



CENTRO BIOTIPOLOGICO DELLA R. UNIVERSITA' DI NAPOLI  
PRESSO L'ISTITUTO DI ANATOMIA NORMALE

Direttore: sen. prof. G. SALVI

ISTITUTO DI FISILOGIA DELLA R. UNIVERSITA' DI NAPOLI

Direttore inc.: prof. A. OMODEI-ZORINI

Dott. GIULIO PALERMO

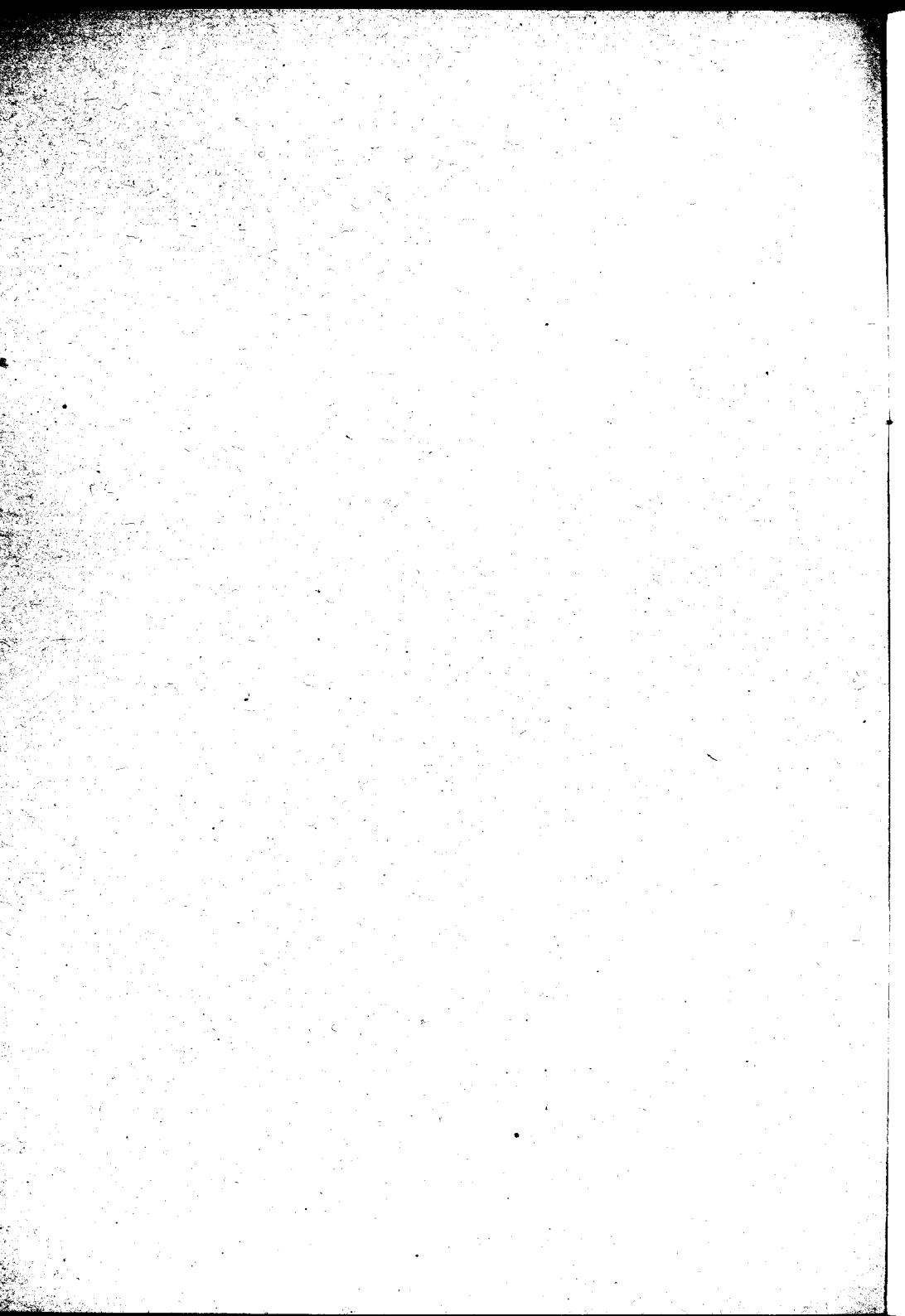
*Assistente volontario*

# Ricerche clinico-radiologiche sull'apparato respiratorio fra gli studenti della R. Università di Napoli nell'anno 1938-39

