

*Kedves Judas' fiam szeretettel adja neked
Debrecen 1931. VI. 14. Neuber Ede.*

22-51

E 161/24

AZ

ORVOSI HETILAP

TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI

KÜLÖNLENYOMAT

LXXV. ÉVF

20—22. SZÁM.

Elemi iskolások egészségügyi vizsgálata

Írta:

Neuber Ede dr.,
egyet. ny. r. tanár,
az Országos K. E. Antiveneriás Bizottság
elnöke



CENTRUM KIADÓVÁLLALAT R.-T. BUDAPEST 1931.

Elemi iskolások egészségügyi vizsgálata.

Ezerkilencszázkilenc debreceni I. oszt. elemi iskola tanulók átvizsgálása általános egészségügyi szempontból, különös tekintettel fertőző betegségekre (vérbaj, gümőkór, gombák, bélférgek, rüh s egyéb bőrparaziták, stb.), úgyszintén a köztakaró és a belső szervek egyéb kóros elváltozásaira, fogak állapotára, anthropometriai méretekre, röntgenvizsgálatra, lakásviszonyokra s a beteg tanulók hozzátartozóinak egészségi állapotára*.

Irta: *Neuber Ede* dr., egyet. ny. r.tanár, az Országos K. E. Antiveneriás Bizottság elnöke

E vizsgálatokat szervezte és vezette: *Neuber Ede* dr. — Munkatársai: *Fülöp Gyula* dr., *Vanik Vince* dr. és *Szép Jenő* dr. (Bőr- és nemikórtani klinika), *Bakucz József* dr., *Kulin László* dr., *Román Sándor* dr. (Gyermekklinika), *Frenyó Lajos* dr. (Orr- gége és fülklinika), *Rencz Antal* dr. (Sebészeti klinika röntgenlaboratóriuma), *Holik Sámuel* dr., *Kovács Sándor* (Közegészségtani intézet), *Ádám Gyula* dr., *Török Anna* dr. (Bőr- és nemikórtani klinika), *Schubert Károly* dr., *Szabó Kornélia*, *Bodor Eta* és 4—5 beosztott ápolónő.

E vizsgálatokat az 1930—1931. tanévnek az elején, 1930. október első napjaiban kezdtük meg s azok 1931. április elején nyertek befejezést; beállításuk és előkészítésük minden esetre jóval régebb keletű. Az alább feltüntetett vizsgálatok a Tisza István Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájából indultak ki, időközben azonban egyéb egyetemi klinikák és intézetek is bekapcsolódtak e vizsgálatokba, ami által ezek természetesen sokkal szélesebb alapokra helyezkedtek, átfogóbbakká váltak s így az általános egészségügyi vizsgálatok kriteriumait mindinkább kimerítették, az utolsó hónapokban pedig úgyszólván az egész szervezet átvizsgálását, átkutatását

* A Budapesti kir. Orvosegyesület 1931. május 9-iki ülésén tartott előadás.

felölelték, mindenkor különös súlyt helyezvén azonban a fertőző betegségek felkutatására, annál is inkább, mert *e vizsgálatok főképen azzal a célkitűzéssel indultak meg, hogy az iskolában az egészséges tanulókat megvédjék a fertőző betegségekkel, elsősorban pedig a syphilissel és a tuberculosissal szemben.*

Tíz éves debreceni klinikai tapasztalataim azt mutatták, hogy rendkívül sok vidéki, főleg azonban tanyai ember kereste fel klinikánkat, akik a többnyire banális, azonban kellemetlen subjectiv tüneteket okozó bőrbetegségen kívül lappangó vagy tünetes syphilisben, illetve tuberculosisban szenvedtek, e fertőzöttségükről azonban nem volt tudomásuk, vagy nem vették azt komolyan; hasonló tapasztalatokat szereztem, mint törvényszéki szakértő. Törvényeink nem adnak lehetőséget és hatalmat arra, hogy vérbajos, gümőkóros vagy egyéb fertőzésre gyanús embereket, illetve nagyobb néprétegeket kényszervizsgálatban részesítsünk; ilyen meggondolás alapján az az elhatározás érlelődött meg bennem, hogy a debreceni és a környéki tanyai I. oszt. elemi iskolás tanulókat egészségügyi vizsgálatnak vessem alá s így módomban áll majd a beteg 6 éves gyermekeken keresztül a szülők állapotára is következtetni, elsősorban vérbajosokat, azonban gümőkórosokat is, de legalább is egy részüket felfedni. Ez nagyobbára sikerült is, mert syphilises és gümőkóros, vagy e betegségekre gyanús gyermek hozzátartozóihoz védőnőnk kiment, hogy a szülőket a gyermek állapotáról felvilágosítsa s egyben vizsgálat céljából az egész családot a bőr és nemikórtani klinikának e célra berendezett rendelőjébe hívja. Örömmel közölhetem, hogy a szülők úgyszólván teljes számban tettek eleget az ilyen meghívásnak.

Ma ezek a vizsgálatok ilyen beállításban és terjedelemben nemcsak hazánkban és Európában, hanem socialhygieniai alkotásokra és intézményekre bőven áldozni tudó hatalmas és gazdag Északamerikai Egyesült Államokban is ismeretlenek. Igaz, hogy külföldön, azonban nálunk is néhány iskolában, esetleg egy-egy város összes iskoláiban is a tanulókon egy-egy, vagy néhány fertőző betegséget kivizsgáltak, de ezek a vizsgálatok csak bizonyos betegségekre szorítkoztak, csak azokra voltak beállítva, ennélfogva a kivizsgált (fertőző) betegségnek vagy betegségeknek a többi szervekre, illetve magára az egész szervezetre való kihatását sem teheték behatóbb tanulmány tárgyává. Az iskolavizsgálatok terén *Nékám* vizsgálatai érdemelnek különös figyelmet, aki már 1895—

1898-ban az összes székesfővárosi iskolás gyermekeket gombás és egyéb betegségekre is átvizsgálta.

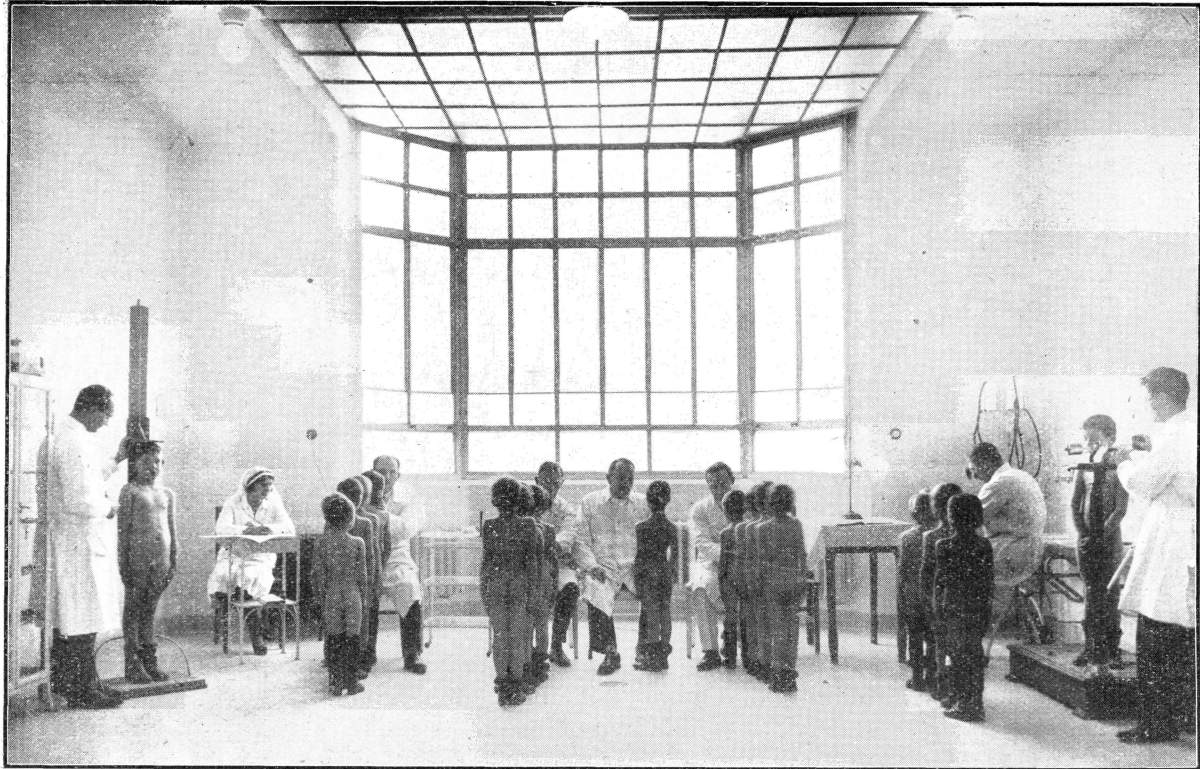
Vizsgálataink iránya és célja is eltér a legtöbb ilyen irányú vizsgálattól, mert a *mieinkben elsősorban a praeventiv hygiene domborodik ki*, noha a beteg gyermekek és szülők érdekében mindenkor gondoskodás történt arról is, hogy szakszerű gyógykezelésben részesüljenek. *Törekvésünk elsősorban mégis oda irányult, hogy az egészséges iskolás gyermekek megfertőzését, sőt annak még lehetőségeit is meggátoljuk, de legalább is a minimumra szállítsuk azáltal, hogy a beteg gyermekeket, főleg pedig azokat, akik súlyosabb természetű fertőző betegségeken szenvednek (főleg tuberculosis és syphilis) az iskola padjaiból kiemeljük, hogy klinikákon, kórházakban vagy magánúton megfelelő kezelésben részesülhessenek, legalább is addig, amíg iskolatársaik számára fertőzés szempontjából már nem jelentenek veszedelmet.*

