. în 1929 din 10 231 de examinați, 266 tuberculoși, adică 2,6% bolnavi.

*J. Petersen*, totalizând cifrele date de diferiți autori, găsește la 27 131 lucrători 76 tuberculoze (0,28%), cifră de aproape zece ori mai mică decât cea dela noi.

*Griesbach*, la 18 837 lucrători, găsește 155 de tuberculoze active (0,8%) iar *Vajda*, în *Ungaria*, la 1 078 lucrători găsește 2,5% activi, cifră apropiată de a cercetătorilor dela noi.

Tabloul sinoptic alăturat cuprinde majoritatea datelor expuse mai pe larg în acest capitol.



## Cap. III.

**CERCETARI PERSONALE.****A. Considerațiuni generale.**

Cercetările noastre au avut drept scop studiul infecției și al morbidității tuberculoase la ucenicii aflați în câteva cămine și întreprinderi din Capitală.

Ca metode de lucru ne-am servit de:

1. Injecții intradermice cu tuberculină (0,1 din 1/10 000);
2. Radioscopii pulmonare în serie;
3. Fișe individuale (medico-sociale);
4. Radiografii, examene clinice, examene de spută (la cazurile suspecte).

Ucenicii de care ne-am ocupat aparțin următoarelor cămine și întreprinderi din *București*:

Căminul <i>Obor</i> . . . . .	382 ucenici;
Căminul Artelor Grafice . . . . .	103 „
Căminul Ucenicilor Industriali . . . . .	131 „
Căminul <i>Principesa Maria</i> . . . . .	142 „
Atelierele <i>Leonida</i> . . . . .	411 „
Filatura Românească de Bumbac . . . . .	271 „
Tipografia <i>Marvan</i> . . . . .	36 „
Imprimeriile Naționale . . . . .	43 „
Monitorul Oficial . . . . .	76 „
Tipografiile Române Unite . . . . .	20 „
Total . . . . .	<u>1 615 ucenici.</u>

La 1 396 ucenici s'au făcut injecții cu tuberculină și la 1 299 s'au făcut radioscopii pulmonare. Cum mare parte din acești copii, cu toate angajamentele luate față de cămine și de întreprinderi, se retrag din serviciu, din felurite motive, cercetarea noastră nu s'a putut extinde la toți cei 1 615 ucenici indicați mai sus.

Vârsta ucenicilor variază între 14 și 21 ani. Mai mult de jumătate dintre ei (54,4%) sunt de 15 și 16 ani, aflându-se în primul an de ucenicie (50,06%).

Din totalul lor, 67,79% sunt băieți și 32,21% sunt fete; 74,48% sunt născuți la țară și 25,52% sunt născuți în *București* sau în orașe din provincie.

Băieții lucrează la următoarele întreprinderi:

Atelierele *Leonida*;

Uzinele *Wolff*;

Uzinele Electrice Române;

Întreprinderile *Lemaitre*;

Industria Electrică Română;

Industria optică Română;

Arsenalul Armatei;

Întreprinderile *Voina*;

Întreprinderile *Camson*;

Uzinele *Malaxa*;

*Cehoslovaca*;

Tipografia Monitorului Oficial;

Imprimeriile Naționale;

Tipografia *Marvan*;

Tipografiile Române Unite, etc.

Fetele lucrează la Filatura Română de Bumbac (șoseaua *Titan*), fără a face vreo școală, și în ateliere mici de croitorie utilizând 2—3 ucenice.

Meseriile pe care le învață aparțin următoarelor industrii:

1. industria de artă și de precizie;
2. industria construcțiilor;
3. industria îmbrăcămînții și a toaletei;
4. industria textilă;
5. industria metalurgică și mecanică;
6. industria cărții (imprimerie și legătorie);
7. industria pielei.

Orele de lucru în fabrici sunt între 7.00 și 15.00 sau între 7.00—12.00, apoi dela 14.30—17.30, sau în fine dela 4.00 — 13.00 (într'o primă serie) și dela 13.00 — 22.00 (într'o a doua serie). Acest din urmă program e aplicat în Filatura de bumbac.

Între 13.00—15.00, sau după ora 15.00, sau după ora 19.00, urmează trei ore de școală.

Unele întreprinderi plătesc întreținerea în cămine a ucenicilor; altele plătesc direct pe ucenici, cu salariu săptămânal sau cu ora (la Filatura Românească salariul este de 5,50 lei/oră).

După destoinicia pe care o arată fiecare ucenic în parte fabrica sau întreprinderea căreia îi aparține, îl înaintează după 2—3 sau 4 ani, ca paracticant sau lucrător.

Cursurile școlare durează 3 sau 4 ani, după care ucenicul devine absolvent.

Cei mai mulți dintre copii iau masa de prânz la fabrică, aducându-și mâncare cu ei dela cămine sau de acasă.

Unii își termină activitatea zilnică, prin cursurile școlare, la ora 18.00, astfel că sunt liberi o parte din timpul de după amiază; alții au cursuri până la ora 22.00—22.30.

58,04% din ucenici aparțin căminelor; restul locuiesc la gazde, la rude sau în propria lor familie.

Cei mai mulți dintre ei aparțin unor familii aglomerate, cu 4—5—6 . . . copii. Din 1 360 ucenici, 861 au peste 4 frați.

Din cercetările noastre reiese că acești copii întâlnesc condițiuni de viața mai bune în cămine decât în afara lor.

### B. Infecția tuberculoasă la ucenicii din București depistată prin reacția intradermică Mantoux.

Pentru depistarea infecției tuberculoase printre ucenici ne-am servit de reacția intradermică *Mantoux*, întrebuițând pentru fiecare caz 0,1 cc din 1/10 000 tuberculină brută *Koch*. Citirile s'au făcut întotdeauna la 48 ore dela injecție și s'au notat astfel:

- |    |   |   |
|----|---|---|
| A. | } | I. negative (—);  |
|    |   | II. negative-pozitive (— +) : dubioase; (ambele mici de 10 mm). |
| B. | } | III. pozitive-negative (+ —) : reacția de aproximativ 10 mm;    |
|    |   | IV. pozitive (+) : reacții între 10 — 20 mm;                    |
|    |   | V. pozitive (+ +) : reacții între 20 — 30 mm;                   |
|    |   | VI. pozitive (+ + +) : reacții între 30 — 40 mm;                |
|    |   | VII. pozitive (+ + + +) : reacții peste 40 mm.                  |

La totalizare, reacțiile din grupa A au fost socotite negative; cele din grupa B au fost socotite pozitive (III, IV și V reacții pozitive: reacții gr. I; VI și VII reacții intens pozitive: reacții gr. II).

La 1 396 de ucenici din 4 cămine și din cinci întreprinderi s'au găsit 1 072, adică 76,79% pozitivi; cei mai puțin pozitivi au fost găsiți la Filatura Românească (69,67%), iar cei mai mulți la Imprimeriile Naționale și la Monitorul Oficial (87,50%, respectiv 88,13%).

La Filatura Românească de Bumbac, din 271 fete (între 14 și 21 ani), 72 — cele mai multe între 14 și 17 ani — sunt venite de 6—8 luni în oraș, din câteva sate învecinate din Nordul *Bucovinei*, fiind angajate de fabrică. Toate locuiesc în căminul nou amenajat chiar în apropierea atelierelor și mănâncă la cantina fabricii. Condițiile igienice în care trăiesc, recenta lor sosire în *București* și mai ales izolarea lor în oarecare măsură de restul ucenicilor industriale, ne explică numărul relativ mic de reacții pozitive (41 din 72).

La restul fetelor, externe, locuind în cartierele mărginașe ale Capitalei, procentul pozitivelor este de 82,41 (164 din 199), rezultat al mediului tuberculos, mai ales familial, cu care sunt în contact în timpul din afara serviciului.

#### Intradermoreacția la tuberculină la ucenicii din căminele și întreprinderile din București

Nr. crt.	Întreprinderea sau căminul	Numărul și rezultatul examinărilor			
		Totalul examinărilor	Rezultat pozitiv		Rezultat negativ numeric
			Numeric	In %	
1	Căminul Obor	382	283	74,08	99
2	Căminul Art. Grafice	92	71	77,17	21
3	Căminul Ucenici. Industr.	124	100	83,33	24
4	Atelierile Leonida	258	198	76,74	60
5	Căminul Princ. Maria	142	104	73,24	38
6	Filatura Românească	271	205	69,67	66
7	Tipografia Marvan	36	31	86,11	5
8	Imprimeriile Naționale	32	28	87,50	4
9	Monitorul Oficial	59	52	88,13	7
T O T A L		1 396	1 072	76,79	324

Marele număr de reacții intens pozitive (gr. II) printre fetele nou venite din *Bucovina* ne face să bănuim o primoinfecție recent contractată, chiar în fabrică, dela ucenicile externe. La acestea putem presupune un procent destul de ridicat de bonave; nu li s'au putut însă face radioscopii pulmonare spre a se confirma această supoziție.

Procentul mare de infectați găsit la „Monitorul Oficial” și la „Imprimeriile Naționale” se explică pe de o parte prin contactul prelungit și intim, în atelierele tipografiilor, între ucenici și lucrătorii de diferite vârste, pe de altă parte vârstei acestor ucenici (majoritatea au peste 17 ani) și faptului că toți sunt externi.

Acelaș lucru putem spune despre cei dela „Tipografia *Marvan*”, unde procentul pozitivilor este asemănător (31 din 36, adică 86,11%).

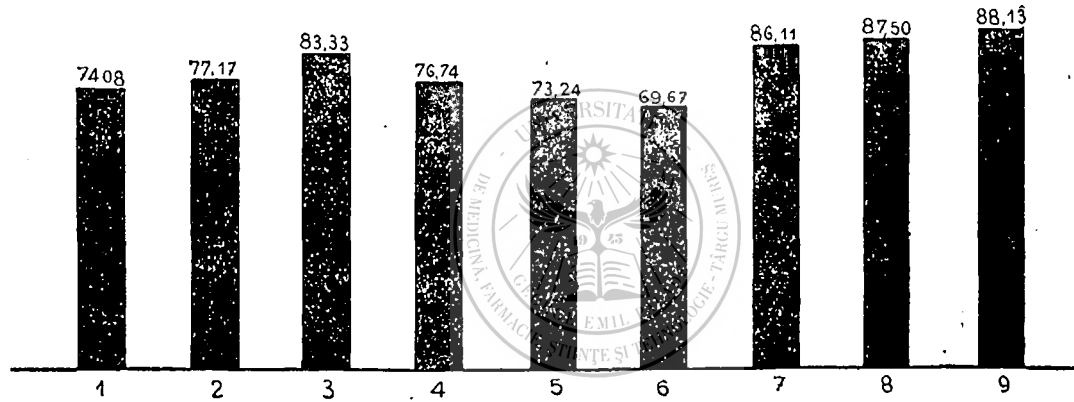
Condiții similare de viață întâlnesc și ucenicii tipografi dela „Căminul de Arte Grafice”; faptul că aceștia sunt interni îi ferește însă, într’o oarecare măsură, de infecția din afara atelierului (părinți, rude, etc.).

Dintre ucenicii celor 4 cămine examinate, cei dela „Căminul de Ucenici Industriali” prezintă cel mai mare procent de infectați: 83,33%, față de 77,17% la „Căminul Artelor Grafice”, 74,08% la „Căminul *Oboz*” și 73,24% la „Căminul de Fete *Principesa Maria*”, deși în acest cămin sunt întrunite cele mai bune condițiuni de viață (program, alimentație, locuință).

Rămâne de presupus și de admis că viața în fabricile în care lucrează ucenicii din acest cămin oferă din plin condițiile cele mai prielnice unor infecțiuni masive și uneori fatale: 2 copii morți prin tuberculoză.

Din punctul de vedere al infecției tuberculoase, atelierele „*Leonida*” ocupă o poziție mijlocie, cu 76,74% pozitivi, între căminele mai mult și cele mai puțin infectate.

GRAFICUL No. 1.



Reacția Mantoux la diferite cămine și întreprinderi (pozitivi, în %).

Reacțiile pozitive cresc între 14 și 19 ani: la băieți dela 68,21 la 94,74%, iar la fete dela 74,60 la 88,57%, după cum se vede din tabloul de mai jos:

### Intradermoreacția pe sexe și pe vârste

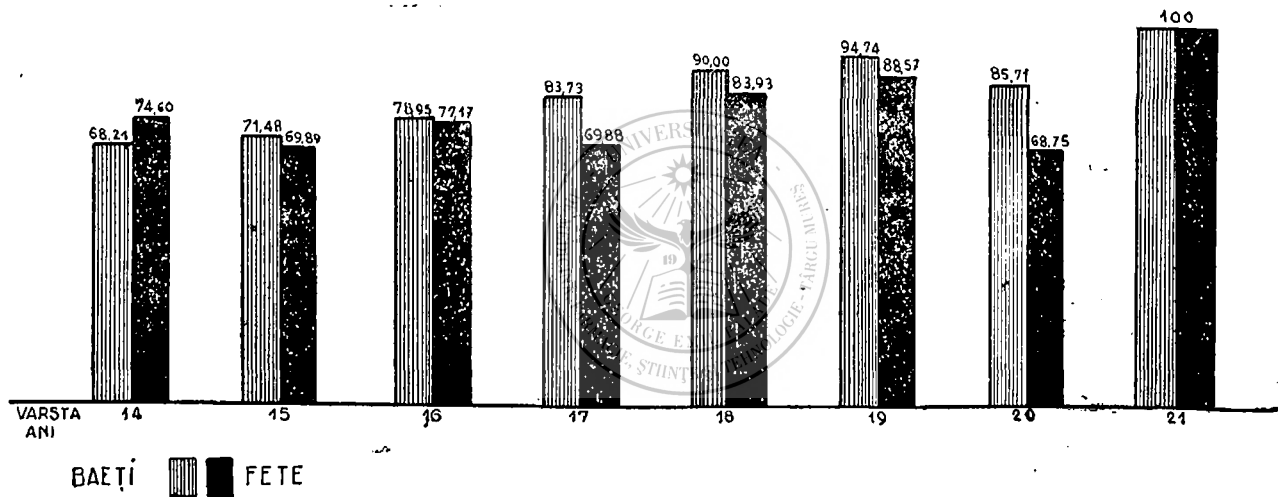
Vârsta (ani)	B ă i e ț i				F e t e			
	Total	R e a c ț i a			Total	R e a c ț i a		
		Negativ numeric	P o z i t i v			Negativ numeric	P o z i t i v	
			Numeric	In %			Numeric	In %
14	151	49	102	68,21	63	16	47	74,60
15	277	79	196	71,48	93	28	65	69,89
16	228	48	180	78,95	92	22	70	77,17
17	166	27	139	83,73	83	25	58	69,88
18	70	7	63	90,00	56	9	47	83,93
19	19	1	18	94,74	35	4	31	88,57
20	(14)*	(1)	(13)	(85,71)	(16)	(5)	(11)	(68,75)
21	(3)	—	(3)	(100,00)	(3)	—	(3)	(100,00)
Total	928	213	715	77,05	441	109	332	75,28

Procentul reacțiilor pozitive corespunzătoare vârstei de 14 ani, este cu 6,39 mai mare la fete decât la băieți; ulterior procentul băieților pozitivi e mereu superior procentului fetelor.