Estratto dalla Rivista "Lotta contro la tubercolosi.", - Anno X, n. 10, ottobre 1939-XVII



STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA







CENTRO BIOTIPOLOGICO DELLA R. UNIVERSITA' DI NAPOLI  
PRESSO L'ISTITUTO DI ANATOMIA NORMALE

Direttore: sen. prof. G. SALVI

ISTITUTO DI FISILOGIA DELLA R. UNIVERSITA' DI NAPOLI

Direttore inc.: prof. A. OMODEI-ZORINI

---

Dott. GIULIO PALERMO

*Assistente volontario*

# Ricerche clinico-radiologiche sull'apparato respiratorio fra gli studenti della R. Università di Napoli nell'anno 1938-39

---

Estratto dalla Rivista "Lotta contro la tubercolosi", - Anno X, n. 10, ottobre 1939-XVII

---



---

---

I Centri Biotipologici sorti in varie Università italiane con lo scopo di studiare le caratteristiche somatiche, costituzionali, antropometriche, biologiche, le attitudini sportive della gioventù studiosa ed infine, di svelare attraverso esami clinici, degli stati patologici del tutto ignorati, hanno bene il diritto di figurare fra i mezzi più efficaci di lotta contro le malattie sociali ed in ispecie contro la tubercolosi.

Accanto alla cartella biotipologica tipo Pende è stata istituita anche la radiografia del torace per ciascun individuo esaminato.

La ricerca radiologica, pure essendo eseguita a scopo prevalentemente morfologico, ha così trovato naturalmente una delle sue più importanti applicazioni nello studio dell'apparato respiratorio ai fini antitubercolari. Il che, proponendosi l'Istituto anche dei fini ortogenetici, ha subito costituito uno dei più importanti campi d'indagine per lo studio della tubercolosi polmonare fra gli studenti.

Tutti conoscono come la istituzione della cartella clinico-radiologica per le collettività sia stata da molti vagheggiata come il sistema più sicuro per arrivare ad una diagnosi precoce della tbc. polmonare, ma come la sua applicazione abbia sempre incontrato gravi difficoltà soprattutto di ordine economico. Queste difficoltà noi le abbiamo superate grazie all'appassionata ed ardente tenacia del nostro Rettore Magnifico sen. SALVI che ha dotato il Centro Biotipologico della R. Università di Napoli di un moderno ed attrezzato gabinetto radiologico e che ci è stato largo di mezzi e di aiuti, dandoci così la possibilità di svolgere delle ricerche di notevole interesse.

La triste constatazione che la mortalità per tubercolosi per categoria poneva ad uno dei primi posti quella degli studenti, aveva indotto già da vario tempo a ricerche clinico-radiologiche nelle collettività universitarie, e da queste ricerche si erano finora ottenute delle cifre statistiche assai gravi.

Così in Germania il RAUTMANN ha trovato fra gli studenti dell'Università di Friburgo il 15 % di tubercolotici.

Ad Heidelberg su 2.000 studenti esaminati, mentre l'esame clinico aveva dimostrato la tbc. nel 5,70 %, l'esame radiologico ne denunciò il 10 %.

In Francia su 1.571 studenti furono riscontrati 39 casi di tbc., pari al 2,48 % e di questi 29 ignorati; 593 lesioni radiologiche sospette o cicatriziali di cui 388 da rivedere.

A Praga nel 1932 il 7 % degli studenti era portatore di lesioni tubercolari di cui la maggior parte necessitanti il ricovero in Sanatorio.

A Barcellona su 594 studenti ne furono rilevati ben 44 affetti da tbc. e bacilliferi.

A Roma TURANO studiando 103 radiogrammi di studenti riscontrò 25 lesioni tubercolari del polmone però tutte in fase spenta.

A Bari STEFANUTTI, su 112 casi riscontrò il 7,19 % di tubercolosi attiva.

A Cagliari DOMINICI, su 385 studenti esaminati rilevò 67 casi di lesioni produttive spente, due casi d'infiltrato precoce e 2 di fibro-ulcerosi più o meno diffuse.

L'Istituto Biotipologico di Napoli ha esaminato quest'anno 744 studenti nuovi iscritti alle varie Facoltà che per conseguire il brevetto atletico del G.U.F. hanno dovuto obbligatoriamente sottoporsi al controllo sanitario.