Szélesebb alapokra fektetett social-hygienés vizsgálatok kivitele általában nehézségekbe ütközik főleg akkor, ha a program első pontja a syphilis felkutatása; az ellenállás többnyire a szülők, ritkábban a hatóságok részéről tapasztalható s miután ilyen vizsgálatokhoz a szülők beleegyezése is szükséges, ennél fogva érthető, hogy a legszebb és a legértékesebb social-hygienés elgondolások gyakran ki nem vihetők, sőt többnyire meg sem kezdhetők, főleg akkor, ha a nézeteltérések a napi sajtó pergőtüzébe kerülnek.

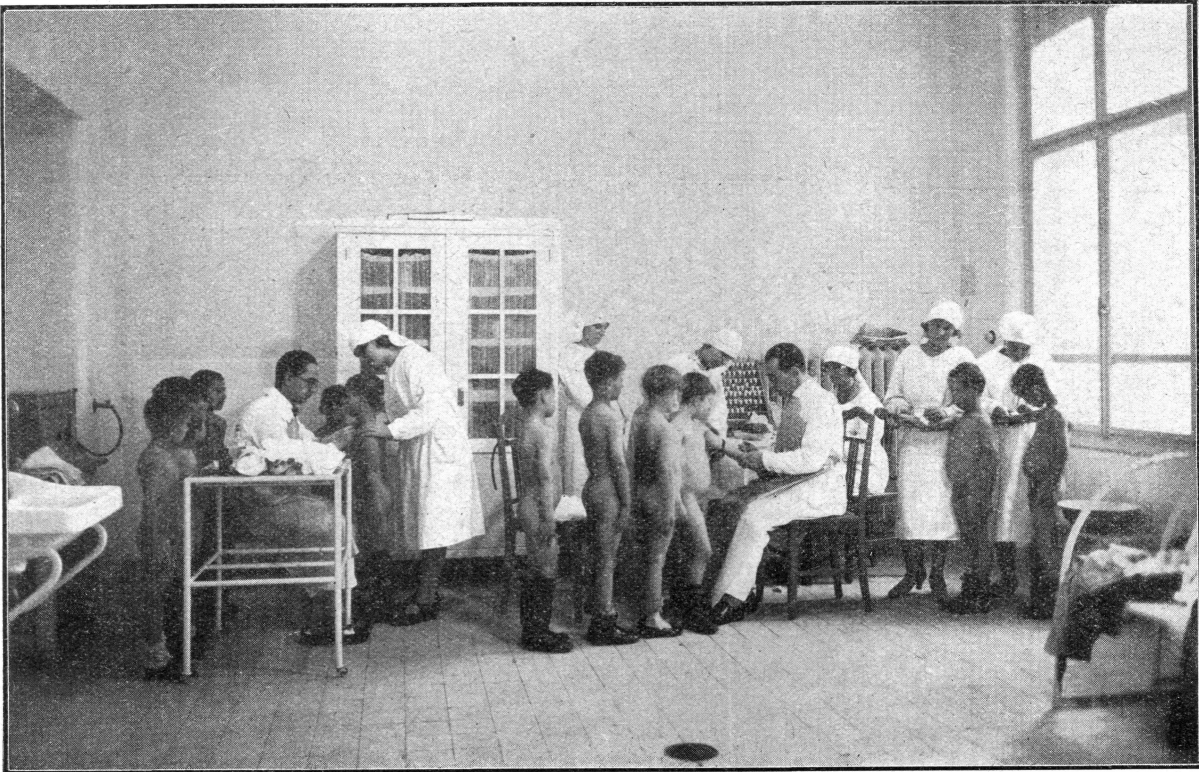
Rendkívül nagy hálára vagyunk kötelezve *gróf Klebelsberg Kunó* v. és k. miniszternek, aki tudományos és kutató törekvéseinket mindenkor legmesszebbmenő módon támogatta s most is kultuszminiszteri rendelettel utasította a debreceni tankerületi igazgatóságot és tanfelügyelőiséget, hogy az I. elemi iskolás tanulókat egészségügyi vizsgálat céljából bocsássák rendelkezésünkre.

Terveimet és célkitűzéseimet legelőször *Petri Pál* államtitkárral közöltem, aki e vizsgálatok fontosságát faj- és nemzetvédelem szempontjából átlátva, jelentést tett a v. és k. miniszternek s ezáltal lehetővé tette, hogy e vizsgálatok meginduljanak, illetve megvalósuljanak.

Győry Tibor államtitkár előterjesztésére *Ernszt Sándor* népjóléti miniszter ugyanilyen rendeletben utasította a városi hatóságokat, hogy e munkában támogassanak. Őszinte és hálás köszönetünket fejezzük ki még *Szily Kálmán* és *Scholtz Kornél* államtitkároknak, akik minden vonatkozásban nagy megértéssel és jóakarattal támogattak munkánkban.



1. ábra. Bel-, bőr-, venerologiai, fül-, orr- és gégevizsgálatok.
Anthropometriai mérések.



Allergiás (Moro-) reactio eszközlése.

Vérvétel.

A kormányhatalom rendeletei által ilyen módon felvértezve megkönnyítettük a helyi hatóságok helyzetét a szülőkkel, a nagyközönséggel, nem kevésbé néhány túlbuzgó aggodalmaskodóval szemben; a helyi hatóságok részéről különben is mindenkor a legmesszebbmenő támogatásban részesültünk: polgármester, tisztii főorvos, tanterületi igazgató, tanfelügyelő, felekezeti iskolák előjárói... stb.; előzékenységüket e helyen is hálásan köszönjük. Később ez az actió annyira népszerűvé vált, hogy idegen vármegyék gyermekeit is elhozták átvizsgálás céljából, akiket természetesen szintén átvizsgáltunk, de nem vettük fel statisztikánkba.

Külön óhajtók még rámutatni *Schubert Károly* statisztikus és *Fülöp Gyula* administrator fáradhatatlan és eredményes működésére.

Összesen 2045 I. oszt. elemi iskolás tanulót rendeltünk be, ezek közül bejött 1909 tanuló, tehát az összes be rendelteknek 93.34%-a, különböző okokból elmaradt 6.66%. Ez oly kicsiny arányszám, hogy gyakorlati szempontból nagyobb veszteségnek nem tekinthető.