La băieți, dela 14 la 19 ani, infecția tuberculoasă crește lent și continuu, o creștere mai marcată înregistrându-se în special între 17 și 19 ani. Creșterea infecției la fete e mai puțin evidentă (cifre defavorabile la 15 și 17 ani) și mai lentă, astfel că la 19 ani procentul fetelor pozitive e cu 6,17 inferior, iar procentul general cu 1,77 inferior celui al băieților pozitivi.

\*) Cifrele înscrise în paranteze nu sunt socotite concludente, numărul cazurilor examinate fiind prea mic.

GRAFICUL Nr. 2



Procentul intradermopozitivelor Mantoux la băieți și fete între 14-21 ani.



Pozitivarea precoce mai mare a fetelor ne face să presupunem un contact mai intim între acestea și mediul lor familial, prin diferitele îndeletniciri casnice la care participă fetele mai mult decât băieții.

La vârsta când intră în câmpul muncii, băieții se infectează mai repede și în număr mai mare, fie din cauza atelierelor mai aglomerate, și deci mai infectate, în care își învață meseria, fie prin faptul că pentru băieți timpul liber nu e o recreație efectivă, ci un prilej de noi preocupări, și deci de surse variate de infecție (sport, cinematograf, etc.).

Se constată că de unde în anul I băieții sunt în proporție de 69,62% pozitivi, față de 68,78% fete pozitive, în ultimii ani de ucenicie băieții se pozitivează în proporție de 87,78%, iar fetele în proporție de 84,61%.

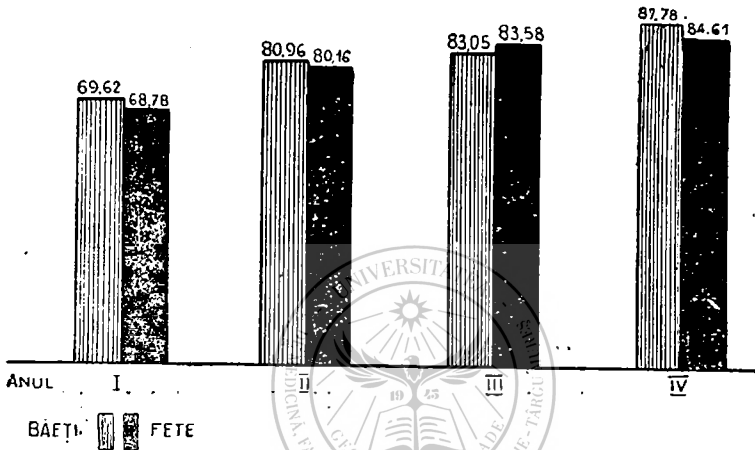
#### Intradermoreacția la ucenici (băieți și fete) în raport cu timpul de când lucrează.

Anul de studii	B ă i e ț i				F e t e			
	Total	Reacția			Total	Reacția		
		Negativ numeric	Pozitiv			Negativ numeric	Pozitiv	
			Numeric	In %			Numeric	In %
I	405	123	282	69,62	237	74	163	68,78
II	268	51	217	80,96	121	24	97	80,16
III	177	30	147	83,05	67	11	56	83,58
IV	65	8	57	87,78	39	6	33	84,61
V	(19)	—	(19)	(100,00)	(20)	(2)	(18)	(90,00)
Total	934	212	722	77,30	484	117	367	75,95

Procentul fetelor din clasa I, cu intradermoreacție pozitivă este cu 0,84 mai mic decât acela al băieților din aceeași clasă; aceasta nu contrazice cu nimic cele stabilite anterior privind infectarea în mai mare proporție a fetelor la vârsta de 14 ani, față de băieții de aceeași vârstă. Anii de ucenicie (clasă la școală) nu corespund exact anumitor vârste (băieții sau fetele din clasa I putând fi de 14, de 15, de 16 sau de 17 ani), și în unele cazuri nici timpului de când ucenicul lucrează (căci el a putut rămâne repetent sau a putut începe școala la câțiva ani după ce a intrat în atelier).

Totuși, în cele mai multe cazuri, anul de școală corespunde timpului de când ucenicul a început să lucreze în atelier. Se observă în aceste condițiuni că infecția crește cu timpul, mai evident (mai ales la băieți) în ultimii 2 ani de școală.

GRAFICUL Nr. 3



Procentul intradermopozitivilor, băieți și fete, după timpul de când lucrează.

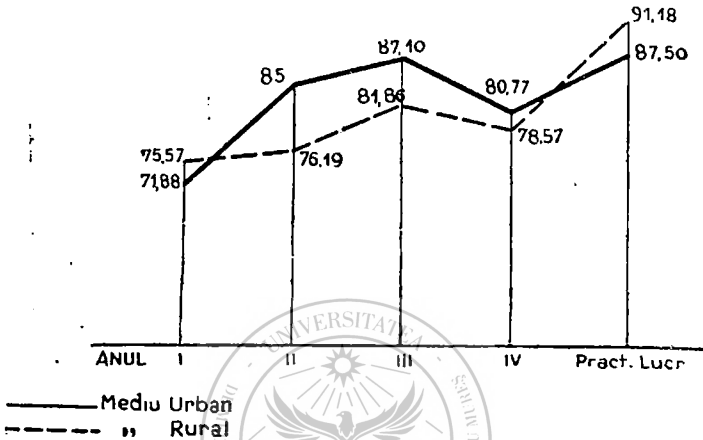
După cum am spus aproape 3/4 dintre ucenici sunt născuți la țară, iar restul în *București* sau în orașe de provincie. În foarte rare cazuri cei din prima categorie au venit în *București* înainte de a-și începe pregătirea profesională, prin schimbarea reședinței părinților lor, astfel încât putem socoti pe drept cuvânt că 74,48% dintre copiii examinați au venit în oraș la data la care începe această pregătire.

Urmărind curba evoluției infecției tuberculoase la copiii aparținând celor două medii de origină, observăm un mai mare procent de pozitivi în primul an de lucru, printre cei de origină rurală. Curba pozitivilor rurali rămâne însă tot timpul sub nivelul celei a pozitivilor urbani, pentru ca la sfârșit (la practicanți și lucrători) s'o depășească din nou.

Menționăm că reacțiile pozitive obținute la copiii rurali în primul an de ucenicie au fost dintre cele mai intense, radical deosebite de reacțiile pozitive obținute la copiii urbani din aceeași clasă de ucenicie. Probabil că aceste reacții, practicate

cu câteva luni înainte, la venirea copiilor în oraș, ar fi fost negative, și că ele nu sunt acum decât expresia unei sensibilități exagerate, provocată de o primoinfecție recentă, masivă și destul de gravă.

GRAFICUL Nr. 4



Curba procentelor intradermoreacțiilor pozitive la ucenicii industriali, proveniți din mediu urban sau rural, în raport cu timpul de când urmează ucenicia.

Numărului mai mare de pozitivi printre ucenicii rurali în anul I, nu-i putem da o interpretare satisfăcătoare.

În ceilalți ani însă, infecția printre cei dela țară e mai scăzută, astfel că procentul pe toți anii e de 77,36 pozitivi la țară, față de 80,98 pozitivi la oraș.

**Intradermoreacția ucenicilor industriali proveniți din mediu urban sau rural și în raport cu timpul de când urmează ucenicia**

Anul de ucenicie	P r o v e n i e n ț a							
	din mediu rural				din mediu urban			
	Numărul cazurilor examinate				Numărul cazurilor examinate			
	Total	Negativ	P o z i t i v		Total	Negativ	P o z i t i v	
Numeric			In %	Numeric			In %	
I	614	150	464	75,57	149	42	107	71,85
II	252	60	192	76,19	120	17	103	85,00
III	193	35	158	81,86	62	8	54	87,10
IV	42	9	33	78,57	26	3	23	80,77
Absolvenți (lucrători)	34	3	31	91,18	32	4	28	87,50
Total	1 135	257	878	77,36	389	74	315	80,98

Vieța din cămin pe care o duc aproape toți ucenicii rurali îi ocrotește într'o mare măsură de sursele de infecție familială, jucând încă, la această epocă, un rol destul de important.

Pentru amândouă categoriile de copii rămâne însă un factor comun de contagiune: întreținerea (fabrica, atelierul) unde lucrează.

Urmărindu-se mai de aproape importanța contagionii intra-familiale, căci la cea din fabrici sunt expuși în egală măsură atât internii cât și externii, s'a remarcat pentru toate vârstele și pentru ambele sexe un mai mare procent de pozitivi printre externi (Tabloul 5 și 6).

Externii dau un procent general de 81,02 pozitivi față de procentul general de 73,67 obținut la interni.

Procentul pozitivilor la interni e de 75,22 la băieți și de 67,91 la fete, iar la externi de 79,15 la băieți și de 82,16 la fete (Tabloul 6).

### Numărul intradermopozitivilor și negativilor (băieți și fete) externi și interni, după vârstă.

Vârsta (ani)	I n t e r n i						E x t e r n i					
	Numărul și rezultatul examinărilor						Numărul și rezultatul examinărilor					
	Total	Negativi		Pozitivi			Total	Negativi		Pozitivi		
		Băieți	Fete	Băieți	Fete	Total <sup>o/o</sup>		Băieți	Fete	Băieți	Fete	Total <sup>o/o</sup>
14	153	35	15	68	35	67,32	63	14	1	36	12	76,19
15	248	51	22	133	42	70,56	131	30	6	72	23	72,52
16	211	38	13	131	29	75,83	116	10	9	56	41	83,62
17	114	15	12	72	15	76,31	140	13	13	71	43	81,43
18	51	3	4	33	11	86,27	78	4	5	33	36	88,46
19	17	1	1	7	8	88,23	35	—	3	9	23	91,43
20	13	1	2	6	4	76,92	17	—	3	7	7	82,35
21	2	—	—	1	1	—	5	—	—	2	3	—
Total	809	144	69	451	145	73,67	585	71	42	236	183	81,02

**Intradermoreacția la ucenicii interni și externi, în raport cu anul de ucenicie în care se găsesc, pe sexe**

Anul	INTERNI								EXTERNI							
	Băieți				Fete				Băieți				Fete			
	Numărul și rezultatul examinărilor															
	Total	Negativi	Pozitivi		Total	Negativi	Pozitivi		Total	Negativi	Pozitivi		Total	Negativi	Pozitivi	
Numerit			In %	Numerit			In %	Numerit			In %	Numerit			In %	
I	251	81	170	67,73	130	47	83	63,85	154	42	112	72,73	107	27	80	74,77
I <sub>1</sub>	162	37	125	77,16	57	13	42	73,68	81	14	67	82,72	64	9	55	85,94
III	122	20	102	83,61	19	4	15	76,84	54	10	44	81,48	48	7	41	85,42
IV	42	5	37	88,09	7	3	4		23	3	20	86,97	32	3	29	90,62
Abs. Pract.	0	0	0		2	0	2		19	0	19	100,00	18	2	16	88,89
Total	577	143	434	75,22	215	69	146	67,91	331	69	262	79,15	269	48	221	82,16

Aceasta confirmă și mai mult cele spuse anterior cu privire la frecvența mai mare a reacțiilor pozitive la fete, până la vârsta la care ele intră în câmpul muncii, și a creșterii procentului pozitivilor la băieți, odată intrați în câmpul muncii.

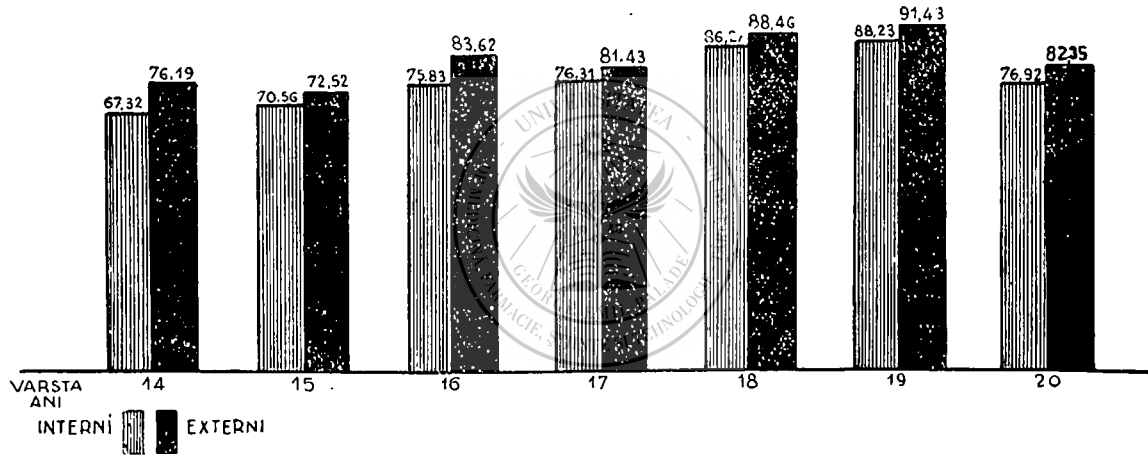
Băieții interni, în diferite clase de ucenicie, sunt în mai mare proporție pozitivi decât fetele de aceeași categorie, din clasele corespunzătoare, aceasta pentru că viața de cămin nu impune ucenicului aceleași restricțiuni ca și ucenicei, creând astfel pentru acesta surse noi de contagiune, în afară de fabrică.

Fetele externe, din orice clasă, sunt totdeauna în mai mare proporție pozitive decât băieții din aceeași categorie și aceeași clasă, pentru că viața de familie incumbă fetelor, pe măsură ce cresc, peste grijile meseriei, ocupațiunii noi, care le leagă mai mult decât pe băieți de casă și în acest fel, de multe ori, de sursa de contaminare.

În cazul când unul din părinți e bolnav, importanța fetei în economia menajului crește și contaminarea e inevitabilă.