L'Istituto è costituito dal Reparto antropometrico, dal Gabinetto di ricerche chimiche e sierologiche diretto dal prof. NICOLA DONADIO, che fin da molti anni aveva intravista e propugnata l'importanza e l'utilità sia scientifica che pratica di tali Centri e che ha tanto lavorato per la realizzazione di questa sua iniziativa, e dal Reparto clinico-radiologico a me affidato. Nell'attività attuale del Centro Biotipologico il prof. DONADIO è stato coadiuvato dai suoi assistenti OLIVIERI e DI LULLO.

Le ricerche che saranno qui esposte sono inoltre state guidate e controllate dal prof. A. OMODEI-ZORINI.

Per ogni studente è stata redatta la cartella biotipologica completa dei dati antropometrici dei più importanti esami di laboratorio ed è stato praticato un esame clinico completo ed una radiografia del torace.

Quasi tutti i giovani erano delle provincie meridionali e di età variabile dai 18 ai 23 anni.

Passiamo ora ad esporre i risultati delle nostre ricerche riguardanti il numero degli individui che si sono dimostrati portatori di lesioni tubercolari dell'apparato respiratorio in fase attiva, sub-attiva o spenta.

Dei 744 individui esaminati, 625 sono risultati perfettamente indenni in quanto hanno presentato dei radiogrammi toracici assolutamente normali.

Abbiamo invece riscontrato 59 casi in cui era chiaramente dimostrabile la esistenza della infezione primaria calcificata, potendosi distinguere in essi il focolaio ghiandolare, quello parenchimale, ed infine la stria intermedia di linfo-angioite. Tutti conoscono il valore e la importanza del complesso pri-

mario di Ranke che sta a dimostrare il silenzioso ingresso del bacillo tbc. nell'organismo infantile e la sua localizzazione nell'apparato respiratorio. Questi individui però, oltre al complesso primario calcificato, non presentavano alcun'altra alterazione a carico dell'ambito polmonare.

In nessuno di questi casi abbiamo riscontrata una infezione primaria recente, avvenuta cioè nell'epoca pubere, la cosiddetta infezione primaria tardiva, che da vari ricercatori è stata in questi ultimi tempi ritenuta abbastanza frequente.

A questo primo gruppo segue quello non meno numeroso di soggetti portatori di vere e proprie lesioni tbc. dell'apparato respiratorio in fase latente, ma che denunciano attraverso il reperto radiologico che superata la infezione primaria altre tappe sono state compiute dal bacillo di Koch nell'ambito polmonare pur senza dar segno di sè e pur trovandosi attualmente in un periodo assolutamente inattivo.

Il numero complessivo di questi ascende a 52, pari al 6,9 %. Tra essi abbiamo rilevato nella totalità forme produttive di origine ematogena, quali miliari circoscritte, micronoduli apicali, mono- o bilaterali, sclerosi apicali, cortico-pleuriti dell'apice, focolai tipo Simon, esiti di pleuriti basilari, esiti di scissuriti e periscissuriti, grosse calcificazioni ilari e bronco-mediastiniche.

Tali lesioni sono manifestamente esponenti di propagazione secondaria per via linfo-ematogena del bacillo tbc. dai focolai primari per lo più nascosti nei gangli mediastinici ed avvenuta in periodo pubere o prepubere. Esse non hanno alcun significato clinico vero e proprio, rappresentando gli esiti di un processo antico senza alcuna potenza evolutiva attuale; ciò non pertanto non è da escludere che soprattutto i micronoduli apicali e sub-apicali possano costituire in epoca posteriore il substrato anatomico su cui può impiantarsi un processo attivo. Questi individui perciò pur non potendo considerarli dei malati vanno sorvegliati piuttosto di frequente.

I casi di malattia tubercolare in atto da noi riscontrati sono stati otto, pari all'1,07 %. Ne esporremo brevemente la anamnesi, l'esame obiettivo ed il reperto radiografico.

Caso I. — F. L., di anni 21, da Castellammare di Stabia, studente 1° anno di Economia e Commercio.

Nulla di notevole nel gentilizio.

Ha avuto bronco-polmonite nella prima infanzia. Non ricorda alcun'altra malattia. Nega mali venerei. Non accusa alcun disturbo al momento attuale; riferisce soltanto che nell'inverno ha avuto spesso tosse con scarso espettorato, mai febbre, nè dolori al torace, nè sudori, nè astenia.

All'E. O. si presenta: costituzione longilinea, in buono stato di nutrizione, piccole ghiandole latero-cervicali.