Vizsgálataink kezdetben csak a dermatologia, a venerologia és a gyermekgyógyászat terére szorítkoztak s csak későbbben terjedtek ki az orr- gége és fülvizsgálatokra, anthropometriai méretekre stb..., végül azonban már két hatalmas teremben folyt a munka 21 főből álló orvosi, védőnői és ápolónői személyzettel.

Elsősorban a vizsgálatok lebonyolítására, technikájára, továbbá különböző vizsgálati eljárások segítségével nyert adatokra és azok értékeléseire (főleg syphilis és tuberculosis) terjeszkedem ki; a részletesebb statisztikai feldolgozásról csak későbbben számolhatunk be, mert ez utóbbi a fentebb felsorolt klinikákban és intézetekben történik.

A gyermek szervezetének ily sokoldalú átvizsgálásával nemcsak az volt a célunk, hogy adattömegeket — *biológiai telekkönyv* — gyűjtsünk, amelyek talán magukban is bizonyos értéket képviselnek, hanem kerestük azokat a vonatkozásokat, amelyek különböző betegségek és a szervezet általános egészségi állapota, fejlődése között fennállanak, különös súlyt helyeztünk az iskolás gyermekek legkülönbözőbb vonatkozású milieu-jére (pl. lakásviszonyok), továbbá egyes adatok szembeállításával olyan megállapítások birtokába kívántunk jutni, amelyek pontosan kijelölik azt az utat, amelyen a jövőben haladnunk kell, sőt bizonyos fokig arról is felvilágosítanak, hogy a jövőben milyen rendszá-

bályokhoz kell nyúlnunk, hogy egészségügyi statisztikánkat megjavítsuk.

Megbízható *syphilis*-statisztikával ezideig nem rendelkezünk, ami kétségekívül ennek a betegségnek a természetéből is folyik, mert ez a társadalom széles rétegeiben sajnos még ma is a „titkos“ betegségek között szerepel, mert az ilyen betegek egy része még orvosa előtt is titkolja baját, másik része pedig maga sem tud fertőzöttségéről, évekig-évtizedekig mint virulens *syphiliskultura* kóborol embertársai között s veszélyezteti azok egészségét; ez utóbbi két csoport nagy számú esetei szintén elvesztek a statisztika számára.

Különösen nálunk Magyarországon a *syphilis* elterjedési és elhalálozási statisztikáját felölelő számos és értékes munka látott napvilágot, amelyek a legkülönbözőbb és a legátfogóbb szempontokból tárgyalják e kérdést; e téren különösen *Basch*, *Bókay J.* és *Z. Friedrich*, *Gortvay*, *Grusz*, *Guszman*, *Nékám*, *Scholtz*, *Somogyi*, *Steiger—Kazal*, *Szentkirályi*, *Török*, *Vas* munkái bírnak különösebb súllyal, úgy, hogy e tekintetben külföldre legfeljebb csak összehasonlítások szempontjából vagyunk utalva. E munka keretében csak néhány statisztikai adatot ragadhatók ki, amelyek komoly helyről származnak és így hivatva vannak tanulságot tenni arról, hogy ez a rettenetes népnövekedés mennyire elhatalmasodott és mily pusztításokat végez ebben az országban. *Nékám* adatgyűjtései szerint 1913-ban Magyarország klinikáin és kórházaiban 56.167 nemibeteg állott kezelés alatt, amely számot 7.74-el szorozt be — a budapesti bőr- és nemikórtani klinikán ugyanis ez volt az arányszám a fekvő és ambulans betegek között, — ahogy az akkori *Magyarország* veneriás betegálmányát megkapja, ilyen becslés alapján 1913-ban 434.732-re rugott az új nemibetegek száma. Később (1915) *Nékám*-klinikának a *syphilis*-anyagát *Somogyi*, 1930-ban pedig *György* 220.840 főnyi betegmozgalmát 30 évre visszamenőleg dolgozta fel; 33.392 *syphilis* *acquisita* és 413 *syphilis* *congenita* szerepelt e statisztikában. Érdekesekek *Grusz*-nak 1925-ben végzett adatgyűjtései, melyek szerint 148 budapesti gyógyintézetben 67.500 nemibeteget kezeltek, ezek közül 32.44%, azaz 21.897 *syphilis*es beteget, kétségtelenül több nemibeteget, mint amennyit az 1928-as országos adatgyűjtés szolgáltatott, amely szerint az egész országban összesen csak 56.489 nemibeteget lajstromoztak, közöttük 53.1%, azaz 29.995 *syphilis*es beteget, *Doros* a rendelkezésre álló egyéb hazai adatok birtokában valószínűségi számítások

alapján 400 ezerre becsüli a vérbajosok számát, amely becslés szerint a mai lakosság 20%-a fertőződött vérbajjal, amely megállapítás véleményem szerint nem is lehet távol a valóságtól különösen, ha tekintetbe vesszük azt, hogy adatai nagyobbára a háború után vétettek fel.

Különösen érdekesek és értékesek reánk nézve *Bókay János* adatai, melyek szerint 1926-ban a világrahozott syphilis arányszáma a Stefánia gyermekkórházban 1.1 százalékra emelkedett, szemben az 1916-ban észlelt 0.59 százalékkal.

Szetkirályi iskolás gyermekanyagon serologiallag 0.77 százalékban állapított meg világrahozott syphilist.

Nemcsak a külföldi, hanem a hazai irodalomban (*Guszman, Torday*) is szerepel, hogy mit jelent az, ha a *syphilises* terhes nő megfelelő antisiphilises kezelésben részesül, nem kevésbé fontos még, hogy mikor, milyen és mennyi kezelést kap. Így pl. *Guszman* terhesség alatt antisiphilises kezelésben részesült vérbajos nőknél (101 eset) 86.1%-ban klinikailag és serologiallag egészséges gyermek születését észlelhette, ezzel szemben külső okok folytán antisiphilises kezelésben *nem részesült* syphilises terhes nők (46 eset) 86.9%-ban hoztak syphilises gyermeket a világra; az utóbbi adatok tehát tükörképei az előbbieknak. Az előbbi 101 nő közül minden esetre csak néhány részesült többszörös antisiphilises kúrában terhessége alatt. *Almkvist* munkáiból pedig tudjuk, hogy többszörös antisiphilises kúrák a terhesség alatt közel 100%-ban teszik lehetővé azt, hogy egészséges gyermekeket szüljenek syphilissel fertőzött anyák; *Almkvist* felfogásának helyességéről 1930. nyarán különben saját magam győződhettem meg, amikor stockholmi klinikáján évtizedekre visszamenő világrahozott syphilis-statisztikájába bepillanthattam. Külföldi, főleg francia és német statisztikák is 70—90%-ra teszik a syphilises, nem kezelt anyától származó abortusok, illetve syphilises újszülöttek számát.

Külföldön régebben *Blaschko*, újabban *Almkvist, Arzt, Buschke*, nálunk pedig *Guszman, Nékám, Torday F.* és sok más szerző megfigyelései eléggé bizonyítják, hogy a syphilissel fertőzött házasulandóknak már a házasság kötés előtt kellene megfelelő antisiphilises kezelésben részesülniök, amint ezt a tételt *Nékám Lajos* 1917-ben a nemibetegségek akkori kormánybiztosa oly kitűnően kidolgozta és felállította, e kérdéstől függetlenül is olyan grandiosus, nagyszabású sexual- és social-higiénés elgondolásokat vetett felszínre, törvényerőre azonban