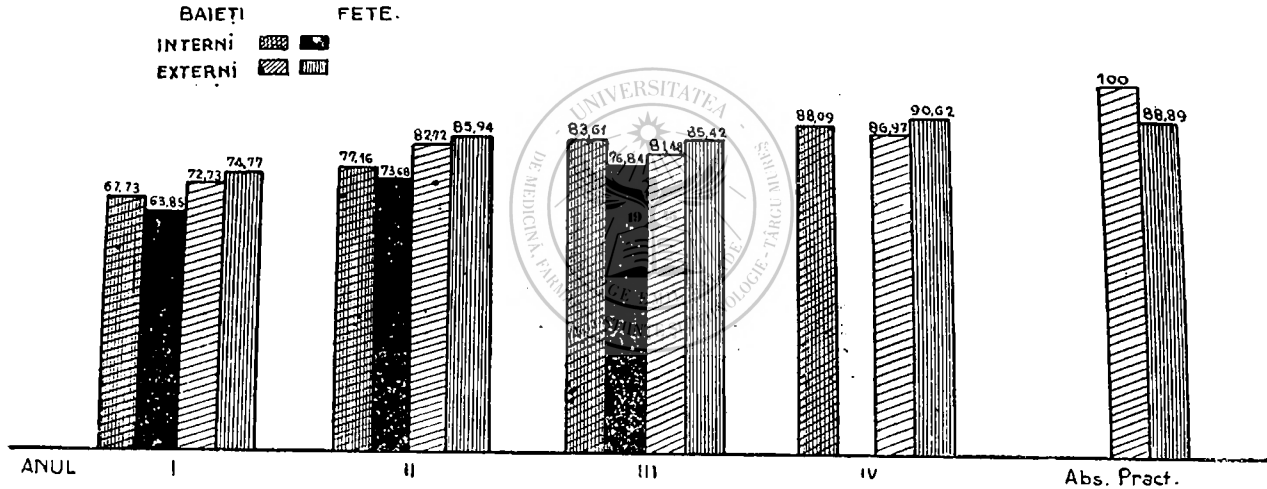
La interni numărul infecțiilor crește continuu cu vârsta și cu timpul de când lucrează; nu putem afirma același lucru la externi, unde sursele de infecție sunt mult mai vaste și unde creșterea infecției depinde de mult mai mulți factori, variabili dela caz la caz.

GRAFICUL Nr. 5



Procentul reacțiilor pozitive pe vârste la externi și la interni.

GRAFICUL Nr. 6



Procentul reacțiilor pozitive pe clase, la externi și la interni  
băieți și fete.

Urmând clasificarea Ministerului Muncii, ucenicii studiați fac parte din cinci categorii de industrii, după cum urmează:

### CATEGORII DE MUNCA

(După clasificarea adoptată de Min. Muncii)

*Categoria 1.* Ind. de Artă și Precizie:

Optician  
Fotograf  
Laborant  
Armurier

*Categoria 2.* Industria Construcției:

Tapițer  
Tâmplar  
Rotar  
Dulgher  
Lemnar  
Vopsitor  
Electrician  
Desenator  
Instalator  
Bobinator

*Categoria 3.* Ind. Imbrăcăminții și a toaletei:

Croitor  
Frizer, etc.

*Categoria 4.* Industria Textilă.

*Categoria 5.* Industria Metalurgică și Mecanică:

Cazangiu.  
Sudor  
Fierar  
Turnător  
Nichelator  
Argintar  
Lustruitor  
Pilitor  
Ajustor  
Montator  
Lucrător mașinist  
Strungar  
Frezor



Lăcătuș  
 Presaj  
 Fierar  
 Mecanic  
 Tinichigiu  
 Sculer  
 Matrițar

*Categoria 6.* Industria Cărții: Imprimerie și Legătorie.

*Categoria 7.* Industria Pielei:

Curelar  
 Cismar  
 Șelar  
 Cojocar.

Majoritatea (42,98%) fac parte din Industria Metalurgică și Mecanică; urmează în ordine descrescândă: 21,25% din Industria Textilă; 16,71% din Industria Cărții; 11,45% din Industria Imbrăcămintii și a Toaletei, iar restul din Industria Construcției și din Industriile de Artă și Precizie.

Cel mai mic procent de pozitivi a fost găsit la cei din Industria de Artă și Precizie (60), iar cel mai mare procent la cei din Industria Cărții (83,57).

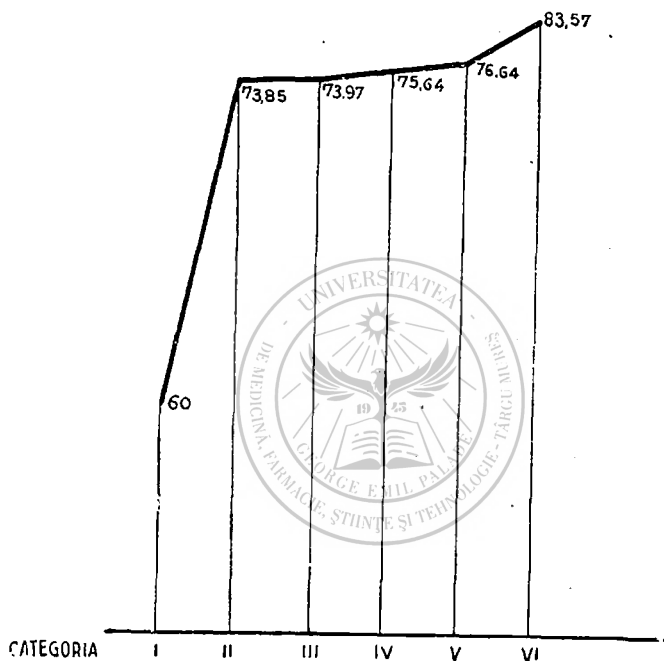
#### Intradermoreacția la diferite categorii de profesii

Categoría	Numărul și rezultatul examinărilor			
	Total	Negativi	P o z i t i v i	
			Numeric	In %
1	30	12	18	60,00
2	65	17	48	73,85
3	146	38	108	73,97
4	271	66	205	75,64
5	548	128	420	76,64
6	213	35	178	83,57
7	2	1	1	
Total	1.275	297	978	76,70

Procentul mare de pozitivi pe care îl dau tipografii presupune un mai mare număr de bolnavi în această industrie, fapt

ce confirmă părerile autorilor care socotesc că industriile cu praf, și în special cele cu praf metalic (metalurgia, tipografia) dau cel mai mare număr de morți prin tuberculoză (Sommerfeld).

GRAFICUL Nr. 7



Procentul reacțiilor pozitive la ucenicii din diferite categorii de industrii.

Pe de altă parte spațiul limitat al atelierului în care sunt obligați să lucreze tipografii întreține un contact continuu și intim între sănătoși și bolnavi.

Imediat după ucenicii tipografi, un număr mare de reacții pozitive îl dau ucenicii din industria metalurgică și mecanică. Așa dar și aci praful metalic pare să joace rol în producerea cazurilor de tuberculoză, boală cu resfrângere imediată asupra creșterii procentului de tuberculinopozitivi.

Cifre aproape asemănătoare între ele s'au obținut la ucenicii din Industriile: Textila, a Imbrăcăminții și Toaletei și a Construcției (75,64%; 73,97%; 73,85%), în care sursele de con-

taminare sunt mai puțin frecvente și intervin într'o măsură mai mică, prin însuși caracterul meseriei.

D-rii *I. Bălteanu, I. Alexa și E. Pop* studiind 2404 lucrători de diferite vârste aparținând la patru fabrici din Iași (Fabrica Țesătura, Fabrica Textila, Țesătura Mătăsei și a Lânei, Manufactura de Tutun), găsesc la copiii între 15 și 19 ani, 73,40% reacții pozitive, cifră inferioară celei obținută de noi la copiii de aceeași vârstă (77,48% pozitivi), adică 867 reacții + la 1119 copii între 15 și 19 ani.

D-rul *Buzdugan*, la 201 copii dintr'un cămin de ucenici din București, găsește 143 tuberculinopozitivi, adică 71,40%, cifră inferioară mediei noastre generale: 76,79%.

*Heimbeck (Oslo)* găsește prin cutireacție, între 16—18 ani, 73% pozitivi, iar între 19—21 ani, 83% pozitivi, printre copiii lucrători din oraș. Cifrele obținute de noi la grupele de vârstă corespunzătoare, la băieți și fete sunt:

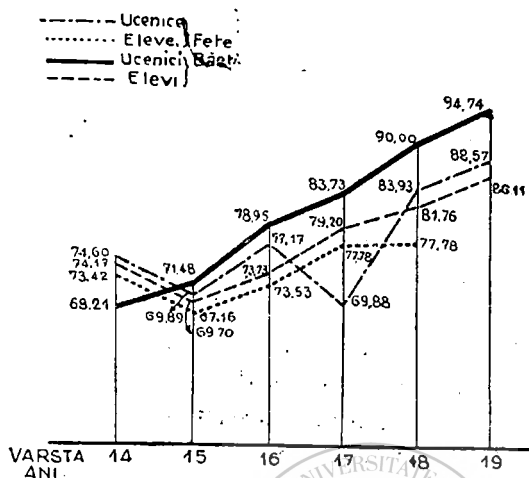
între 16—18 ani: 80,14% reacții pozitive  
557 pozitive, din 695),  
între 19—21 ani: 86,67% reacții pozitive  
(78 pozitive, din 90).

Băieții ucenici cercetați de noi au dat un procent mediu de 77,05 tuberculinopozitivi, iar fetele au dat un procent de 75,28. La elevii și elevele câtorva licee și școli comerciale din Capitală, de aceeași vârstă cu ucenicii noștri, (date furnizate de Liga Națională contra Tuberculozei), s'au găsit, respectiv pentru băieți și fete procentele de 76,05 și 73,01 pozitivi.

Pentru 14 ani, vârsta minimă la care ucenicii intră în câmpul muncii, am găsit pentru băieții ucenici un procent de pozitivi inferiori celui obținut la aceeași vârstă la elevi (68,21 față de 74,71), pe când la fetele din aceeași categorie am găsit un procent superior celui obținut la elevele de aceeași vârstă.

După 14 ani, cu fiecare an procentul pozitivilor crește pentru ambele categorii de copii, ucenici sau elevi, băieți sau fete, însă cu valori mult mai mari pentru prima categorie, astfel că în afară de variația dela 14 ani, în restul anilor curba procentelor pozitivilor la ucenici, băieți sau fete, depășește pe cea corespunzătoare dela elevi.

## GRAFICUL Nr. 8



Comparație între intradermoreacțiile pozitive ale ucenicilor și ale elevilor, pe vârste.

La 14 ani ucenicii, veniți de la țară n'au avut când să devină alergici, astfel că numărul de pozitivi e mai scăzut decât la elevi.

Fetele ucenice însă, sunt în mare parte localnice (3/4) astfel că viața lor, mai expusă contaminărilor decât a elevelor, explică numărul mai mare de pozitive printre ele.

După această vârstă viața ucenicilor în fabrici comportă mai multe riscuri de contaminare decât a copiilor de școală cu alt nivel social și cultural.

*Heimbeck*, din Oslo, comparând aceste două categorii sociale de copii, găsește:

la lucrătorii între 16—18 ani 73% pozitivi (cutireacție);

la clasa burgheză, între 16—18 ani 32% pozitivi;

la lucrători, între 19—21 ani 83% pozitivi;

la clasa burgheză, între 19—21 ani 46% pozitivi.

Cu toate că cifrele noastre comparabile nu sunt așa de deosebite (probabil din cauza frecvenței mult mai mari a tuberculozei la *București*), putem totuși afirma că infecția tuberculoasă la ucenicii din *București*, nu numai că depășește cifrele găsite în mediul școlar, la copii de vârstă corespunzătoare, dar și pe cele ale diferiților cercetători (*Bălțeanu, Buzdugan, Heimbeck*) la copii de aceeași vârstă și categorii sociale.

**Comparație între intradermoreacțiile pozitive ale ucenicilor și  
ale elevilor, pe vârste**

Vârsta (ani)	B ă i e ț i								F e t e							
	Uc en i c i				E l e v i				Uc e n i c e				E l e v e			
	Total	Negativi	Pozitivi		Total	Negativi	Pozitivi		Total	Negativi	Pozitivi		Total	Negativi	Pozitivi	
			Numeric	În %			Numeric	În %			Numeric	În %			Numeric	În %
14	151	49	102	68,21	240	62	178	74,17	63	16	47	74,60	79	21	58	73,42
15	277	79	196	71,48	198	60	138	69,70	93	28	65	69,89	67	22	45	67,16
16	228	48	180	78,95	236	62	174	73,73	92	22	70	77,17	34	9	25	73,52
17	166	27	139	83,73	226	47	179	79,20	83	25	58	69,88	36	8	28	77,78
18	70	7	63	90,00	170	31	139	81,76	56	9	47	83,93	36	8	28	77,78
19	19	1	18	9,75	36	5	31	86,11	35	4	31	88,57	—	—	—	—
20	(14)	(2)	(12)	(85,71)	(15)	(2)	(13)	(86,67)	(16)	(5)	(11)	(68,75)	—	—	—	—
21	(3)	—	(3)	(100,00)	(2)	—	(2)	(100,00)	(3)	—	(3)	(100,00)	—	—	—	—
Total	928	213	715	77,05	1123	269	854	76,05	441	109	332	75,28	252	68	184	73,01

### C. Morbiditatea și mortalitatea tuberculoasă la ucenicii din București

Examinările radioscopice, făcute zilnic la Dispensarul T.B.C. No. 1 al Casei Centrale a Asigurărilor Sociale, la serii de 40—45 ucenici, asociate, în unele cazuri, cu examene clinice, bacteriologice și eventual radiografice, ne-au dus la depistarea morbidității tuberculoase printre ucenicii din *București*.

Ținându-se seama de clasificarea școalei franceze (*Armand Delille*), adaptată în oarecare măsură mediului nostru, am împărțit materialul radiologic în:

1. *Imagini pulmonare normale* (I.T.N.);

2. *Hipertrofii hilare* (H.H.), în care intră toate modificările (hipertrofii propriu zise, reacții, împăstări nespecifice și, mai rar, specifice). Remarcăm că în special la ucenicii tipografi s'au găsit, în multe cazuri, hipertrofii hilare considerabile, care, examinate prin celelalte metode, complimentare la noi, nu au dus la un diagnostic specific;

3. *Sequele* (Seq), în care intră o întreagă gamă de leziuni: complexe primare calcificate (parțial sau total), voalări omogene de vârfuri, travee fibroase, sinusuri costodiafragmatice obstruate, toate cazurile de leziuni latente sau semi-latente și care, urmărite și prin celelalte examene, nu au dat un diagnostic pozitiv.

S'au făcut examene radioscopice la 10 cămine și întreprinderi.

La 1 303 cazuri examinate s'au găsit rezultatele menționate în tabloul de mai jos din care se constată că s'au găsit:

521 imagini pulmonare normale (39,98%) și

782 „ „ anormale (60,02%).

Din acestea din urmă:

268 (20,57%) au fost hipertrofii hilare;

454 (34,84%) au fost sequele și

58 (4,45%) au fost tuberculoze de toate formele, repartizate la rândul lor astfel:

22 (1,69%) tuberculoze pulmonare;

11 (0,84%) „ pleurale;

23 (1,76%) „ ganglionare, și

2 (0,15%) „ extrapulmonare, adică o meningită

tuberculoasă și un morb *Pott*.

TABLOUL No. 1

Imaginile radioscopice pulmonare la ucenicii din diferite  
cămine și întreprinderi.