Al torace si nota: marcata ipofonesi nelle sopra-spinose di ambo i lati più dimostrabili a sinistra. Base sinistra immobile; base destra normalmente mobile. All'ascoltazione nella sopra-spinosa e nella interscapolare di sinistra respiro bronco-vescicolare con rantoli a piccole bolli inspiratori. A destra respiro aspro senza rumori aggiunti.

L'esame radiologico mostra nella regione apicale e sub-claveare di sinistra una disseminazione a tipo miliario, con una zona di iperchiarezza sulla clavicola riferibile ad una incipiente ulcerazione. A destra qualche micronodulo all'apice e marcatura della trama.

Caso II. — C. A., di anni 20, da Acerra, studente 1° anno di Lettere.

Nulla di notevole nel gentilizio.

Nessuna malattia durante l'infanzia. Sei mesi prima dell'attuale visita ha avuto tosse con scarso espettorato, non febbre nè astenia tanto che continuò la preparazione all'esame di maturità classica. Attualmente non accusa alcun disturbo.

All'E. O. si presenta di costituzione longilinea, stato di nutrizione un po' decaduto, piccole ghiandole latero-cervicali. Torace di forma normale. Mobilità come di norma. Modica ipofonesi nella sopra-spinosa e nell'interscapolare sinistra. Margine sinistro mobile ed in sede. All'ascoltazione si rileva un respiro ridotto stenotico a sinistra e nella sopra- e sottoclaveare un gruppo di rantoli sub-crepitanti a piccole bolle dopo tosse. Lo stesso reperto ma più attenuato posteriormente. A destra respiro rinforzato.

L'esame radiologico mostra la presenza di noduli miliarici della grandezza di un cece, nella regione apico-subapicale sinistra. Nel 4° spazio una immagine rotondeggiante iperchiara circondata da tessuto sano riferibile ad una ulcerazione precoce.

Caso III. — C. G., di anni 18, da Cagliari, studente 1° anno di Giurisprudenza.

Nulla di notevole nel gentilizio.

Nessun precedente morboso degno di nota. Non accusa alcun disturbo al momento della visita.

All'E. O. si presenta di costituzione normotipo, stato di nutrizione un po' decaduto. Al torace lieve ipofonesi nella interscapola di destra, la base in sede ma immobile. Il respiro un po' ridotto su tutto l'ambito, non si odono fatti umidi nè altri rumori patologici nemmeno dopo tosse.

L'esame radiologico mostra: una disseminazione miliatica di noduli piuttosto grossi; nella sottoclaveare di destra una zona rotondeggiante iperchiara riferibile a una incipiente ulcerazione, opacità basale a destra dimostrante una pregressa pleurite.

Caso IV. — D. G. A., di anni 22, da Napoli, studente 1° anno di Ingegneria.

Nulla di notevole nel gentilizio.

A 6 anni bronco-polmonite. Non ricorda altro degno di nota. Non accusa alcun disturbo al momento della visita.

L'esame obiettivo del torace in questo individuo non mette in evidenza nulla di patologico nè alla percussione nè all'ascoltazione.

L'esame radiologico invece mostra: una infiltrazione miliatica a grossi nodi delle regioni apico-subapicali di ambo i lati.

Caso V. — D. U. P., di anni 20, da Napoli, studente 1° anno di Medicina.

Nulla di notevole nel gentilizio.

A 4 anni morbillo. Non ricorda altro degno di nota. Nega mali venerci. Non accusa alcun disturbo al momento attuale.

All'E. O. si presenta di costituzione longilinea, in buone condizioni di nutrizione, piccole ghiandole latero-cervicali. Al torace riduzione di suono nella sopraspinoso e nella interscapolare sinistra. Respiro fiavole a sinistra senza rumori aggiunti. A destra respiro rinforzato.

L'esame radiologico mostra una disseminazione a tipo miliario due terzi superiori del polmone sinistro. Marcatura della trama a destra.

CASO VI. — *B. U.*, di anni 22, da Napoli, studente 1° anno Istituto Orientale.

Nulla di notevole nel gentilizio.

A 8 anni morbilli. Nel 1935 affezione bronchiale a carattere influenzale con scarsa tosse senza espettorato. Attualmente accusa lieve dolenza alla spalla destra.

All'E. O. si presenta di costituzione longilinea, stato di nutrizione buono, piccole ghiandole latero-cervicali.