Sorszám	Név és születési év	Szülők (gyám) neve, lakása és foglalkozása	Klinikai vizsgálatok				Laboratoriumi vizsgálatok			Anthropometriai mérések	Védőné (Adatgyűjtés a beteg tanuló hozzátartozóiról.)	Lakáviszonyok	
			Bőrgyógyász	Bel- (gyermek-) gyógyász	Röntgenologus	Gégész és fülész Sebész Ideggyógyász Szemész	Serologiai reakciók luesre	Allergiás reakciók tbc.-re	Gomba vizsg.				
19 1114	Z. K. 1923. febr.	J. K. J. D. H. u. 3 sz. alhadnagy.	Cutis marmorata. Seprű pillák. Inquinális nyirokmirigyek. Széles, lapos orrhát. Két oldali kryptorchismus. Cspikézett alsó metszők.	Magas növes, jól fejlett és táplált. Rachiticus fűzer. Süppedt infra-supraclavicularis árkok. Jobboldali közhéső lehely felett megnyitv kilégzés. Féreg: neg.	neg	Fogászati vizsg.: 1 caries	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 26-80 m 128 ny 61 mb 63-5 mk 60 kk 61	Apa: 1918. szőrvágás és lágyfékély. 1919. Wa. R.: neg. 1918. malária. 1931. II. 4. Wa. R. és S. G. R. neg. Kahn R.: + — Anya: lu., tbc. neg. 6 grav., 1 koraszülés, 5 él. — Gyermek: lu., tbc. neg. 1929. veselob.	Két szoba, előszoba, konyha, pince nincs, padlós száraz, 3 ablakos, 6x4,5 és 6x6,5 m. szobában heten alszanak kettesével, gyermek testverével.
20 1115	G. G. 1924. apr	L. K. M. D. D. u. 6b. sz. százados.	Cutis marmorata. Hypertrichosis.	Közepesen fejlett, táplált. Hilus feletti kisfokú rövidülés.	neg	Fogászati vizsg.: 1 caries	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 22-50 m 123 ny 55 mb 57 mk 54-5 kk 50-5	Apa: lu., tbc. neg. 1923 és 1930. Wa. R.: neg. Anya: lu., tbc. neg. Jelenleg 2-ik grav. Gyermek: éjjel izzad, pertussis, varicella.	Két szoba, előszoba, konyha, padlós, száraz, 2 ablakos, 5x5 m. és egy ikerablakos szobában három alszanak, külön-külön.
21 1116	O. K. 1924. febr.	J. K. M. P. R. u. 42. sz. nyug. rendőr-orm.	Nyaki, inquinális nyirokmirigyek. Rendetlen alsó, felső metszők. Ivelt kemény szájpad. Phimosis.	Kissé süppedt supra-infraclavicularis árkok. Tonsilla II Féreg: neg.	Perihilarisan halvány góc	Fogászati vizsg.: 4 caries, 2 tömes.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R.: + + + + Kahn R.: + + + +	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 21-80 m 119 ny 56 mb 58 mk 55-5 kk 51-5	Apa: lu., tbc. neg. 1931. II. 20. Wa. R. + + + + I-s feleség (elv.) 4 grav.; 1 megh. 3 óra ty-ban. Anya: 2-ik feleség. Lu., tbc. neg. 1 grav., él. Wa. R.: neg. Gyermek: étvágytalan, gyenge.	Szoba, konyha, alapincézett, padlós, száraz, 2 ablakos, 5x5 m. szobában három alszanak, külön-külön.
22 1117	J. K. 1924. marc	J. K. K. P. A. J. u. 23. sz. fűrdőmester.	Seborrhoeás fejbőr. Cutis marmorata. Seprű pillák. Hypertrichosis.	Magas növes, halvány. Interscapularis térben rövidülés. Néhány száraz szőrtüsző. Féreg: Trichocephalus dispar.	neg	Fülészeti vizsg.: Behúzódott dobhartya. Fogászati vizsg.: Cspikézett alsó metszők, 4 caries, 2 hiány.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 21-10 m 125 ny 57 mb 58 mk 56 kk 51 80-72		Szoba, konyha, pince nincs, padlós, száraz. 2 ablakos, 4x4 m. szobában három alszanak, külön-külön.
23 1118	D. N. 1924. júl	D. N. J. B. K. u. 3 sz. v. számvizsg.	Nyaki, inquinális nyirokmirigyek. Ritkán álló alsó, felső metszők.	Gyengén fejlett, mérsekelt táplált	Szélesebb hilusok	Gégészeti vizsg.: Veg. aden. Fülészeti vizsg.: Behúzódott dobhartya Fogászati vizsg.: 5 caries.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 17-50 m 104 ny 54 mb 56 mk 53 kk 49	Apa: lu., tbc. neg. Anya: lu., tbc. neg., 2 grav., 1 meghalt scarlat+diphtheriában, 1931. II. 20. Wa. R.: neg. Gyermek: étvágytalan, scarlat, pertussis, varicella.	Két szoba, előszoba, konyha, alapincézett, padlós, száraz, 1 ablakos, 5x5,5 m. szobában négyen alszanak, kettesével, külön-külön.
24 1119	M. N. 1924. jan	M. N. I. T. H. u. 4 sz. festőmester.	Inquinális nyirokmirigyek. Széles orrhát. Cspikézett alsó metszők	Közepesen táplált. Tonsilla II Féreg: neg	neg	Fogászati vizsg.: 2 caries, 3 hiány.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 20-30 m 119 ny 55-5 mb 58-5 mk 56 kk 50-5 108-18	Apa: lu., tbc. neg. Anya: 1928. apicitis. Hátfájás. 5 grav., 3 spontán ab. 2-3 óra, 2 él 1931. II. 26. Wa. R.: neg. Gyermek: étvágytalan, fejtájás, pertussis.	Szoba, konyha, pince nincs, padlós, saftromos, 1 ablakos, 5x5 m. szobában négyen alszanak, kettesével, gyermek apjával.
25 1120	S. N. 1924. apr	I. N. M. N. P. u. 26. sz. gazdálkodó.	Seprű pillák. Nyaki Inquinális nyirokmirigyek	Jól fejlett és táplált.	Szélesebb hilusok, fibrosus góc.	Fogászati vizsg.: 1 caries, 1 hiány.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 23-50 m 124 ny 60 mb 62 mk 59 kk 51-5	Apa: tabes (?) Feleségétől 5 éve elváltan él. Egy testvére haemoptoeban halt meg. — Anya: lu., tbc. neg., 2 grav., 2 élő gyermek 1931. H. 4. Wa. R.: neg. — Gyermek: lu., tbc. neg., gyakori tonsillitis.	Két szoba, konyha, alapincézett, padlós, nedves, 2 ablakos 4'5x6'5 m. szobában négyen alszanak, külön-külön
26 1121	Gy. M. 1923. dec.	B. M. K. M. H. u. 1. sz. színesz.	Cutis marmorata. Nyaki, inquinális nyirokmirigyek. Cspikézett, rendetlen alsó metszők.	Jól fejlett, táplált. Tonsilla II Féreg: neg	Szélesebb hilusok	Fogászati vizsg.: 6 caries, 1 gyöker.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: ++	neg.	s 26 m 128 ny 61 mb 63 mk 60 kk 52-5	Apa: volt apicitis, köhög Anya: lu., tbc. neg., 2 grav., 1 meghalt meningitisben, 1 él. Gyermek: lu., tbc., neg.	Két szoba, konyha, alapincézett, parkettes, száraz, 2 ablakos, 6x3 m. szobában három alszanak, külön-külön
27 1122	A. M. 1924. júl.	S. M. E. K. K. állomásaltiszt.	Seprű pillák, cspikézett alsó metszők. Jobb oldali kryptorchismus.	Közepesen fejlett, táplált.	neg	Fogászati vizsg.: 8 tömes	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 19-20 m 116 ny 56 mb 58-5 mk 55-5 kk 51		Szoba, konyha, nem alapincézett, padlós, száraz, 2 ablakos, 4x5 m. szobában hatan alszanak, kettesével, gyermek anyjával
28 1123	J. M. 1923. aug.	J. M. M. B. B. u. 13. sz. kocsis.	Seprűpillák. Cspikézett alsó metszők	Jól fejlett, táplált. Féreg: Oxyuris vermicularis.	neg.	Gégészeti vizsg.: Veg. aden. Fogászati vizsg.: 2 caries.	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 22 m 115 ny 57 mb 58 mk 56 kk 51-5		Szoba, konyha, pince nincs, földes, nedves, Kétbalakos, 4x4 m. szobában hatan alszanak kettesével, gyermek nagyjával
29 1124	F. P. 1923. máj.	L. P. E. V. T. u. 12. sz. napszámos.	Cutis marmorata. Inquinális nyirokmirigyek.	Közepesen fejlett, táplált. Melkkason rachitis maradványa	neg	Fogászati vizsg.: 1 hiány	Wa. R. I. Wa. R. II. S. G. R. Kahn R.	neg.	Moro-R.: neg.	neg.	s 19-80 m 120 ny 56-5 mb 58 mk 56 kk 48-5 100-84		Egy pinceszoba, téglás, nedves, 1 ablakos, 4x5 m. szobában heten alszanak, kettesével, gyermek anyjával

sajnos nem emelkedhettek a mindent elpusztító, elhamvasztó szerencsétlen kimenetelű háború miatt.