Căminul sau Întreprinderea	ITN	HH	Seq	Tuberculoză				Total	
				pulm.	pleur.	gangl.	extrapulm.		
Căminul <i>Obor</i>	202	75	69	4	2	8	—	362	
Cămin. Arte Grf.	53	21	25	4	—	—	—	103	
Cămin. Uc. Ind.	42	31	50	5	—	3	1	132	
Atel. <i>Leonida</i>	147	82	161	7	9	9	1 (Meningită tbc) 1 (Morb Pot)	416	
Cămin. <i>Princ. Maria</i>	16	12	17	—	—	—	—	45	
Filat. Rom.	25	17	33	—	—	2	—	77	
Tip. <i>Marvan</i>	4	7	20	—	—	—	—	31	
Impr. Naț.	10	7	23	2	—	—	—	42	
Mon. Ofic.	18	13	43	—	—	1	—	75	
Tip. Rom Unite	4	3	13	—	—	—	—	20	
Total	Numeric	521	268	454	22	11	23	2	1303
	In %	33,98	20,57	34,84	4,45				

Omitem rezultatele după sex, vârstă, și clasă, întrucât numărul cazurilor examinate este prea mic și aceste rezultate n'ar putea fi considerate concludente.

Comparând morbiditatea tuberculoasă a ucenicilor cu a copiilor de aceeași vârstă, dar cu alte preocupări, găsim:

- la elevii de liceu, o morbiditate între 0,26—0,72% ;\*)
  - la copii mai mici (clasele primare) găsim o morbiditate între 0—0,5% ;
  - la studenții aceeași cifră variază între 0,50—3,40\*\*).
- La alți ucenici s'au găsit 2,91% tuberculoze pulmonare\*\*\*).

\*) Cifra de 2,5%, dată de D-l Dr. *Gologan*, pentru elevii Seminarului *Nișon*, trebuie considerată ca excepțională.

\*\*) După examinările făcute la Școala Superioară de Agronomie de D-l Dr. *Gologan*.

Dr. *Daniello-Cluj* găsește cifra de 8,41% tuberculoși între studenții care s'au prezentat benevol la examinare, la Dispensarul Universității,

\*\*\*) Dr. *Buzdugan*.

Procentul de 1,69 tuberculoze pulmonare (din 4,45% tuberculoze de toate formele) indicat mai sus, e depășit numai de cel al studenților, celelalte categorii de vârste și medii menținându-se la valori inferioare.

Așa dar morbiditatea tuberculoasă la ucenicii din *București* este dintre cele mai mari, depășind pe cea întâlnită în alte medii sociale, la vârste mai mici și la vârste egale.

Desigur că în afară de factorul vârstă intervin și alți factori care favorizează apariția boalei: mediul de viață al ucenicului (familia și fabrica) oferă mai multe posibilități de infecție, în timp ce condițiile vieții sale economico-sociale determină apariția și evoluția boalei.

Procentul mai mare de îmbolnăviri printre studenți e în funcție directă de vârstă, care dă pentru orice mediu o cifră mai ridicată decât cea corespunzătoare a adolescenței.

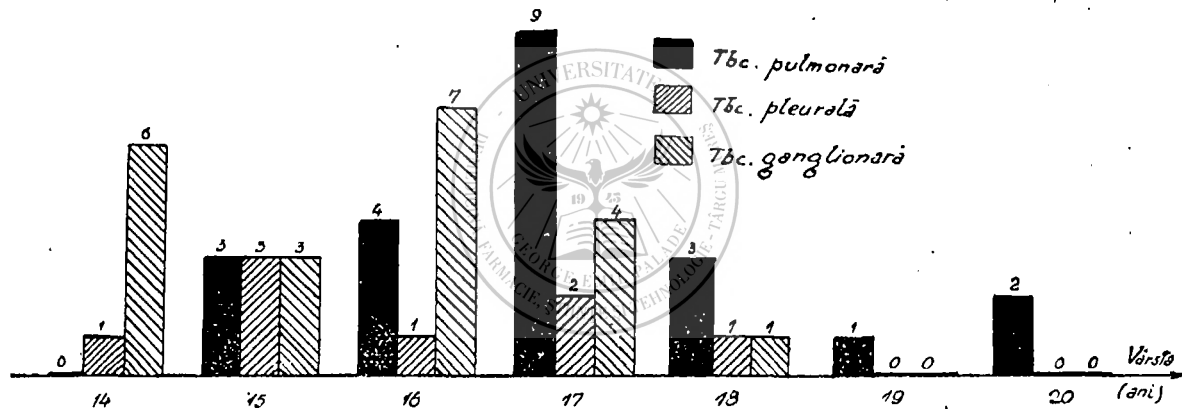
Repartizând tuberculozele întâlnite la ucenici după vârstă și după forma boalei se remarcă predominanța formelor de primoinfecție, la vârsta de 14—16 ani (0,93% tuberculoze pulmonare, față de 2,80% forme ganglionare și pleurale, sau, în cifre absolute, la 750 copii s'au găsit 7 tuberculoze pulmonare și 21 tuberculoze ganglionare și pleurale).

Incepând dela 17 ani predomină însă formele pulmonare (la 368 examinări s'au găsit 15 tuberculoze pulmonare — adică 4,08%—și 16 tuberculoze pleuroganglionare—adică 2,17%—), pe care nu le mai putem atribui, cu aceeași siguranță, primoinfecției (Graficul Nr. 9).

În tabloul care urmează prezentăm date amănunțite din examinarea celor 58 cazuri de tuberculoză:



GRAFICUL Nr. 9.



Formele de tuberculoză după vârstă.

Diferitele forme de tuberculoză întâlnite la ucenicii din București

Cazul	Vârsta (ani)	Meseria	Intreprinderea	Clasa	Origina	Reacția	Simptom		Sputa B. K.	Antec. spec.	T u b e r c u l o z ă					
							subj.	obj.			Pulmonară	Pleurală	Ganțlionară	Extrapulmonară		
I. 1	14	Ajustor <sup>1)</sup>	Arsenal	I	s	+	-	-								
2	14	Sculer	"	I	s	+	-	-								
3	14	Armurier	"	I	s	+	-	-								Ad. sciz. cu perisciz. dr.
4	15		"	I	s	+	-	-								Ad. H. stg.
5	15	Mecanic	Arsen. Aeronautic	I	s	++++	-	-								Ad. H. dr.
6	15	Sudor	I. E. R.	I	s	++	-	-								Ad. H. dr.
7	16	Lăcătuș <sup>2)</sup>	Voina	II	s	++	-	-								Ad. H. dr.
8	16	-	-	II	s	++	-	-								Ad. H. dr.
9	16		Arsen. Armatei	I	o	+++	-	-	negativ	are	I. V. stg.					Ad. H. stg.
10	17	Mecanic	Ford	III	s	++	-	-								Ad. H. stg.
11	17	Frezor	Filiera	III	s	-	-	-								
12	17	Strungar <sup>3)</sup>	Set	III	s	-	-	-	pozitiv	nu are	Tbc. bilaterală					
13	17	Ajustor	I. E. R.	III	s	++	+	+	negativ	are	Tbc. bilaterală					
14	17	Ajustor <sup>4)</sup>	Arsen. Armatei	III	o	+	+	-	negativ	nu are	Tbc. bilaterală					
II. 15	15	Legător tip.	Tip. Rom.	II	s	+	-	-								
16	16	Culeg. tipogr.	"	I	s	+++	+	+	negativ	are	I. subcl. dr.					
17	20	Abs. elev (tip.)	Școala Perfecționare Arte Grafice	IV	s	++++	-	-	negativ	are	Epituberculoză scizurită stg.					
18	20	Abs. elev (tip.)	" " " "	IV	s	-	+	+	pozitiv	are	I. subcl. dr.					
											I. pulm. bilater.					
III. 19	15	Lăcătuș	Petre Feld	II	s	++++	-	-								
20	16	Lăcătuș	"	II	s	+++	-	-								
21	16	Frezor	Lemaître	II	s	+	-	-								
22	15	Montator <sup>5)</sup>	"	I	s	+	-	+	negativ	nu are	I. V. stg.					
23	16	Strungar	"	II	s	++	-	-			(+) Tbc. mil. ac.					
24	16	Ajustor	Gr. I. E.	III	s	++	+	+	negativ	nu are	Tbc. excav. b. dr.					
25	17	Ajustor	Lemaître	III	s	+	-	-								Mening. tbc. (+)
26	17	Ajustor	"	IV	s	++	-	-	negativ	nu are	Infiltr. V. și subcl. dr.					
27	18	Lăcătuș	Wolff	III	s	+	+	+	negativ	are	Infiltr. subcl. dr.					
IV. 28	14		Leonida	I	o											
29	14	Lăcătuș	"	I	o	+										
30	14	Tablar	"	I	o	++										
31	15	Strungar	"	I	o	+										
32	15	Lăcătuș	"	I	s	+										
33	15	Lăcătuș	"	I	s	+										
34	15	Sudor <sup>6)</sup>	"	I	s	+										
35	16	Mecanic	"	II	o	++++					I. bil. V.					
36	16	Mecanic	"	I	s	+										
37	16	Sudor	"	I	s	++										
38	17	Mecanic	"	II	s	+										
39	17	Lăcătuș	"													
40	17	Mecanic	"	III	o	+										
41	17	Lăcătuș	"	III	o	+										
42	17	Mecanic	"				+	-	negativ	nu are	I. subcl. dr.					
43	17	Lăcătuș <sup>7)</sup>	"	II	s	+	+	+	negativ	nu are	I. V. dr.					
44	17	Mecanic	"	II	s	+++	+	-	negativ	are	Congest. perifoc. peri. H. stg.					
45	17	Nichelator	"	I	s	++++	-	-	negativ	are	Congest. perifoc. peri. H. stg.					
46	17		"						negativ		I. V. st.					
47	18	Lăcătuș	"	I	s	+					I. bil. V.					
48	19	Sudor	"	absol.	s											
49	?	Categ. V.	"													
50	?	"	"													
51	?	"	"													
52	?	"	"													
53	?	"	"													
V. 54	14	Țesătoare	Fil. Bumbac	I <sup>o</sup>	s	++++	-	-								
55	16	Țesătoare	"	I <sup>o</sup>	s	++										
VI. 56	18	Cartograf	Imprimeria Națion.	IV	o	+++	+	+	negativ	are	I V. Bil.					
57	19	Culegător	"	IV	o	+++	+	+	negativ	are	Tbc. ev. bil.					
VII. 58	18	Legătoreasă	Monitorul Oficial	III <sup>o</sup>	o	++										

Legendă: \* = față  
s = sat  
o = oraș

I. (Dela 1-14) = Căminul Obor  
II. (Dela 15-18) = Căminul Arte Grafice  
III. (Dela 19-27) = Căminul Uc. Industriali  
IV. (Dela 28-53) = Atelierele Leonida  
V. (Dela 54-55) = Filatura de Bumbac  
VI. (Dela 56-57) = Imprimeria Națională  
VII. (58) = Monitorul Oficial

1) Vezi radiografia Nr. 1  
2) " " Nr. 2  
3) " " Nr. 9  
4) " " Nr. 11  
5) " " Nr. 12  
6) " " Nr. 13  
7) " " Nr. 14

Tuberculozele pleurale (pleurezii serofibrinoase ocupând 1/3 — 3/4 dintr'un hemitorace) descoperite aproape în totalitate numai radiologic, n'au fost însoțite decât rareori de simptome subiective manifeste.

Adenopatiile, apărând radiologic ca imagini policiclice, cu caracter hiperplastic, neuniform opace și cu localizare anatomică variabilă (ganglionii juxtatracheali, ganglionii preaortici stângi, ganglionii interbronchici și mediastinali) au dat deasemenea în rare cazuri simptome nete (Radiografia No. 2)\*).

La 17 ani, două din tuberculozele pulmonare sunt cu mare siguranță forme de primoinfecție, epituberculoze perifocale parahilare, reprezentate anatomic prin pete rotunde ovalare dezvoltate desigur pe un teren recent tuberculizat și însoțite de reacții tuberculinice dintre cele mai intense. (Cazurile No. 44 și 45; Radiografia No. 3).

Aceeași formă o întâlnim și la 16 ani (cazul No. 16), însoțită deasemenea de hiperergie cutanată și, în acest caz, și de simptome subiective (febră, slăbire, tuse.) și obiective (submatitate, raluri cu caracter umed în perioada de rezoluție) destul de pronunțate.

O diseminare granuloasă întâlnită la 16 ani și urmată de moarte nu poate fi socotită decât stadiul terminal al unei primoinfecții evoluând într'un organism recent, masiv și continuu infectat, în care mijloacele de apărare n'au avut timp să se dezvolte.

*Foaia de Observație No. 1  
Căminul de Ucenici Industriali*

M. N. 16 ani.

Născut: Comuna *Valea Stancii*, Județul *Muscel*.

Antec. H. C.: Părinții trăiesc, 2 surori și 2 frați sănătoși.

Un frate mort.

Radioscopie pulmonară: Nimic pleuro-pulmonar cu caracter evolutiv.

I. D. R. = ++

După 2 luni dela examenul nostru e internat de urgență la spitalul *Pantelimon*.

\*) Acest caz ni s'a prezentat recent cu o infiltrație a bazei drepte și cu fenomene subiective evidente.

Diagnostic: Tuberculoză acută miliară.

După 10 zile dela internare, moare.

Date sociale: In clasa II-a de ucenicie. Meseria: strungar.  
Lucrează la Fabrica *Lemaître*.

Meningita tuberculoasă întâlnită la un copil de 17 ani, cu aceeași evoluție fatală, ne face să presupunem o sursă comună de contagiune, întrucât amândoi locuiesc în aceleași cămin și lucrează în aceeași fabrică. Efectele infecțiunii au fost însă diferite, după mijloacele de apărare pe care le-a pus în acțiune fiecare organism.

*Foaia de observație No. 2*

Căminul de Ucenici Industriali

C. I. C. = 17 ani.

Născut: Comuna *Prədulești*, Județul *Dâmbovița*.

A.H.C.: Părinții trăiesc. Are un frate și 3 surori, toți sănători. Un frate mort.

Radioscopie pulmonară: Nimic pleuro-pulmonar vizibil radioscopic cu caracter evolutiv.

I.D.R. = +

După 3 luni și jumătate dela examenul nostru e internat de urgență la spitalul *Brâncovenesc*, pentru cefalee intensă, febră. Moare după o săptămână dela internare.

Diagnostic: Meningită tuberculoasă.

Date sociale: In clasa III-a de ucenicie. Meseria-ajustor.  
Lucrează la Fabrica *Lemaître*.

In aceeași fabrică (vizitarea ne-a fost interzisă) se îmbolnăvesc încă doi copii (unul de 15 ani, altul de 17 ani), făcând procese pulmonare infiltrative localizate (vârf, regiunea subclaviculară), descoperite radiologic. (Radiografia Nr. 4).

*Foaia de Observație No. 3.*

Căminul de Ucenici Industriali.

M.N. 17 ani.

Născut: Comuna *Apa-Sărată*. *Câmpulung Muscel*.

A.H.C.: Părinții 3 frați și o soră sănătoși. 5 frați morți la vârste mici.

Starea prezentă: Nici un simptom subiectiv de semnalat.

Ex. Obiectiv pulmonar: Nimic deosebit.

Radiografia pulmonară: Infiltrația vârfului și regiunii subclaviculare drepte. Sequele calcare la hiluri.