Al torace lievi ipofonesi nella regione sopra-spinosa di destra; all'ascoltazione in detta zona respiro bronco-vescicolare con espirazione prolungata. A sinistra respiro fiavole.

L'esame radiologico mostra: una infiltrazione miliatica della regione apico-subapicale destra, lieve grado di enfisema nel restante ambito. A destra qualche micronodulo apicale.

CASO VII. — *V. R.*, di anni 23, da S. Maria Capua Vetere, studente 1° anno di Economia e Commercio.

Nulla di notevole nel gentilizio.

Non ricorda alcuna malattia degna di nota. Riferisce che circa 20 giorni prima dell'attuale visita è stato a letto con una forma febbrile acuta, qualche dolore al torace, poca tosse senza espettorato, diagnosticata per influenza dalla quale dice di essere guarito dopo una settimana. Attualmente ha ancora un po' di tosse, non febbre nè dolori al torace.

All'E. O. si presenta di costituzione longilinea in buone condizioni di nutrizione. Al torace si nota marcata ipofonesi alla base di destra; in detta zona si ascolta respiro assai fiavole ed in ascellare qualche sfregamento pleurico.

L'esame radiologico mostra una opacità basale a destra riferibile a presenza di discreta quantità di liquido nel cavo pleurico di destra.

La forma febbrile riferita dallo studente non era stata altro che l'inizio della pleurite essudativa passata assolutamente inosservata.

CASO VIII. — *F. C.*, di anni 18, da Torre del Greco, studente 1° anno di Medicina.

Nulla di notevole nel gentilizio.

A 5 anni bronco-polmonite. Non ricorda altra malattia degna di nota. Non accusa alcun disturbo al momento della visita.

All'E. O. si presenta di costituzione brachitipo.

L'esame del torace è assolutamente negativo sia alla percussione che all'ascoltazione.

L'esame radiologico dimostra la presenza nella regione parailare destra di una grossa ombra rotonda riferibile ad un infiltrato probabilmente in via di calcificazione o ad un infiltrato tipo cistico; inoltre presenta lobo accessorio della vena azigos.

Su quest'ultimo caso ci riserviamo un giudizio in quanto una diagnosi sicura potrà esser fatta solo in prosieguo di tempo; a tale scopo perciò abbiamo invitato ancora una volta lo studente per sottoporlo ad altro esame radiologico e constatare così le eventuali modificazioni dell'attuale reperto radiologico.

Ecco i dati più importanti della indagine da noi compiuta.

Le cifre percentuali espone ci permettono di guardare con una relativa serenità il problema della tbc. fra gli studenti di Napoli, specie in considerazione alle percentuali che ci hanno denunciato altri ricercatori.

Per quanto riguarda le forme attive, noi ci troviamo poco al disopra dell'1%. E' da tener presente però che indubbiamente, malgrado la obbligatorietà della visita medica, parecchi di quegli *studenti che già sapevano di esser malati di forme tubercolari non si sono forse sottoposti al nostro controllo,*

per cui noi possiamo parlare *più che di percentuale di mortalità tubercolare vera e propria fra gli studenti, di percentuali delle forme di tbc. ignorate*. Comunque però siamo lieti di poter prendere atto con soddisfazione dell'alto numero di giovani perfettamente sani esistenti nella classe studentesca universitaria meridionale.

Un problema però che abbiamo l'obbligo di prospertarci dopo quanto è stato esposto, è indubbiamente quello dell'assistenza sanitaria a questi giovani.

Molti hanno propugnata l'applicazione dell'assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi degli studenti universitari, ma ad essa si oppongono criteri di indole pratica, direi, quasi insormontabili. Anzitutto va tenuta presente la temporaneità della vita studentesca e quindi della durata dell'assicurazione, cosa contraria ai principi attuariali ed assicurativi, in quanto ogni assicurazione è basata sul rischio valutato attraverso il tempo. In secondo luogo, non vanno dimenticate le condizioni economiche degli studenti, in quanto non sarebbe giusto che chi ha i mezzi sufficienti per curarsi si avvantaggi di una provvidenza legislativa per l'assistenza delle classi meno abbienti.

Sarebbe forse opportuno, a parer nostro, la istituzione dei centri assistenziali dei G.U.F. che con contribuzioni delle Università e del Ministero dell'Interno provvedessero al ricovero ed alla cura degli studenti poveri. Inoltre facciamo voti che venga creato un sanatorio o un padiglione sanatorio per studenti, preferibilmente in una zona climatica, vicino ad un centro universitario, in maniera da dare ai giovani la possibilità di continuare gli studi e la loro attività intellettuale, nei limiti consentiti dal loro stato fisico.