A syphilises anyák országos felkutatása ma még kivihetetlen; mi látjuk ezt legjobban, akik igen távol a fővárostól olyan földrajzi fekvésekben élünk, amelyek nem sűrűen lakottak és ahol a vidéken a tanyai rendszer lép előtérbe; könnyen érthető tehát, hogy e helyeken most is, főleg azonban a háború után rendkívül sok syphilises nő elvetélt, vagy hozhatott világra halott magzatot anélkül, hogy azt a bábán és a halottkémen kívül — ezek is többnyire egy személyben — valaki is látta volna s így bizony egyéb diagnosissal helyezték a kis halottat a koporsóba s nemcsak a szülők és az ország, hanem a statisztika is elvesztete ezeket örökre.

Amint már fentebb említettem, a syphilisre történt vizsgálatokban a 6 éves gyermekek keresztül szándékoztam a szülők, testvérek, de különösen az anyák syphiliséhez jutni, mert e gyermekeket még olyan korban (6 éves korban) vizsgáltuk meg, amelyben anyjuk nagyrésze még fiatalabb korú volt — a védőnői felvétel tényleg azt bizonyította, hogy a vérbajos anyák túlnyomólag 25—30-as korosztályban voltak — s így azt óhajtottam elérni, hogy ezeket az anyákat megfelelő antisymphilises kezelésben részesítve, syphilisüktől megszabadítsuk, ennél fogva a következő szüleiükben egészséges gyermeket hozzanak a világra, ami emberi-, faj- és nemzetvédelmi szempontból már a közeljövőben is kiszámíthatatlan perspectivát nyújtana.

Kellő számú védőnő bekapcsolásával technikailag ez könnyen ki is vihető. A vérbajosnak talált gyermek családját a védőnő felkeresi s az anamnesis felvétele után behozza a klinikára, ahol klinikailag és serologiatlag kivizsgáljuk őket.

Itt is már az előbb hangoztatott elv érvényesül: a szegénysorsú, syphilissel fertőzött család tagjait antisymphilises kezelés céljából klinikára, kórházba, pénztári rendelőbe stb. utasítjuk, a tehetősebbeket pedig zárt levélben magánorvosukhoz.

Végeredményben a syphilis felkutatása vizsgálataink Achilles sarkát képezte, amennyiben a családi anamnesis felvételére csak egyetlen egy, minden esetre igen tehetséges és rendkívül szorgalmas védőnő állott rendelkezésünkre s őt is a belklinikai igazgatójának, *Fornet Béla* prof-nak szívességéből kaptuk (hálás köszönet!) s aki az 1909 gyermekvizsgálat keretében tulajdonképen csak a

tuberculosisra és a syphilisre gyanus gyermekek családjához mehetett ki, illetve hívta be őket. Ugy érzem, hogy e vizsgálatok fontossága számot tarthatna arra, hogy a syphilis-gyanús családtagok felkutatására a jövőben több védőnő álljon rendelkezésre. Nem szenved kétséget, hogy a családi anamnesis pontosabb kifürkészése a világrahozott syphilis arányszámát lényegesen emelné s talán a 6 éven felüli gyermekek világrahozott syphilisének a kataszterét ilyen vizsgálatokkal kezünkben tartanók, minden esetre megbízhatóbb adatok alakjában, amint ezt az 1928-as országos adatgyűjtés szolgáltatta.

Vizsgálatainkban az életben maradt s így a világrahozott syphilissel megbirkózni tudó gyermekek 6 éves korukban igen szánalmas képet nyújtottak, általános tápláltság, testi és szellemi fejlettség, anthropometriai méretek, constitutio stb. tekintetében, sajnos nagyon is jól tudjuk, hogy az utóbbiak természetes munkabírása stb. rendkívül lefokozott s előbb-utóbb a családnak, a társadalomnak és az államnak terhére válnak főleg akkor, ha nem vétettek korán, illetve idejében antisiphilises kezelésbe. Mi az a korán? Minél előbb, egy nappal sem szabad elodázni a kezelést. A világrahozott késői syphilis többnyire csak a pubertás idejében vagy azon túl jelentkezik súlyosabb tünetekkel, addig alattomban és akadálytalanul károsíthatja, roncsolhatja a gyermek szervezetét s amikor a világrahozott késői syphilis tünetei jelentkeznek, akkorra már többnyire gyermek-, illetve emberronccsal állunk szemben.

Tehát nemcsak a syphilises anyáknak, hanem a világrahozott syphilises gyermekeknek felkutatása szempontjából is nagy jelentőségűeknek tartjuk e vizsgálatokat, mert főleg a fejlődő szervezetben, elsősorban pedig tanuló- és serdülő korokban okoz rendkívül nagy és helyrehozhatatlan károsodásokat, míg a későbbi korban a szerzett syphilisnél a szervezet már a kifejlődött immunbiológiai apparatus következtében fertőzésekkel, s így a vérbajos fertőzéssel szemben is jobban felvértezett.

A világrahozott syphilisben szenvedő gyermekek nagyrésznél — főleg elemi iskolás korukban — a seroreakciók nagy százalékban negatív eredményt adnak; e tekintetben az irodalmi adatok rendkívül eltérőek, a szerzők nagyrésze 25—40%-ban állapítja meg a világrahozott syphilisben szenvedő gyermekek (nem kezelt) pozitív seroreakcióját, ennél fogva a klinikailag lappangó, világrahozott syphilis felkutatásában rendkívül fontos szerepet

játszanak a seroreactionokon kívül még a syphilises stigmák és a *családi anamnesis*.

Elsősorban *világrahozott* syphilisre számítottunk, amint ez tényleg tapasztalható is volt, mert ebben a korban (6 éves, I. oszt. tanuló) az asexuális fertőzés lehetőségei elenyészőek s rendszerint csak a legszegényebb néposztálynál, tömeglakásokban találhatók.

A *serologiai reactionok* beállításánál minden egyes vérpróbát négyféle antigennel (Wa. I., Wa. II., Sachs-Georgi, Kahn) vizsgáltunk, megfelelő kontrollokkal s így az 1909 tanulóknál körülbelül 10.000 serologiai vizsgálat történt. Seroreactionokkal mi is csak kicsiny százalékban kaptunk pozitív eredményt, sőt még antisiphilises kúrában nem részesült, azonban syphilises stigmákat mutató esetek közül is többen negatívan reagáltak, ennél fogva a mi meggyőződésünk is az, hogy a seroreactionok magukban korántsem elegendők a világrahozott syphilis esetek számszerű megállapítására, illetve arányszámuk felállítására.

Gyengén pozitív (+) és erősen pozitív (+++) seroreactiont különböztetünk meg.

Serologiai vizsgálat történt az összes vizsgálatra került 1909 gyermek közül 1847 esetben . . . 96.8%

Ebből az 1847-ből:

gyengén pozitív: (+)	10	esetben . . .	0.54%
erősen „ (+ + +)	14	„ . . .	0.76%
negatív (—)	1823	„ . . .	98.70%
	<u>1847</u>		<u>100.00%</u>

A serologiailag erősen pozitív (+++) esetek klinikailag is syphilises fertőzöttségre engedtek következtetni, ennél fogva valamennyit a *biztosan syphilis* esetek közé soroltuk. A gyengén pozitív seroreactiont adó tanulóknál a *klinikai tüneteket*, illetve *syphilises stigmákat* (nyeregorr, feltűnően széles orrgyök, ívelt szájpad, typosus hegek a szájzug körül, keratitis parenchymatosa, csipkézett és rendetlen állású fogak, rossz hallás, általános adenopathia, továbbá világrahozott syphilisre jellegzetes bőr és arckifejezések stb.), valamint a *családi anamnesist* (szülők előrement antisiphilises kúrája, a szüléshez viszonyítva sok abortus, illetve halott magzat, szülők és családtagok pozitív seroreactionja) tekintetbe vettük, s csak az utóbbiak positivitása mellett soroztuk a biztosan syphilis-esetek közé, sőt a teljesen negatív seroreaction eseteket is, amelyek kifejezett syphilis tünetekkel, illetve

stigmákkal, továbbá pozitív családi anamnesissel bírtak, azokat is a biztosan pozitív syphilis esetek közé soroztuk.