Ex. sputei (direct): Negativ.

I.D.R. = +

Date sociale: Ucenic clasa IV-a. Lucrează la *Lemaître* (ajutor).

La cei dintâi copii, nici un semn clinic sau radiologic nu ne-a făcut să bănuim evoluția fatală.

Tot ca un proces de diseminare hematogenă, cu consecințe mai puțin grave, putem socoti și tuberculoza vertebrală dorso-lombară găsită la un copil de 15 ani.

În celelalte cazuri a fost vorba de procese pulmonare infiltrative cu caracter exudativ, caracteristice debutului perioadei terțiale, cu mare tendință evolutivă, descoperite toate radiologic.

În unele cazuri a fost vorba de leziuni parenchimotoase (mai ales ale vârfului sau ale regiunii subclaviculare izolate în câmpul pulmonar, rar însoțite de vreun simptom).

Foia de observație Nr. 4.

Căminul Arte Grafice.

S. Gh. = 20 ani.

Născut: Comuna *Gornetul Cuiș*, Județul *Prahova*.

Antec. H. C.: Tatăl mort într'un accident acum 18 ani. Mama și un frate de 18 ani sunt sănătoși.

Antec. P.: Otită medie supurată dreaptă în Iunie 1939. După vindecare, simțindu-se debilitat consultă un medic al Asig. Sociale. În urma unei radiografii pulmonare i se prescrie calciu pe gură și este trimis la *Solca* timp de o lună. De aci pleacă la *Vălenii de Munte* unde mai stă 2 luni în repaos. La 1 Decembrie se reîntoarce la *București*, la Cămin, unde urmează școala de perfecționare.

Starea prezentă: Bolnavul se simte bine și afirmă că starea lui generală e incomparabil mai bună ca anul trecut. Apetitul e conservat, bolnavul nu tușește, nu expectorează, nu oboșește în timpul lucrului, văzându-și neturburat de ocupații.

Ex. obiectiv pulmonar: La auscultații murmurul vezicular se percepe normal. Nici un sgomot supraadăogat.

Ex. sputei: (direct și prin omogenizare): negativ.

Radiografie pulmonară:

Infiltrație infraclaviculară dreaptă.

(Radiografia No. 5).

Date sociale:

Născut în Comuna *Gornetul Cuib, Prahova*.

Pleacă împreună cu familia la *Vălenii de Munte* la vârsta de 2 ani. Dela 8 ani la 12 ani stă numai la *Văleni*.

La 12 ani vine la *Ploești* unde se înscrie la liceu.

Locuiești la un unchiu.

La 16 ani, după ce termină 4 clase de liceu, vine în *București*, unde începe să lucreze la o tipografie, dându-și în particular clasa V-a și a VI-a de liceu.

În tot timpul locuiește la cămin.

În ultimul an a început și Școala de Perfecționare.

*Foaie de observație Nr. 5.*

Căminul de Ucenici Industriali.

M. Z. 16 ani.

Născut: comuna *Marcuș, jud. Muscel*.

A.H.C.: părinții, 2 frați, 2 surori, sănătoși.

A. P.: nu-și amintește.

Starea prezentă: hemoptizie; tusește rar; apetit ușor diminuat.

Radiografia pulmonară: accentuare bronhovasculară perihilară bilaterală. Vag voal congestiv perihilar și spre baza dreaptă, cu dezvoltarea unei mici imagini circulare cu delimitări fibroase (imagine cavitară). Radiografia No. 6.

Examenul sputei: negativ.

I.D.R.: ++

Date sociale: ucenic cl. III. lucrează la Grupul Industriilor Electrice (ajustor).

*Foaie de observație Nr. 6.*

Imprimeriile Naționale.

B. C. 18 ani.

Născut: *București*

A.H.C.: tatăl paralic. Un frate bolnav de tuberculoză pulmonară (anul trecut a fost internat la sanatoriul „*Toria*”). Un frate mort de tuberculoză acum 8 ani.

A. P.: dublă pneumonie la 1 an; pojar la 6 ani; scarlatină la 7 ani; pleurezie stângă la 11 ani.

Starea prezentă: tușește și expectorează dimineța. Junghiu în hemitoracele stâng. Apetit variabil. Transpiră noaptea. Auscultația negativă.

Examenul sputei (direct): negativ.

I.D.R. ++

Date sociale: ucenic anul IV. în secția de cartonaj a Imprimeriilor Naționale.

Radiografia pulmonară: infiltrație difuză a vârfurilor cu elemente nodulare cu caracter florid. Traveuri broncholimfatice hilaroapicale. Radiografia Nr. 7.

*Foaia de observație Nr. 7.*

Căminul de Ucenici Industriali.

S. V. 18 ani.

Născut: comuna *Făgărășești*, jud. *Gorj*.

A.H.C.: părinții trăiesc, sunt sănătoși, 2 surori sănătoase, 1 frate mort la vârsta de 7 ani.

A.P. patologice: tuse convulsivă la 10 ani și a doua oară acum 2 ani. În 1939, iarna, icter cataral. În vara aceluiași an, fiind consultat la unul din dispensarele de specialitate ale Asigurărilor Socia'le, pleacă în concediu pentru 3 luni la țară.

Istoric: imediat după *Crăciun* începe să tușească. Treptat îi dispăre pofta de mâncare; se plânge de junghiu în hemitoracele stâng și de oboseală.

Examen obiectiv pulmonar: raluri subcrepitante la vârful drept.

Radiografia pulmonară: tramă fibrocongestivă infraclaviculară dreaptă, cu multiple sequele în hil și în spațiul interclavicular drept, cu traveuri fibrolimfatice în spațiul respectiv. Accentuare bronhofibroasă perihilară stângă (tuberculoză evolutivă subclaviculară dreaptă).

Examenul sputei (direct): negativ.

I.D.R. +

Date sociale: ucenic în cl. III la Uzinele „*Wolf*”. Specialitatea lăcătușărie. Este venit în București de 2½ ani.

În alte cazuri a fost vorba de forme evoluante, de leziuni fibroazeoase întinse, bilaterale, cu sau fără bacili în spută (observația Nr. 8, radiografia Nr. 8 și cazul Nr. 12, radiogr. Nr. 9).

*Foaia de observație Nr. 8.*

Căminul Artelor Grafice.

C. I. 20 ani.

Născut: comuna *Pișcani*, jud. *Satu Mare*.

A.H.C.: părinții trăiesc. O soră și 2 frați sănătoși.

A. P.: luxație congenitală bilateral. Pojar la 7 ani.

Istoric: nu se plânge de nimic. Apetitul e conservat. Tușește și expectorează, mai ales dimineața, o spută abundentă mucopurulentă. Seara se simte obosit și a observat că această oboseală s'a accentuat în ultimul timp. A continuat însă să lucreze.

Starea prezentă: raluri subcrepitante în fosa suprasternală și sub clavicula stângă.

Examenul sputei (direct): pozitiv.

I.D.R.: negativă.

Radiografia pulmonară: infiltrație bilaterală cu predominanța stângă.

Date sociale: Venit în *București* în Septembrie 1935. A lucrat la început la Monitorul Oficial, în specialitatea legătorie de cărți. Timp de 5 ani a lucrat în acelaș atelier împreună cu alți 180 lucrători, aproximativ 9 ore pe zi.

În prezent locuiește la cămin, dormind într'un dormitor cu 28 paturi.

Dela 1 Noembrie 1939 urmează o școală de perfecționare care funcționează chiar în localul căminului. Are în fiecare zi 8 ore de cursuri (8-12; 14-18) și 2½ ore de lucru în atelierul școlii.

*Foaie de observație Nr. 9.*

Imprimeria Națională.

G. A. 19 ani.

Născut: la *Ploiești*.

A.H.C.: părinții, 3 frați, sănătoși. 1 soră moartă acum 14 ani de meningită tuberculoasă.

A. P.: pleurezie stânga acum 6 ani.

Istoric și stare prezentă: de 1 an de zile se simte obosit. Nu tușește și nu transpiră; apetitul conservat. În ultimele 2 săptămâni a slăbit 3 kilograme.

Raluri subcrepitante în regiunea vârfurilor.



Radiografia pulmonară: infiltrație productiv evolutivă cu multiple elemente micronodulare floride în părțile superioare ale ambilor plămâni. Amplificarea hilului stâng. (Radiogr. Nr. 10).

Examenul sputei (direct): negativ.

I.D.R.: + + +

Date sociale: ucenic culegător anul IV la Imprimeriile Naționale.

În rezumat din totalul formelor de tuberculoză pulmonară, 9,09% au fost deschise (cu B.K. în spută) și 4,54% mortale.

Caracterul extensiv al leziunilor pulmonare și foarte frecvent gangliopulmonare, întâlnite precum și frecvența evoluției grave a proceselor ne face să presupunem că în cele mai multe cazuri e vorba de leziuni de primoinfecție, pe un teren recent și masiv infectat.

Repartizând cazurile de tuberculoză pe industrii, se observă că procentul de tuberculoși raportat la totalul tuberculozelor de aceeași formă, este următorul:

Forma infecției	I. Ind. metal. și mec.		II. Industria cărții		IV. Ind. Artă și prec.		III. Ind. textilă	
	Total	în %	Total	în %	Total	în %	Total	în %
Tbc. pulmonară	16	72,73	6	27,27	—	—	—	—
„ pleurală	11	100	—	—	—	—	—	—
„ ganglionară	19	82,61	1	4,35	1	4,35	2	8,70
„ extrapulmon.	2	100	—	—	—	—	—	—
Tbc. toate formele	48	—	7	—	1	—	2	—

*Notă:* procentele sunt calculate pentru fiecare industrie, raportând numărul cazurilor de o anumită formă la totalul cazurilor de aceeași formă.

După datele obținute, putem spune că tuberculoza, în special în formele pulmonare și în cazurile grave e mai frecventă la copiii de proveniență rurală. Astfel, din totalul copiilor dela sat, sunt tuberculoși 3,44%, față de 2,83% din cei de origină urbană.

Formele infecțiilor, repartizate după origina rurală sau urbană a bolnavilor, și procentele de bolnavi în fiecare din aceste categorii, față de numărul total al copiilor examinați, se prezintă astfel:

Forma infecției	Numărul bolnavilor			
	de origină rurală		de origină urbană	
	Numeric	In ‰	Numeric	In ‰
Tbc. pulmonară	17 *	1,49	4	1,03
" pleurală	7	0,62	—	—
" ganglionară	14	1,23	6	1,52
" extrapulmonară	1 **	0,09	1	0,26
Tbc. toate formele	39	3,44	11	2,83

Raportând numărul cazurilor de tuberculoză la totalul examinărilor, atât în categoria ucenicilor interni, cât și a celor externi, găsim următoarele cifre:

Forma infecției	Externi (585 inși)		Interni (809 inși)	
	Total	In ‰	Total	In ‰
Tbc. pulmonară	13 *)	1,61	9	1,54
" pleurală	2	0,25	9	1,55
" ganglionară	13	1,61	10	1,71
" extrapulmonară	1 **)	0,12	1	0,17
" toate formele	29	3,58	29	4,96

Așa dar ucenicii interni, cu toate că dau o morbiditate mai redusă (3,59% față de 4,96% la externi), după cum au dat și un procent mai mic de infectați, dau însă un număr mai mare de forme grave.

\*) Un caz mortal.

\*\*\*) Caz mortal.

Se pare că precocitatea și mai marea frecvență a infecției la ucenicii de origine urbană și externi îi pune într'o oarecare măsură la adăpost de formele grave, întâlnite mai des la cei dela țară, la care trebuie să admitem, în majoritatea cazurilor, că e vorba de o primă infecție contractată la scurt interval dela venirea în oraș.

Măsurile de profilaxie: depistarea precoce a celor bolnavi, izolarea pentru câțva timp de mediul contaminant a celor la care s'a surprins virajul, vaccinarea cu B.C.G., la cei neinfecțați, precum și măsurile de ordin general, se impun cu atât mai mult la copiii din această categorie.

#### CAP. IV.

### REZULTATE.

Totalizând rezultatele obținute prin examenul imunologic și clinicoradiologic la 1615 ucenici din București și confruntându-le cu cele obținute până acum de alți cercetători, constatăm:

Infecția tuberculoasă la ucenicii din *București*, depistată prin reacția intradermică *Mantoux* (0,1 c.c. diluție 1/10 000 tuberculină brută) ne-a dat un procent de 76,79 pozitivi.

La vârste diferite aceeași reacție a dat la copiii dela 5-14 ani, cifre variind între 24,8 și 58% pozitivi; la elevii de liceu (11—19 ani) între 60,44 și 75,58%, iar la studenți (20—25 ani) 81,46% pozitivi.

La elevii de liceu s'au obținut 75,49% reacții pozitive, față de 76,79% la ucenicii de vârste corespunzătoare (14—20 ani).

Alți cercetători au găsit, tot la ucenici, cifre variind între 71,14—73,40% pozitivi.

Așa dar, procentul tuberculino-pozitivilor la ucenicii studiați de noi depășește pe cel găsit de alți examinatori la copiii de alte vârste sau de alte categorii sociale, și chiar și pe acela constatat la aceeași categorie socială, fiind însă inferior celui găsit la studenți.

## II.

Morbiditatea tuberculoasă la ucenici a fost de 4,45% pentru toate formele de tuberculoză și de 1,65% pentru tuberculoza pulmonară.

La elevii de liceu s'au găsit între 0,26-0,72% tuberculoze pulmonare, iar la studenți între 0,5-8,41% (după autori străini și români).

La ucenicii studiați de alți cercetători, morbiditatea a fost de 2,91%.

Așa dar, tuberculoza pulmonară, pentru copiii de aceeași vârstă, dar de categorii sociale diferite, e mai frecventă printre ucenici; pentru vârste diferite morbiditatea tuberculoasă a ucenicilor urmează după aceea a studenților. La aceștia însă, cifra mai ridicată e în funcție directă de vârstă și în al doilea rând de starea economico-socială.

## III.

1. Infecția tuberculoasă la ucenici, după numărul tuberculino-reacțiilor *Mantoux* pozitive se prezintă astfel:

a) Intre 14-19 ani: 77,05% tuberculinoreacții pozitive, crescând dela 68,21% la 97,74% la băieți și 75,28% reacții pozitive, crescând dela 74,60 la 88,57% la fete.

Precocitatea mai mare a infecției tuberculoase la fete se explică pe de o parte prin contactul mai intim pe care acestea îl au cu mediul lor familial, mai ales când unul din părinți e bolnav, pe de altă parte prin procentul mai mare de fete, decât de băieți, de origină urbană, printre ucenici.

b) Procentul pozitivilor la ucenicii de origină urbană e de 80,98%, iar la cei de origină rurală de 77,36%, diferența datorându-se în egală măsură mediului din care provin ucenicii și faptului că aceia dintre ei proveniți dela țară locuiesc în cămine, fiind, spre deosebire de externi, la adăpost de infecțiile eventuale intrafamiliale.

c) La ucenicii interni s'au găsit 73,67% pozitivi, față de 81,02% pozitivi la ucenicii externi. Diferența reprezintă în mare parte infecțiuni de origină intrafamilială.