L'organizzazione di un tale sanatorio potrebbe esser studiata come quella già esistente al padiglione di Leysin in Svizzera, che è unito all'Università di Losanna. Esso dovrebbe contenere biblioteche, aule di studi e di lezioni, dove i docenti dell'Università vicina possano svolgere quelle lezioni di materie che non esigano una particolare attrezzatura di laboratorio di mezzi pratici di dimostrazione, specie per alcune facoltà.

Il prof. MORELLI ha già ideato da tempo presso l'Istituto «C. Forlanini» un reparto per medici e studenti che possano seguirne i corsi normali e di specializzazione in fisiologia. Qualcosa di analogo dovrebbe sorgere nella zona alpina, in luogo facilmente accessibile nei principali centri montani, in modo da perfezionare anche questo importante ramo della organizzazione antitubercolare italiana.

**RIASSUNTO.** — *L'A., che ha esaminato clinicamente e radiologicamente 744 studenti universitari presso il Centro Biotipologico della R. Università di Napoli, riferisce di aver riscontrato 52 casi di lesioni tubercolari dell'apparato respiratorio in fase spenta; 8 casi invece di malattia tubercolare in atto.*

*Dopo aver riportato le statistiche di morbidità detratte in base ad analoghe ricerche in altri Centri universitari sia in Italia che all'estero, ed aver preso atto con soddisfazione della percentuale relativamente bassa di tbc. fra gli studenti delle regioni meridionali, conclude dimostrando la necessità dell'assistenza sanitaria agli studenti universitari poveri, affetti da tbc. polmonare o attraverso uno speciale sistema assicurativo o da parte*

degli uffici sanitari dei GUF, proponendo infine la istituzione di un Sanatorio climatico riservato agli studenti universitari vicino ad una delle principali Università del Regno.

RESUME. — L'A., qui a soumis à un examen clinique et radiologique 744 étudiants universitaires dans le centre biotypologique de l'Université de Naples, affirme d'avoir trouvé 52 cas de lésions tuberculeuses de l'appareil respiratoire en phase éteinte et 8 cas de maladie tuberculeuse active.

Après avoir établi une statistique de morbidité sur la base de recherches similaires faites dans quelques autres universités italiennes et étrangères, et avoir constaté un pourcentage de tbc. relativement bas parmi les étudiants de l'Italie méridionale, il conclut en démontrant la nécessité d'une assistance sanitaire aux étudiants universitaires pauvres atteints de tbc. pulmonaire, soit par un système d'assurance, soit par les bureaux sanitaires des G.U.F. Il propose ensuite l'institution d'un sanatorium climatique réservé aux étudiants universitaires, dans le voisinage d'une parmi les principales universités italiennes.

SUMMARY. — The A. who has examined both clinically and radiologically 744 university students at the biotypological center of the Naples university, has found 52 cases of pulmonary tbc. of the breathing apparatus in extinction stage and 8 cases of active tbc.

From the statistics drawn on the base of similar investigations carried out in other universities at home and abroad, he desumes that the tbc. incidence is comparatively low among the students of south Italy. He concludes by emphasizing the necessity of a sanitary assistance to needy students affected by pulmonary tbc., either through a special insurance system or through the G.U.F. sanitary board, and proposes further the institution of a climatic sanatorium for university students in the neighbourhood of one of the main Italian Universities.

ZUSAMMENFASSUNG. — V. der 744 Universitätsstudenten in biotypologischen Zentrum der Universität in Neapel klinisch und radiologisch untersucht hat, hat bei 52 Fälle erlöschte und bei 8 Fälle aktive tuberkulöse Lungenveränderungen beobachten können.

An Hand der Morbiditätstatistiken anderer italienischer und ausländischer Universitäten, hat V. eine eigene Statistik bearbeitet, wovon hervorgeht, dass die Tuberkulosehäufigkeit bei den Studenten Süditaliens beziehungsweise niedrig ist. Zum Schlusse betont er die Notwendigkeit einer ärztlichen Fürsorge für die mit TbK. befallene notbedürftige Universitätsstudenten, entweder durch einen Versicherungsplan, oder durch die Gesundheitsämter des GUFs und macht den Vorschlag zur Errichtung eines klimatischen Sanatoriums, der in der Nähe einer der grössten italienischen Universitäten gelegen sein sollte.

58974

~~331261~~