Ilyen értékeléssel biztosan syphilis esetek közé soroltunk az összes 1909 gyermek közül 38 esetet 1.99%
Ezek közül 26 leány 1.36%
„ „ 12 fiú 0.63%

Syphilisre gyanús esetnek vettük a gyengén pozitív, vagy negatív seroreactió jelenlétében a klinikailag és a családi anamnesis szempontjából syphilisre gyanús tanulókat, akiknél azonban teljes biztonsággal a syphilissel való fertőzöttséget nem tudtuk megállapítani.

Syphilisre gyanús eset az összes 1909 közül 55 eset 2.88%.

32 fiú	1.68%
23 leány	1.20%
<hr/>	
55	

Értékeléseinkben mindenkor rendkívül szigorú mértéket vettünk s inkább a negatív irány felé értékeltünk.

Syphilisre gyanút keltő tünetek (stigmák) közül a következő arányszám volt megállapítható:

Adenopathiát találtunk az összes 1909 eset közül:
részlegest 812 esetben 42.6%
általánost 107 esetben 5.6%

A 812 részleges adenopathiás esetből 54% fiú 46% leány
A 107 általános „ „ 66.5% „ 33.5% „

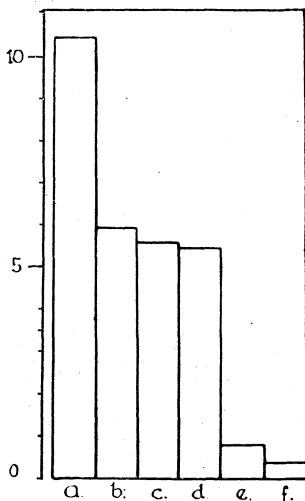
Syphilisre (rachitisre) gyanús fogazat az összes 1909 esetből:

Csipkézett alsó metszőfog 290 esetben . . . 15.2 %
Csipkézett alsó és felső metszőfog 142 esetben . 7.43%
Rendetlen állású fogazat 105 esetben . . . 5.5 %
Széles orrhát az összes vizsgált, 1909 esetből
195 esetben 10.04 %
Ivelt kemény szájpád az összes vizsgált, 1909
esetből 113 esetben 5.92%
Syphilisre gyanús hegek az arcon, 1909 esetből
8 esetben 0.42%

A syphilisre jellegzetes tünetek közül általános adenopathia előfordult rendetlen fogazat és ívelt kemény szájpád-tünetek valamelyikével:

az összes 107 adenopathiás eset közül 74 alkalommal 69.2%
általános adenopathia + rendetlen fogazat + ívelt

Syphilis.



a	Széles orrhát	10.4 %
b	Ívelt kemény szájpad	5.92 "
c	Ált. adenopathia	5.6 "
d	Rendellen fogazat	5.5 "
e	Serológiai reakció	0.79 "
f	Hegek az arcon	0.42 "

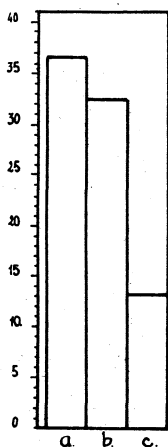
4. ábra.

kemény szájpad 14 esetben	13.1%
általános adenopathia + ívelt kemény szájpad 35 esetben ,	32,8%
általános adenopathia + rendetlen fogazat 39 esetben ,	36,4%

Magyarországon főleg a háború után rendkívül erőfeszítések történtek a világrahozott syphilisben szenvedő gyermekek felkutatására és szakszerű kezelésére. E tekintetben országunkban első helyen áll a Pázmány Péter Tudományegyetem gyermekklinikájának a világrahozott vérébajban szenvedő gyermekek számára létesített ambulanciája, amely 9 éves fennállása óta, 1930-ig bezárólag 1143 congenitalis syphilisben szenvedő gyermeket vett kezelésbe. A szülők vagy gyámok indolentiáján múltott és múlik csak, hogy ezek a súlyosan beteg gyermekek folytatólagos kezelésben nem részesülhettek. A

Stefánia gyermekkórháznak ez a kezdeményezése az utóbbi években már a vidéken is visszhangra talált, azonban még semmiesetre sem bír oly komoly jeleggel, hogy statisztikai felvételekhez alapul szolgálhatna.

Általános adenopatia összefüggése syphilise jellegetes egyéb tünetekkel.
(Rendetlen fogazat, ívelt keményszájpad.)



a.	Ált. adenopatia + rendetlen fogazat	36.4%
b.	" " + ívelt keményszájpad	32.8%
c.	" " + " " + rendetlen fogazat	13.1%

5. ábra.

A világrahozott syphilis számszerű megállapítását az 1928-as országos adatgyűjtés is feladatául tűzte ki és *Gortvay*-nak egyik munkájából (A veneriás betegségek statisztikája Magyarországon, 1930.) láthatjuk, hogy a világrahozott syphilis esetek a statisztikába felvett összes syphilises esetek 4.8%-át teszik ki, ami számszerűleg 1378 világrahozott syphilis esetnek felel meg. *Gortvay* szerint ez az igen nagy arányszám az anamnestikus adatok feletti liberalis értelmezésére, illetve hibás diagnózisra vall. Az 1928-as országos adatgyűjtés vizsgálataink szempontjából rendkívül érdekes adatokat szolgáltat a kor szerinti megoszlásra vonatkozólag, az 1928-as országos statisztikában ugyanis az 5—9 éves korosztályokban — ami vonatkozik az általunk vizsgált 6 éves gyermekekre is — a világrahozott syphilis csak 13.4%-ban fordult elő, helyesebben mondva vétetett fel az országos

statisztikába. Ugyanazon adatgyűjtésre támaszkodó statisztika szerint a 0—1 éves korosztályban 29.3%, 20 éven felül pedig 21% a világrahozott syphilis. Ebből a felvételtől következik, hogy a 6 éves gyermeknél igen kicsiny a talált arányszám (13.4%), más szavakkal ebben a korban a világrahozott syphilis többnyire klinikailag és serologailag is a lappangási szakban van, de legalább is tünetekben oly szegény, hogy ebben az 5—9 év közötti korosztályban a lappangó, világrahozott syphilis esetek alig kerülnek az orvoshoz, ennél fogva nagy részük a statisztikából kimarad s így csak a pubertás alatt, vagy még inkább azután jelentkező súlyos syphilises tünetek azok, amelyek a beteg gyermeket, illetve szüleit orvoshoz készítik.

Nemcsak nálunk, hanem külföldön is, főleg a kevés gyermekszaporulatot mutató nyugati államokban a hivatalos egészségügyi közegek rendkívül nagy tevékenységet fejtenek ki az utóbbi években a világrahozott syphilis esetek felkutatásában, így különösen *Franciaországban* igen nagy anyagi áldozatok árán értek el szép eredményeket a világrahozott syphilises esetek felkutatásában és gyógyításában. A francia szerzők azonban rendkívül nagy, úgyszólván hihetetlen magas arányszámban állapítják meg a világrahozott syphilises esetek számát, ami aligha fedi a valóságos adatokat. Az *Unióban* és a *Skandináv* államokban már sokkal reálisabbnak tűnnek fel a világrahozott syphilisnek és az elhalálozásoknak adatai, főleg az utóbbi államokban, ahol a syphilis bejelentése már a múlt század vége óta kötelező s ezt be is tartják, mert az orvost rendkívül súlyosan büntetik syphilis-eset eltitkolása miatt.