Variația procentelor pozitivilor dela fete la băieți, externi de o parte și interni de alta, se explică prin faptul că fetele externe au un contact mai intim cu familia lor, decât băieții din

aceeași categorie (82,16% fete pozitive față de 79,15% băieți pozitivi) și prin viața mai liberă pe care o au băieții din cămine, față de fetele din aceeași categorie (75,22% băieți pozitivi față de 67,91% fete pozitive).

d) Cel mai mare procent de pozitivi s'a găsit la ucenicii din industria cărții (83,57%); în al doilea rând la cei din industria metalurgică (76,64%), fapt care ne determină să considerăm praful metalic ca agent favorizant în producerea și creșterea morbidității tuberculoase în aceste industrii, cu resfrângere directă asupra infecției.

#### IV.

Din 1303 cazuri examinate s'au găsit 4,45% tuberculoze de toate formele (din care 1,69% tuberculoze pulmonare; 1,76% tuberculoze ganglionare; 0,84% tuberculoze pleurale și 0,15% tuberculoze extrapulmonare). 3,45% din totalul tuberculozelor au fost mortale.

a) Din lipsa de valori numerice comparative, repartitia morbidității pe sexe nu este concludentă.

b) Ucenicii de proveniență rurală dau 3,44% tuberculoși, în timp ce ucenicii de proveniență urbană dau 2,83%.

La cei dintâi predomină formele pulmonare și cazurile grave, mortale; la ceilalți predomină în special formele ganglionare.

c) La externi s'au găsit 4,96% tuberculoze, din care 1,54% forme pleurale; la cei din cămine s'au găsit 3,58% tuberculoze, din care 1,61% forme pulmonare.

La externi predomină formele ganglionare și mai ales cele pleurale; la interni predomină formele pulmonare și formele grave.

d) Dintre meserii, industria metalurgică și mecanică dă cel mai mare număr de îmbolnăviri prin tuberculoză: 72,73% din formele pulmonare. Restul îmbolnăvirilor (27,28%) îl dă industria cărții.

Industria metalurgică dă 82,61% din tuberculozele ganglionare și toate tuberculozele pleurale și extrapulmonare.

## V.

La 1303 radioscopii pulmonare s'au găsit 39,98% imagini pulmonare normale și 60,02% imagini anormale, din care:

20,57% hipertrofii hilare;

34,84% sequele și

4,45% toate formele de tuberculoză.

## VI.

Din 4,45% cazuri de tuberculoză 0,15% au dus la moarte, iar din totalul formelor de tuberculoză pulmonară 9,09% au fost forme deschise (cu bacili în spută) și 4,54% au fost forme mortale.

## VII.

Până la vârsta de 17 ani predomină formele de tuberculoză de primoinfecție: adenopatii și pleurezii. După această vârstă predomină formele pulmonare, pe care nu le mai putem atribui cu aceeași siguranță primoinfecției, (cu toate că evoluția și caracterul extensiv al proceselor întâlnite ne face s'o bănuim în multe cazuri).

Raportate la numărul copiilor corespunzători grupului de vârstă dintre 14-16 ani, s'au obținut 0,93% tuberculoze pulmonare și 2,80% tuberculoze pleurale și ganglionare; la grupul de vârste dintre 17-20 ani s'au obținut: 4,08% tuberculoze pulmonare și 2,17% tuberculoze de alte forme.

## VIII.

Categoria de copii studiați întrunește toate condițiile prielnice evoluției unei tuberculoze, de cele mai multe ori spre o formă gravă, (două cazuri mortale).

Aceste condițiuni sunt:

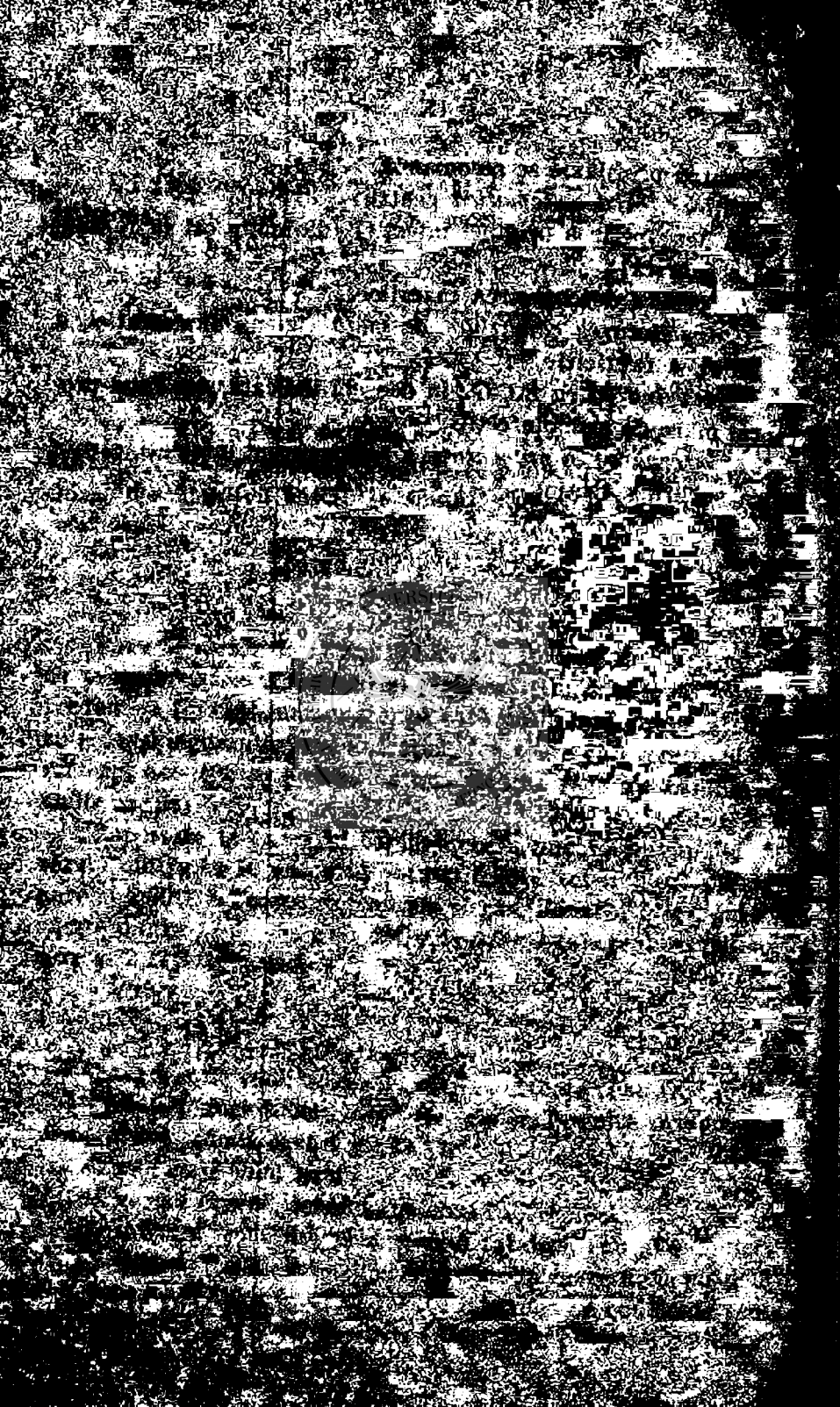
- a) vârsta critică, sensibilă pentru tuberculoză;
- b) infecție frecventă prin mediul fabricii, sau al familiei;
- c) primoinfecții recente, prin proporția mare de copii dela țară, cu evoluție gravă, determinată mai ales de condițiile economico-sociale defavorabile (hrană, locuință, program de lucru, etc.).

## IX.

Pentru profilaxie se recomandă:

1. *depistarea sistematică* pentru:
  - a) descoperirea originii infecției (de multe ori în familie sau în fabrică);
  - b) pentru descoperirea cazurilor.
2. *ameliorarea condițiilor de viață* (igiena alimentației, a locuinței, a fabricii).
3. *vaccinarea cu B.C.G.*, în deosebi indicată, dat fiind procentul mare de primoinfecții.
4. *internarea în preventorii* a acelor recent infectați, cărora li s'a surprins virajul.







## CONCLUZII.

Prin examenul imunologic și clinico-radiologic s'a constatat că:

1. Ucenicii din *București* reprezintă o categorie a populației orașului la care întâlnim o frecvență a infecției tuberculoase (76,79% reacții *Mantoux* pozitive) mult superioară altor categorii de aceeași vârstă (elevi de liceu, 14—20 ani: 75,49% reacții pozitive), precum și de vârste diferite (copii clasele primare: 41,40%), ea fiind depășită numai de elementele de vârstă imediat superioară (studenți, 20—25 ani: 81,46% pozitivi).

2. Frecvența infecției (intradermoreacția *Mantoux*) merge crescând cu vârsta și cu durata stabilirii la oraș (pentru cei dela țară). Creșterea e mai precoce la fete, deși procentul total e mai mare la băieți și mai redusă la cei dela țară decât la cei originari din oraș și mai mică la cei din cămine decât la cei trăind în familie sau la patroni.

3. După industriile în care lucrează, procentul cel mai mare îl găsim la cei din industria cărții și în al doilea rând la cei din industria metalurgică și mecanică.

4. Morbiditatea tuberculoasă (1,65% tuberculoze pulmonare) deasemenea este mai mare decât la copiii de alte categorii și de aceeași vârstă (0,26—0,72% tuberculoze pulmonare), precum și de vârste mai mici (0—0,50%) fiind depășită de elementele imediat superioare în vârstă (0,50—2,33%).

5. Până la 17 ani predomină formele de tuberculoză de primoinfecție (adenopatii, pleurezii: 2,80%), tuberculoze pulmonare: 0,93%; dela această vârstă formele pulmonare (4,08%), pe care nu le mai putem atribui cu aceeași siguranță primoinfecției.

6. Industria metalurgică și mecanică dă cel mai mare număr tuberculoze (72,73% dintre formele pulmonare), în al doilea rând industria cărții.

7. Crescuta răspândire a infecției și a morbidității, ca și caracterele acesteia ne arată că ucenicii reprezintă o categorie de vârstă și socială la care endemia tuberculoasă se prezintă cu o deosebită gravitate. Această gravitate e condiționată de următorii factori 1) vârstă, 2) frecvența primoinfecțiilor, 3) condițiile economico-sociale.

8. Măsuri de profilaxie:

A. *Generale:*

- a) Depistarea cazurilor;
- b) Izolarea celor bolnavi;
- c) Ameliorarea condițiilor generale de viață.

B. *Speciale:*

- a) Vaccinarea cu B.C.G. a celor tuberculinonegativi;
- b) Cercetarea infecției pentru a surprinde virajele și repaos preventiv.

*Văzută și bună de imprimat.*

PREȘEDINTELE TEZEI, DECANUL FACULTĂȚII,

(ss) *Prof. Dr. D. Mezincescu*

(ss) *Prof. Dr. D. Mezincescu*

## CONCLUSIONS:

A la suite de l'examen immunologique et clinico-radiologique on peut conclure:

1. Les apprentis de *Bucarest* représentent une catégorie de population de la ville où la fréquence de l'infection tuberculeuse (76,96% réactions *Mantoux* positives) est de beaucoup supérieure aux autres moins âgées ou du même âge.

Cette fréquence est dépassée seulement par des sujets d'âge immédiatement supérieur (étudiants, 20—25 ans: 81,46% positives).

2. La fréquence de l'infection (intradermoréaction *Mantoux*) augmente avec l'âge et avec la durée du séjour en ville (pour les sujets provenant de la campagne).

Chez les filles, l'augmentation est précoce bien que le pourcentage total soit moins grand que celui des garçons. Ce même pourcentage est plus faible pour les sujets provenant de la campagne, que pour les sujets originaires des villes, et, de même, il est plus faible pour les sujets habitant les foyers que pour ceux logés dans leur famille ou chez leur patron.

3. Suivant les industries qui les emploient le plus gros pourcentage se trouve dans l'industrie du livre et dans l'industrie métallurgique.

4. La morbidité tuberculeuse chez les apprentis (1,65% tuberculose pulmonaire) est également plus grande que chez d'autres catégories d'enfants du même âge (0,26—0,72% tbc. pulm.) ou plus jeunes (0—0,50%); elle n'est dépassée que par ceux plus âgés.

5. Les formes de primo-infection tuberculeuse (adénopathies, pleurésies et tuberculoses pulmonaires) sont celles qui se trouvent le plus souvent jusqu'à l'âge de 17 ans.

À partir de cet âge prédominent les formes pulmonaires (4,08%) que nous ne pouvons pas attribuer avec la même certitude à la primo-infection.

6. L'industrie métallurgique et mécanique fournit le plus grand nombre de tuberculose de toutes les formes (forme pulmonaire 72,73%). Elle est suivie immédiatement par l'industrie du livre.

7. Le grand pourcentage de l'infection et de la morbidité tuberculeuse, de même que les caractères de cette dernière, prouve que les apprentis représentent une catégorie d'âge et de groupe social où l'endémie tuberculeuse apparaît sous une forme exceptionnellement grave. Les facteurs déterminant cet état sont :

- a) L'âge,
- b) La fréquence des primo-infections,
- c) Les conditions économiques-sociales.

8. Mesures de prophylaxie :

A. Générales :

- a) Recherche des malades ;
- b) Isolement des malades ;
- c) Amélioration des conditions générales de la vie.

B. Spéciales :

- a) Vaccination au B.C.G. des tuberculonégatifs ;
- b) Recherche de l'infection. Saisir le moment du virage. Repos préventif.