A *tuberculosis* a halálteki statisztikájában még ma is az egész világon súlyosan van érdekelve, különösen nálunk *Magyarországon* rendkívül magas az elhalálozási arányszám, legújabb országos megállapítások szerint (*Szél Tivadar*, Egészségügyi Statisztika, 1931.) még mindig 15%-ra rúg, nem szenved azonban kétséget, hogy újabban nemcsak a gazdagabb s így social-hygienés intézményekre többet áldozni tudó nyugati államokban (pl. Anglia, Amerika) apadt nagymértékben a *tuberculosis* morbiditásának és mortalitásának arányszáma, hanem nálunk is (*Laky D.*, Magyarország *tuberculosis* halandósága. Bpest. 1931.), hol a múlt század végén megállapított halálozási statisztikával szemben ma a gümőkór halandósága tetemesen csökkent.

A gümőkóros megbetegedések természeténél fogva még megközelítőleg sem állapítható meg a megbetegedési arányszám, mert rendkívül sok gümőkóros beteg él és dolgozik társadalmunkban anélkül, hogy saját maga vagy környezete tudna gümőkóros megbetegedéséről, ennélfogva még ezek is kimaradnak a statisztikából, mindezenre olyanok is vannak, akik önös célokból tudott betegségeiket letagadják.

Nálunk az *Alföldön* még ma is elég magas a gümőkór megbetegedésének és halandóságának arányszáma, amely körülmény kétségkívül az Alföld szélsőséges klimájával, poros levegőjével s egyéb, bizonyára még ismeretlen tényezőivel áll kapcsolatban, ezért minden kínálkozó lehetőséget meg kell ragadnunk, hogy ezt a népbetegséget legszűkebb határok közé szorítsuk, ami bizonyos fokig már meg is történt. Néhány hónappal ezelőtt *Korányi Sándor* a „Magyar Orvosok Tuberculosis Egyesületé”-nek elnöke, a „Magyar Statisztikai Társaság” ülésén „A háborús évek tuberculosis statisztikájának tanulságai” címen tartott előadásában különösen rámutat arra, hogy *Budapest* tuberculosis elleni védekezése összehasonlíthatatlanul fejlettebb, mint a vidéké, szerinte azonban Budapestet helyi intézkedésekkel mentesíteni nem lehet s az arra irányuló törekvéseknek meddőeknek kell maradniok mindaddig, amíg a vidék elhanyagolt, állapotban marad. Azt hiszem, hogy Magyarországnak centralisatiós törekvései nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a vidék e tekintetben is mostohagyermek maradt s csak az újabb decentralisatiós irányzat helyez javulást kilátásba, ennélfogva az utóbbi 1—2 évtizedben az *Alföldön* is lényeges javulás történt, amint ezt a körülményt *Scholtz* népjóléti államtitkárnak fenti előadáshoz való hozzászólása legjobban bizonyítja, amely szerint 30—40 évvel ezelőtt a nagy magyar *Alföld* volt a leginkább fertőzött terület s itt a jó módú tőzsgyökeres gazdacsaládok fiatal sarjai tömegesen pusztultak el tüdőbajban. Ma ez a helyzet lényegesen megváltozott, a tuberculosis inkább a dombvidéken, így különösen a *Mátrában* és a *Mecsek*-hegyvidéken pusztít.

Ma már mindenki egyetért abban, hogy a gümőkór elleni küzdelem elsősorban a védelemben nyer kifejezést; Cerny már régen elhangzott szavai örök értéket képviselnek: „a fertőzés elkerülése a tuberculosis legcélszerűbb terapiája”.

Vizsgálatainkból az következik, hogy az államnak és a társadalomnak már a *legfiatalabb gyermekkorban* levőket kell védenie a fertőzési lehetőségektől; igaz, hogy eb-

ben a korban rendkívül nehéz a védés, mert tulajdonképpen csak a 6 éves korban, az I. elemi osztályban való felvételnél lehet szó a gyermek hivatalos ellenőrzéséről; az óvóintézmény ma még nem mindenütt, főleg vidéken nem alkalmas pontosabb ellenőrzésre, főleg azért nem, mert ez az intézmény facultativ jellegű, pedig az óvókban szorulna a gyermek a legerősebb védelemre, mert ebben a korban a szervezet védőberendezése még kevésbé van kiépítve és beállítva fertőzés elleni küzdelemre s igen könnyen eshetik áldozatul ismételt, de főleg masszívabb fertőzéseknek. Csak későbbben, elemi iskolás korában képes a gyermek a gümőkóros fertőzéssel szemben nagyobb ellenállást kifejteni s ha ez nem túlságosan masszív jellegű, akkor ezt le is győzi s ezáltal megkezdődik egy immunossági állapot, amely az egész életen keresztül kíséri és védi. Sajnos azonban az óvóban, de főleg az elemi iskolában — elég gyakran már a szülői házban is — elkerülhetetlen a masszív gümőkóros fertőzés, amely többnyire halálos kimenetelű.

Gyermekvizsgálatainkban természetesen arra törekedtünk, hogy a belső szervekben és a bőrön székelő *activ* gümőkóros elváltozásokat tudjuk elhatárolni a már lezajlott, szóval *inactiv* gümőkóros jelenségektől. Minden szakember tudja, hogy az *activ* és az *inactiv* tbc. folyamat differenciálása milyen nehéz s a legjobb klinikussal, röntgenologussal, stb. is megtörténhetik, hogy az általa *inactiv*nak minősített jelenségek endogen vagy exogen áthangolások, behatások következtében fellángolnak s újból *activ*-akká válnak. *Mindezen nehézségek ellenére mégis arra kellett törekednünk, hogy klinikai, röntgen- és allergiás adatok összevetésével, továbbá a családi anamnesis tekintetbevételével az activfolyamatokat a már lezajlott vagy lappangó gümőkóros esetektől elhatároljuk, mert nem szenved kétséget, hogy az activ esetek elsősorban alkalmasak a tuberculosis terjesztésére s az ilyen tanulóknak nincs helyük az iskola padjaiban. A tuberculosis-értékelések mindenkor a gyermekgyógyász és a röntgenologus bevonásával történtek.*

Ebben az évben ambulans gyermekanyagunkon vérsülyedést, hőmérőzést, stb. külső okokból még nem végezhattünk, továbbá nem figyelhettük meg az *activ* tuberculosisra annyira fontos jelenségeket: izzadást, köhögést, erőbeli elváltozásokat, stb., csak a fentebb említett vizsgálatokra (klinikai, röntgen, allergiás tünetek és családi anamnesis) szorítkozhattunk. Ezt a mulasztást a jövő tanévben valószínűleg pótolni tudjuk, amikor e vizs-

gálatok lebonyolításának exogen és endogen tényezői már megoldottaknak tekinthetők s előreláthatólag zavartalan menete is biztosítva lesz. E munka keretében külföldi és hazai szakmunkákra nem hivatkozhatom, azonban fentartom magamnak, hogy a közeljövőben összehasonlító statisztikai adatokkal szolgáljak.

Valamennyi gyermekén végeztünk tbc-s allergiás reactiót, mégpedig a *Moro-f. percutan* alakban; a percutan formáját azért választottuk, mert ezzel a gyermekek és a szülők előtt annyira ellenszenves bőrsebzést elkerültük, amely beavatkozás a vérvételnél úgy sem volt mellőzhető. A *Moro*-féle reactiót saját tapasztalataink alapján különben is érzékenység szempontjából egyenrangúnak tartjuk a *Pirquet-f.*-vel, erre vonatkozólag az irodalomban sem egybevágók a felfogások, amire különben már *Dobszay* és *Petrányi* a gümőkórra történt pécsi gyermekvizsgálatok kapcsán rámutattak.

A *Moro-f.* ektebin bedörzsölése a sternum felett a gyermekeknél nem okoz különösebb izgalmat, azonkívül a bedörzsölt anyag jobban megtapad, a gyermek által nehezebben távolítható el s ami felette fontos, nem adhat alkalmat pyogen fertőzésre stb. A *Moro-f.* reactiót *Hamburger—Widovitz-f.* műfogással végeztük, amely a bekenendő területnek előzetes aetheres ledörzsöléséből áll, a reactió érzékenységének fokozása céljából.