*Vue et bonne à imprimer.*

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

(ss) *Prof. Dr. D. Mezincescu*

LE DOYEN DE LA FACULTÉ

(ss) *Prof. Dr. D. Mezincescu*

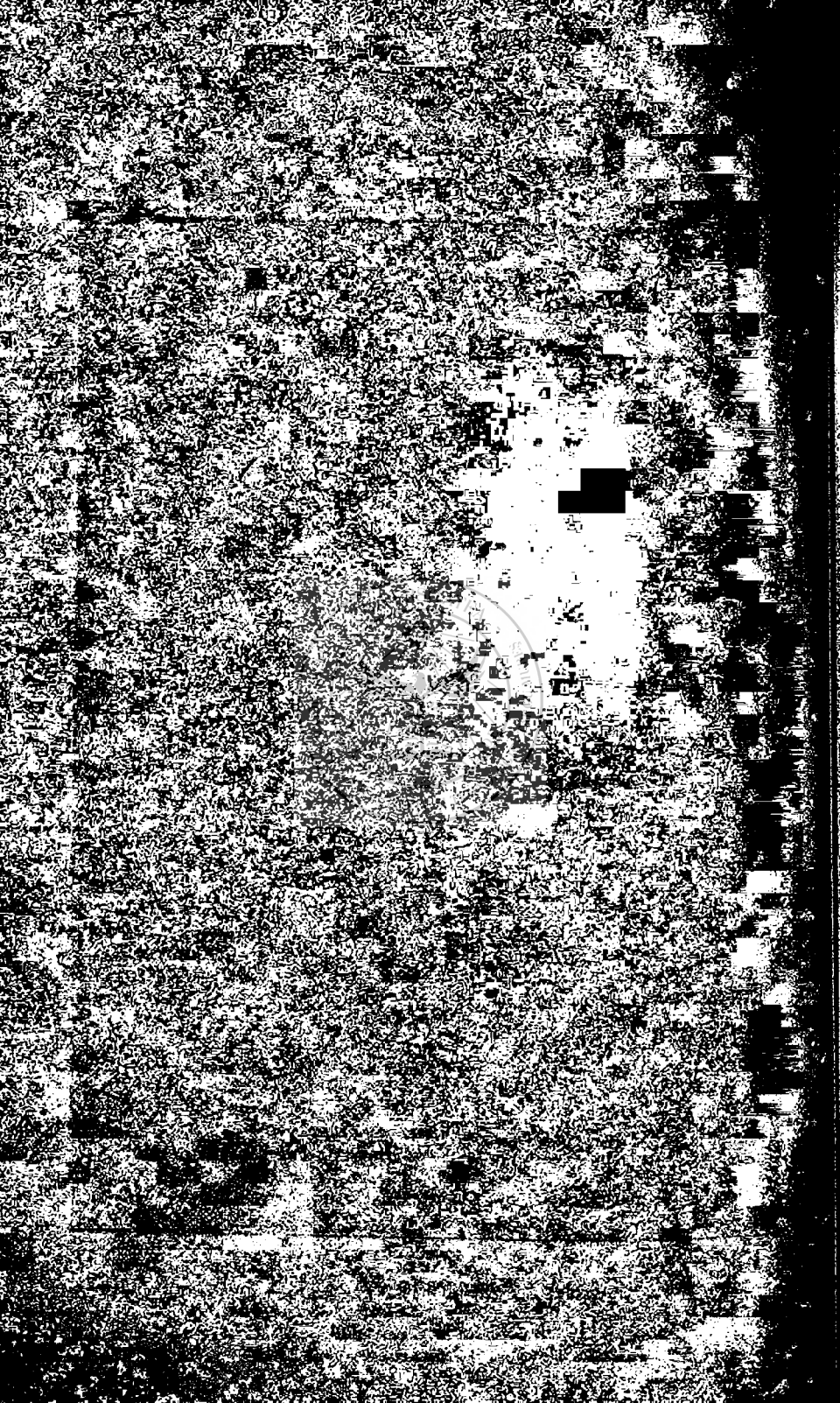


*Radiografia Nr. 2*





*Radiografia Nr. 3*



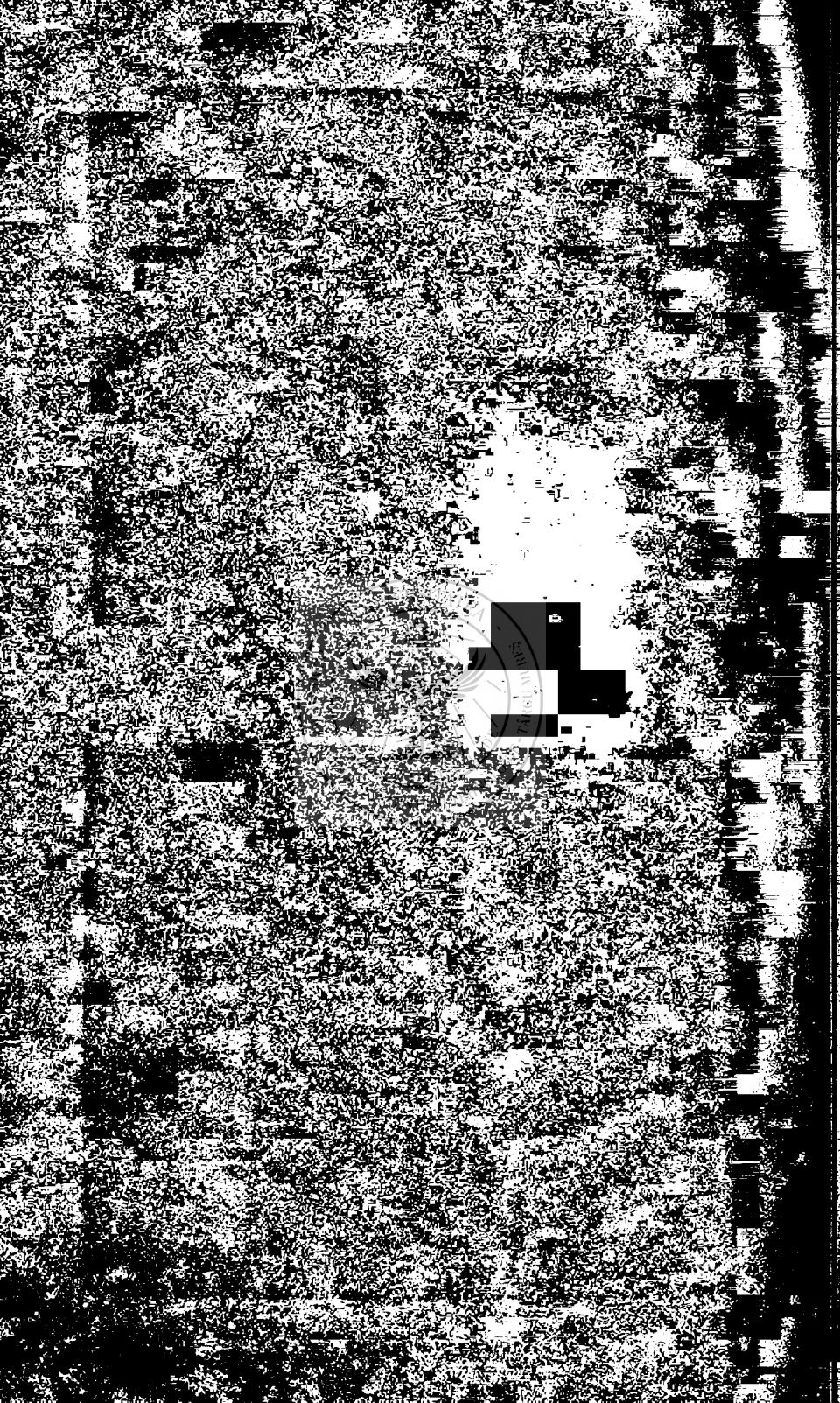




*Radiografia Nr. 4*

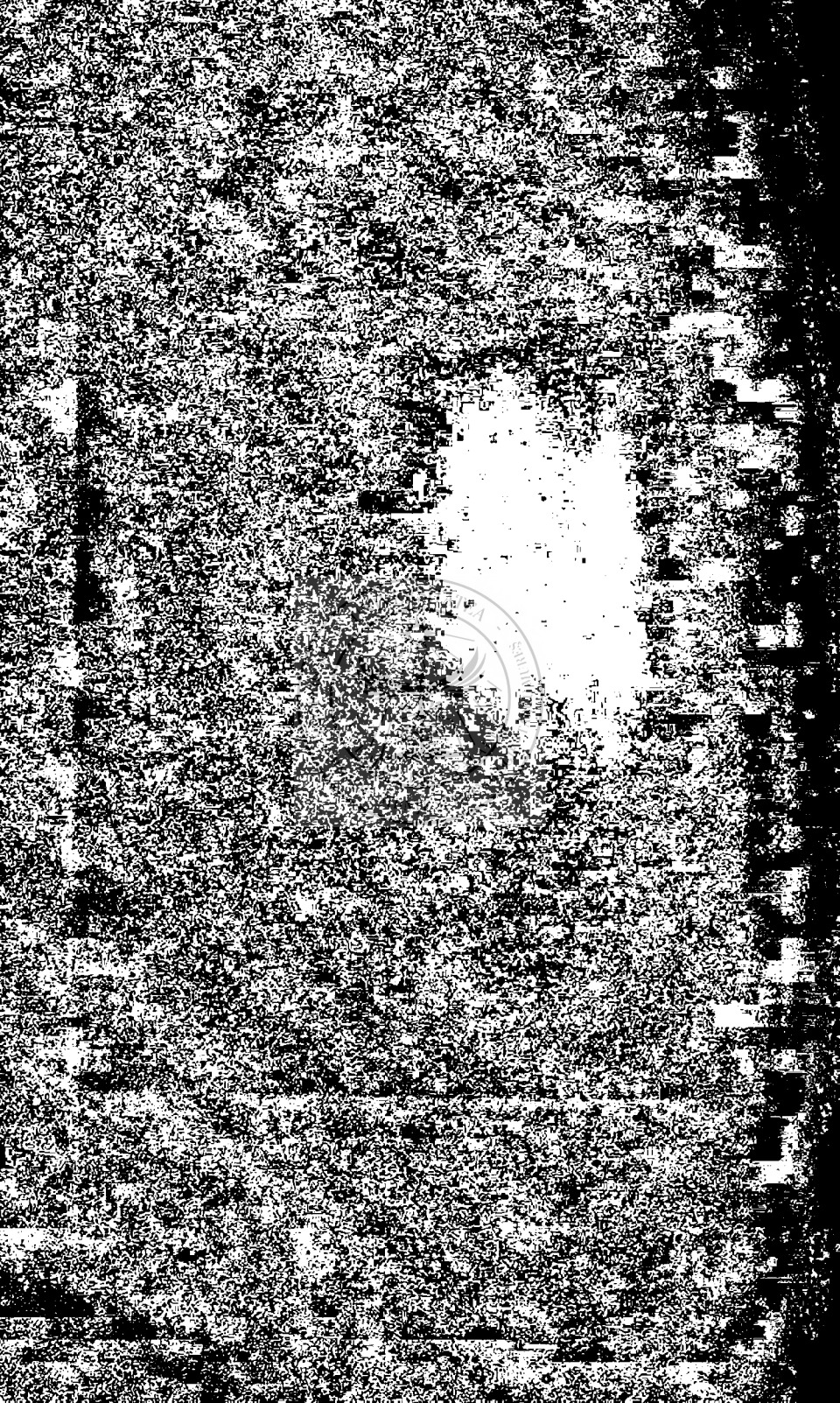


*Radiografia Nr. 5*





*Ku:itografia Nr. 6*





*Handwritten text, possibly a name and date, partially obscured by the stamp.*



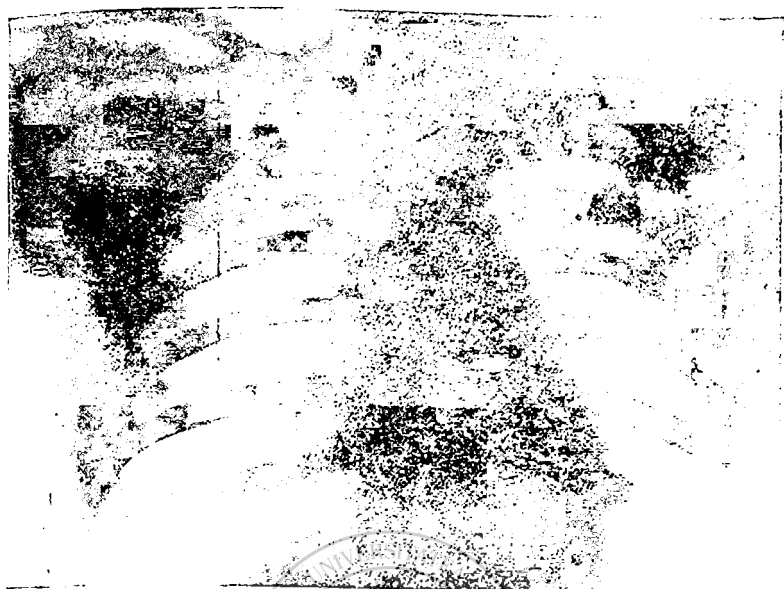
*Radiografia Nr. 7*



*Handwritten text, possibly a name and date, partially obscured by the stamp.*

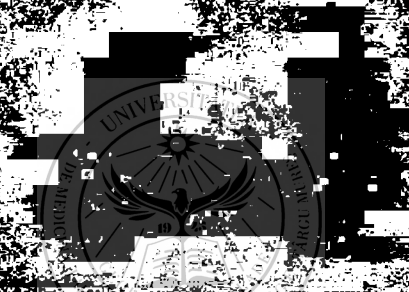
*Radiografia Nr. 8*



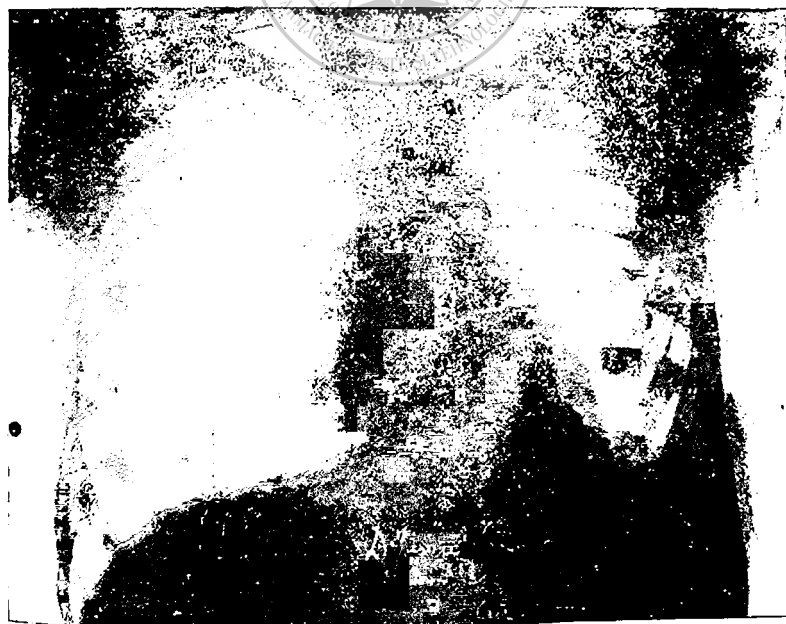


*Radiografia Nr. 10*

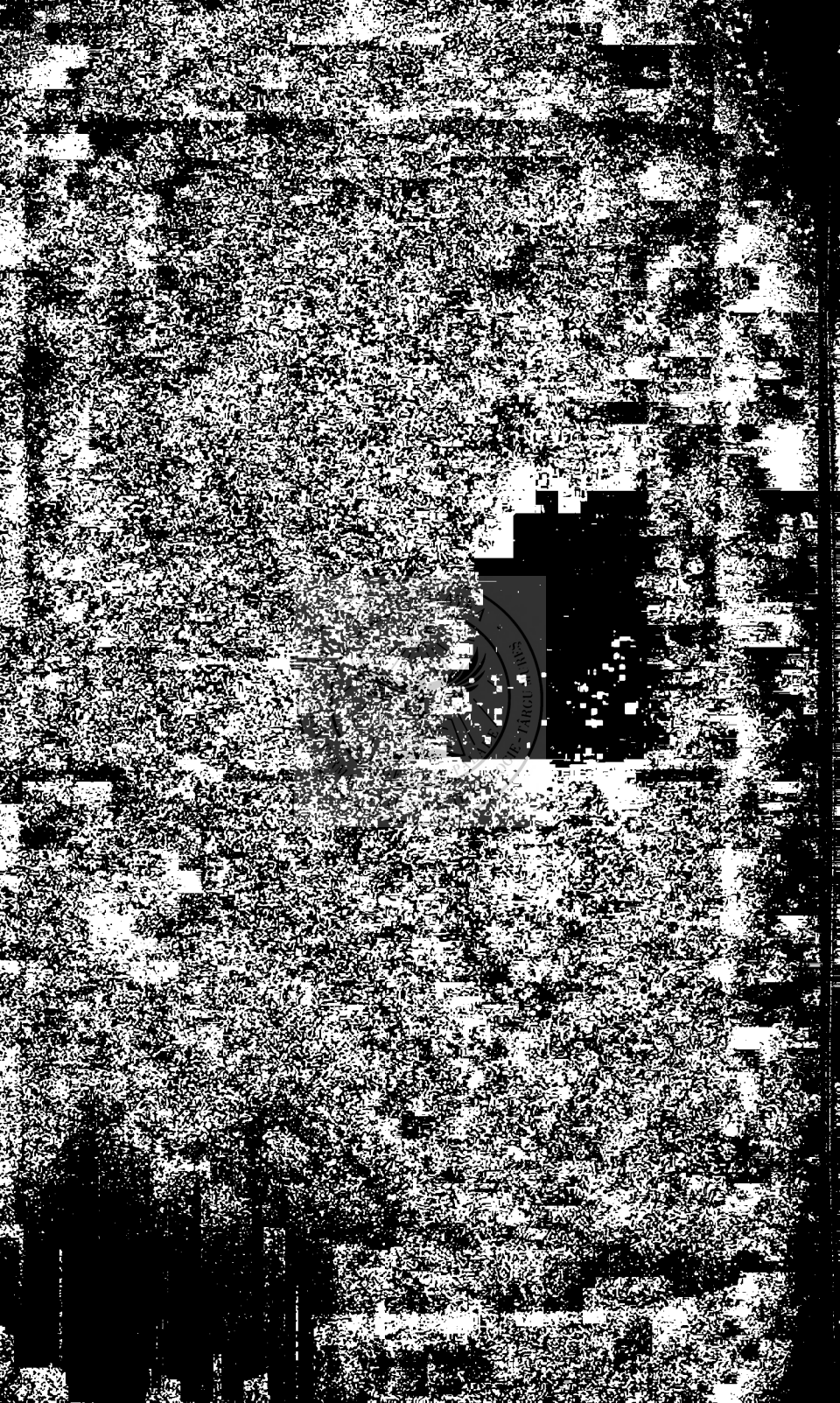


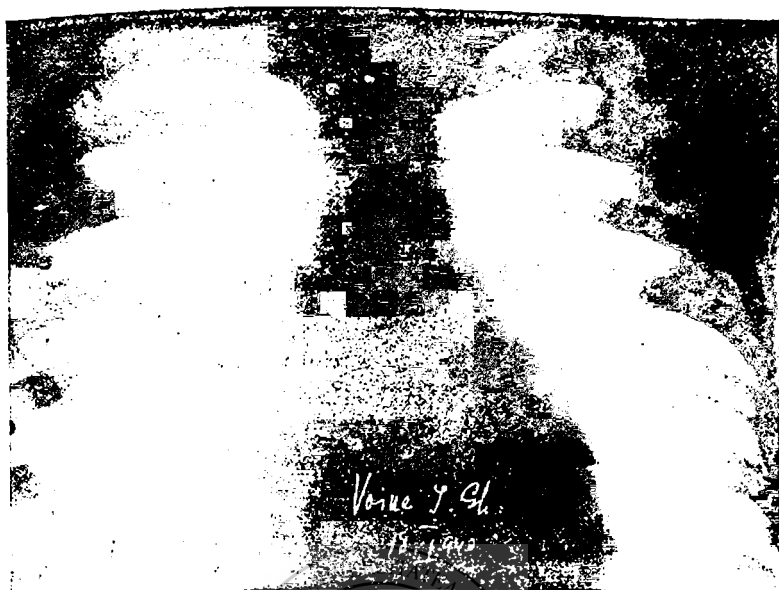




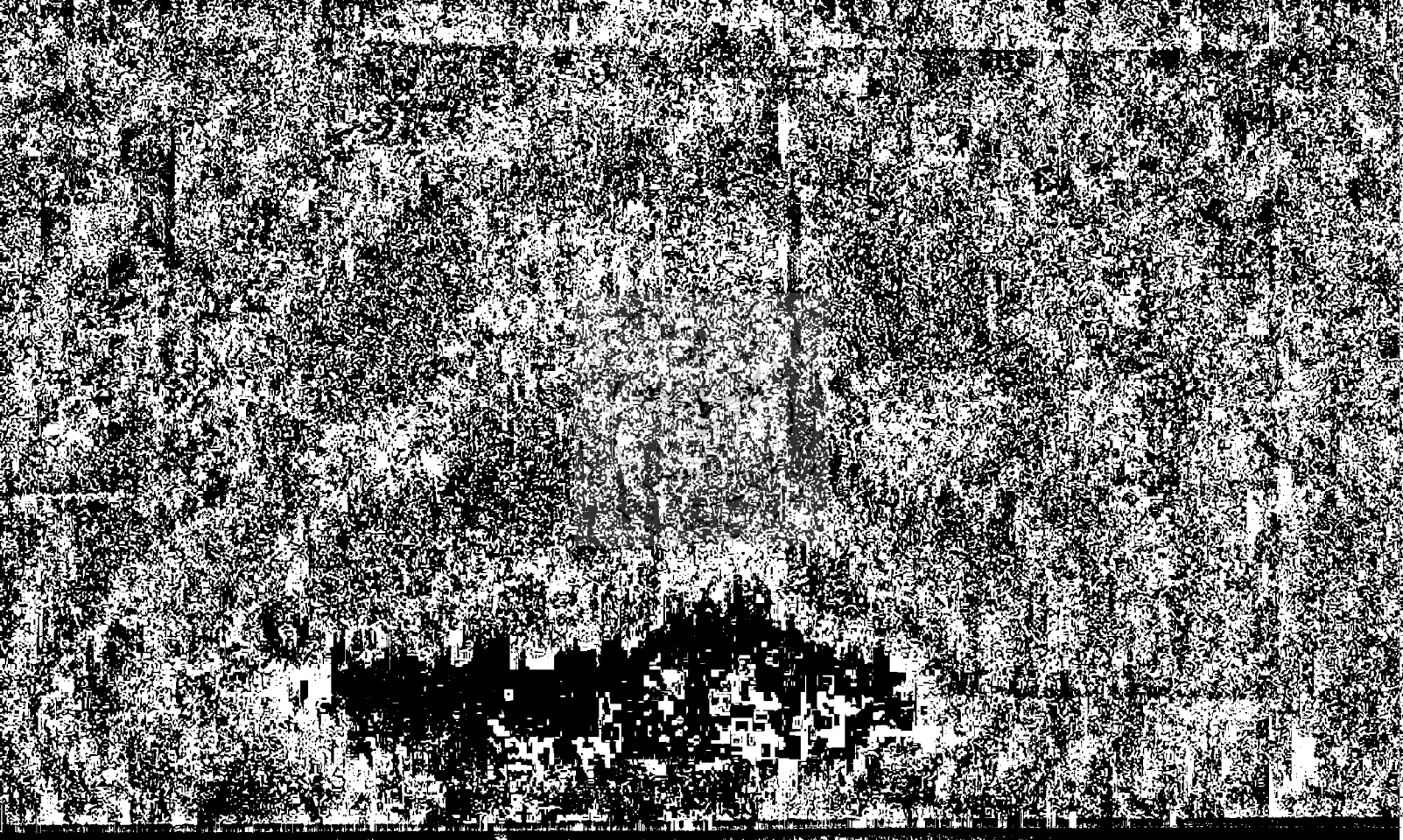


*Radiografia Nr. 12*





*Radiografia Nr. 14*



## BIBLIOGRAFIE

- ALIBERT A. — La tuberculose pulmonaire de l'adolescent Ed. Med. N. Maloine, Paris, 1932.
- BANU GH. — Igiena Muncii. Studiu de igienă și politică socială. București, 1935.
- BANU GH. — Igiena socială a tuberculozei în România. Ed. Mon. Of. București, 1933.
- BĂLANESCU I. (Gen. Dr.) și GASPĂR I. (Cpt. Dr.) — Tuberculoza în armată. Primul Congres Național de Tuberculoză, București 1931. Vol. I, pag. 203. Tip. „Cultura“.
- BĂLTEANU I., ALEXA I. și POPA E. — Importanța diagnosticului precoce în tuberculoză. Rolul dispensarului mobil. Al 4-lea congres Național de Tuberculoză, Cernăuți 1939. Vol. II, pag. 141. Tip. „Cultura“.
- BĂLTEANU I., și ALEXA I. — Tuberculoza în centrul de demonstrație Tomești. Al 4-lea Congres . . . . Vol. I, pag. 97.
- BELCIUGĂȚEANU L. — Tuberculoza pulmonară la C.F.R. Primul Congres . . . . Vol. I, pag. 102.
- BLECHMANN M. — Asupra debutului tuberculozei la adulți în stare de anergie. Bul. Soc. pt. Studiul Tuberculozei. Tip. „Cultura“, București 1937.
- BRUN J. — Le cycle de l'infection tuberculeuse humaine. Ed. Mason & Cie, Paris, 1936.
- BRUGGER H. — Erscheinungsformen der Tuberkulösen. Ersterkrankung der Lunge im späterem Schul- und Jugendlichenalter. Tuberkulose Bibliothek, No. 66. Ed. J Ambrosius Barth, Leipzig. 1938.
- BUTOIANU M. (Gen. Dr.) și BĂLANESCU I. (Col. Dr.). — Tuberculoza în armată. Primul Congres . . . . Vol. I, pag. 203.
- CIUCA M. și NASTA M. — Tuberculoza în România. Tuberculoza în mediul rural. Al 4-lea Congres . . . . Vol. I, pag. 23.

- DANIELLO L.S. — Tuberculoza în Universitate și măsuri pentru combaterea ei. Primul Congres . . . . Vol. II, pag. 68.
- DANIELLO L.S., CHIPER P. și BUMBĂCEANU N. — Frecvența infecțiilor bacilare printre elevii școalelor primare rurale cu învătători tuberculoși. Al 4-lea Congres . . . . Vol. II, pag. 193.
- DIMA T. — Considerațiuni medico-sociale asupra tuberculozelor pulmonare văzute într'un dispensar. București, Teza No. 4282, 16.3.1935.
- GOLOGAN I. — Cercetări asupra tuberculozei în mediul școlar. Al 4-lea Congres . . . . Vol. II, pag. 243.
- IRIMESCU ȘT. și NASTA M. — Primoinfecțion tuberculeuse de l'enfant de l'adulte. X-ème Conférence de l'Un. Int. contre la Tbc., pag. 310, 5—11 Sept. 1937, Lisbonne.
- KAYSER J. — Ueber Reienuntersuchungen mit Röntgenstrahlen. Erg. d. gesammten Tbkforschungen. Vol. VIII, Ed. G. Thieme, Leipzig, 1937.
- LELONG și GAVOIS. — Début de la tuberculose chez le grand enfant et chez l'adolescent. Rev. Med. Française, Mai 1935.
- NASTA M. — La tuberculose en Roumanie. Bul. de l'Acad. de Med. de Roum. Anul III, Vol. V, No. 4.
- NASTA M. — Rolul primoinfecției în patogenia tuberculozei. Bul. Soc. pentru studiul Tbc. Tip. „Cultura“, 1938.
- NASTA M. — Tuberculoza în mediul industrial. Primul Congres . . . . Vol. I, pag. 125.
- NEDELCOVITCH Y. — Primoinfecțion tuberculeuse de l'adolescent et de l'adulte. X-ème Conférence de l'Un. Int. . . . pag. 326.
- OLINESCU R. și IONESCU A. — Utilizarea datelor antropometrice pentru depistarea infecțiunii tuberculoase. Bul. Soc. Med. de Ed. Fizică. Ed. „Universul“, 1934.
- PAUL CHR. — Les enfants de tuberculeux. Contamination familiale. Prophylaxie. Ed. G. Doin & Cie, Paris, 1937.
- SAYÉ L. — La tuberculose pulmonaire chez les sujets apparemment seins et la vaccination antituberculeuse. Ed. Masson & Cie. Paris, 1938.
- SAYÉ L. — Primoinfecțion tuberculeuse de l'adulte. X-ème Conférence de l'Un. Int. . . . , pag. 263. .
- SCHEEL O. — Primoinfecțion tuberculeuse de l'adolescent et de l'adulte. X-ème Conférence de l'Un. Int. . . . . pag. 213.
- ȘTEFĂNESCU V. — Studiul comparativ între examenul clinic și radiologic în tuberculoza pulmonară. București, Teză No. 4527, 29.10.1936.

- ȚĂȚĂRĂNU GH. și PATROIANU R. — Studiu asupra infecției tuberculoase în Moroeni. Rev. de Igienă Soc. Anul VI (1936), No. 1, pag. 3.
- TROISIER J. și BARLÉTY M. — Primoinfection tuberculeuse de l'adolescent X-ème Conférence de l'Un. Int. . . . pag. 297.
- WOLFF G. — Der Gang der Tuberkulosesterblichkeit und die Industrialisierung Europas. Tuberkulose-Bibliothek No. 23. Anul 1926.
- ZOLOG M. și PRODAN I. — Tuberculoza în plasa sanitară model Gilău în anii 1931—1938. Al 4-lea Congres . . . Vol. II, pag. 65.







## TABLA DE MATERII

	Pag.
Introducere . . . . .	3
PARTEA I-a	
Tuberculoza și industria (Cap. I) . . . . .	5
Legătura dintre tuberculoză și profesie (Cap. II) . . . . .	13
PARTEA II-a	
Tuberculoza și vrâsta (Cap. I) . . . . .	15
Măsuri de profilaxie la diferite vârste critice (Cap. II) . . . . .	22
PARTEA III-a	
Tuberculoza la ucenici	
Metode de depistare (Cap. I) . . . . .	23
Infecția tuberculoasă la diferite vârste în diferite colectivități (Cap. II) . . . . .	27
Morbiditatea tuberculoasă la diferite vârste în diferite colectivități (Cap. III) . . . . .	30
Cercetări personale (Cap. III)	
A. Considerațiuni generale . . . . .	32
B. Infecția tuberculoasă la ucenicii din București depistată prin reacția intradermică Mantoux . . . . .	34
C. Morbiditatea și mortalitatea tuberculoasă la ucenicii din București . . . . .	53
Rezultate (Cap. IV) . . . . .	65
Concluzii . . . . .	71
Bibliografie . . . . .	75