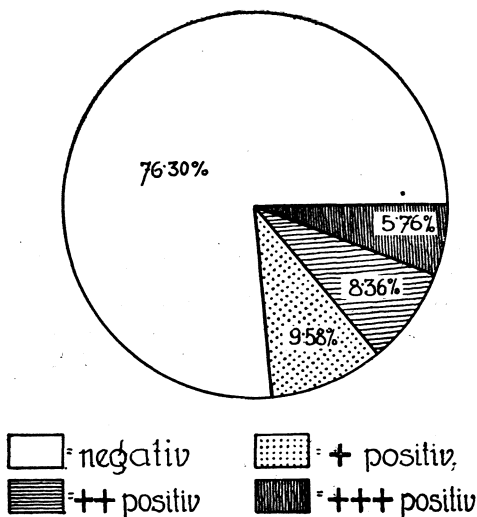
Vizsgálatainkban az intracutan és a subcutan methodusok szóba sem jöttek, mert nemcsak a beavatkozás a gyermekek szempontjából ellenszenves, hanem még féltőbb volt általános vagy gócreactiók esetleges kiváltása. *Activ* és *inactiv* tuberculosisnál különböző szerzők becslése szerint 45—70% között ingadozik e reactiók positivitása.

Hamburger szerint a tbc-s szervezet allergiája bizonyos idő múlva fokozódik az első tuberculin adagolás után, amely tünetmenny előnyösen felhasználható, mert azonos mennyiségű újabb tuberculin-adagra — „*másodikreactio*” — tbc-ben szenvedő, vagy tbc-ből kigyógyult gyermekek is adhatnak positiv reactiót, akik ugyanezen adag hatása alatt először negativén reagáltak. Az u. n. *második reactiót* sajnos nem vehettük ebben az iskolai évben igénybe, főleg administrációs nehézségek következtében.

Vizsgálatainkban a reactio erősségében három fokozatot különböztettünk meg, melyeket egy, két vagy három (+, ++, +++) kereszttel jelöltünk. Minthogy kizárólag I. oszt. elemi iskolás gyermekeket vizsgáltunk, tehát kor tekintetében kevés kivétellel homogen anyag állott rendelkezésünkre s így a reactio értékelésében ugyanaz a mérték volt alkalmazható,

Moro-R. végeztetett az összes 1909 esetből 1806 esetben	94.6%
Ebből az 1806 esetből positiv + 173 esetben	9.58%
Ebből az 1806 esetből positiv ++ 156 esetben	8.36%
Ebből az 1806 esetből positiv +++ 104-ben	5.76%
Ebből az 1806 esetből negativ 1373 esetben	76.30%

Moro reactio. (1806 eset).



6. ábra.

Köztudomású, hogy a positiv tuberculinreactio csak a csecsemőkorban, legfeljebb a gyermekélet első éveiben enged *activ gümőkóros* folyamatra következtetni, a későbbi életkorban ez a tünet az elhatárolás (*activ és inactiv*) szempontjából mindinkább elmosódik s többnyire csak egy lezajlott tbc-s folyamatnak a kifejezője, igen természetes, hogy mindenkor fennállhat egy *activ* folyamat lehetősége, amely azonban csak egyéb diagnosztikai módszerekkel és eljárásokkal minősíthető annak. Vizsgálatainkban a tuberculin-reactio erőssége egyáltalában nem haladt párhuzamosan a klinikai és a röntgenlelet súlyosságával, amely tünetény tulajdonképen kitűnően összhangzásba hozható az irodalomban található adatokkal; erősebb allergiás reactiókat különösen kezdődő ese-

tekben találtunk, amelyeknél a klinikai és a röntgenvizsgálatok többnyire fiatal, terjedő, ennél fogva inkább kezdődő *activ folyamatokat* jeleztek.

Igen érdekes megállapításokhoz jutott *Troján*, a debreceni Augusztai Sanatorium (ig.-főorv. *Gesztli*) beteganyagán, szerinte ugyanis a tuberculosis allergia nincs a primaer complexum jelenlétéhez kötve, a primaer complexum jelenlétében azonban a tuberculosis allergia nagyobb számban és erősebb intenzitásban mutatható ki. Pécsent *Dobszay* és *Petrányi* végeztek rendkívül értékes munkát a helybeli iskolás gyermekek gümőkóros fertőzöttségének felkutatásában: adataink sok tekintetben támogatják felvételeinket, e munka szűk keretében azonban nem foglalkozhatok velök, már érdekességük is megkívánja, hogy részletes szembeállító, illetve összehasonlító szempontokat vegyek figyelembe. A tuberculosis statisztika terén sok más komoly és értékes munkán kívül még különösen *Ángyán* és *Ország* közlései érdemelnek különösebb figyelmet.

A *tuberculin-reactio* a gümőkóros gyermekek felkutatásában rendkívül fontos szerepet játszott s hatalmas fegyvert adott a kezünkbe, amennyiben *activ* vagy *inactiv* gümőkóros folyamatok lehetőségeire egyaránt felhívta a figyelmet olyan esetekben is, amelyekben a klinikai és röntgenvizsgálatok negatív eredményt adtak, legalább is az első átvizsgálás alkalmával; ilyen esetekben a pozitív Moro-reactiók elsősorban a védőnői működés hatáskörét szélesbítették ki, aki pozitív tuberculin-reactiók gyermekek hozzátartozóit felkereste, pontos felvételt készített általános egészségi állapotukról, lakás- és életviszonyaikról, sőt tüzetesebb vizsgálatok céljából a klinikára az egész családot behozta, hogyha ez nem volt lehetséges, akkor betegségükre a hatósági vagy magánorvosok figyelmét felhívta.

A *röntgenvizsgálat* a gümőkór diagnostikájában, főleg azonban az *activ* és *inactiv* folyamatok differentiálásában ma már igen fontos szerepet tölt be, még pedig különösen beválik iskolás gyermekek tüdőgümőkórjának felkutatásában, elsősorban tömegvizsgálatok kapcsán.

A röntgenvizsgálatokban észlelt perihilarisan vagy a tüdőmezőkben fekvő disseminált, halvány góccokat tulnyomóan *activ* tuberculosisnak vettük, amelyek általában a gyermekkorban *activ tbc-s* eredetűek szoktak lenni. Halvány, nagyobb, puha parenchyma-árnyékot egyéb klinikai gümőkóros tünetek mellett kezdődő gümőkóros folyamatnak minősítettük, peri-

hilarisan elhelyezkedő fibrosus gócknál pedig csak az anamnesis, de főleg a klinikai vizsgálattal döntöttük el a folyamat *activ* vagy *inactiv* voltát. A hilusokban és a tüdőmezőkben fekvő meszes góckokat lezajlott *tbc-s* folyamatoknak minősítettük, mint a gümőkóros *primaer complexum* maradványait. Szélesebb hilusok, kötegesen szélesebb hilusok, vagy a mélyen a tüdőmezőbe húzódó kötegek tulajdonképpen gümőkórra nem jellegzetesek, mert ezek legtöbb gyermekkori megbetegedés kísérői, illetve maradványai s ezért ezeket *tbc-és* tünetnek nem is vettük. Félreértések elkerülése céljából szükségesnek tartottam a tüdő-röntgenleletekre vonatkozó kialakult felfogásunkat, illetve értékelési sémánkat ismertetni, noha a röntgenértékelések ma már többé-kevésbé nemzetközi jellegűek, néhány külföldi iskola azonban mégis lényegesen eltért ettől a felfogástól. Ezek a röntgenértékelések különben is a volt debreceni központi röntgenintézet felfogását tükrözik vissza, amely vizsgálatokat annak vezető tanársegéde, *Rencz Antal* végezte.

Amint az összesítésnél kitűnt, a röntgenvizsgálatokra ugyanaz áll, mint a *tbc-s* allergiás reakciókra, amennyiben ezek magukban az esetek túlnyomó részében gümőkóros, de főleg *activ* gümőkóros fertőzöttséget bizonyítani nem, vagy csak igen ritkán tudnak, azonban az allergiás reakciókhoz hasonlóan felhívták a figyelmet gümőkóros folyamat lehetőségére s így a röntgenvizsgálatok szintén kiválóan hozzájárultak a védőnői működési tér emeléséhez, főleg azokban az esetekben, ahol az allergiás reakciók és a klinikai vizsgálatok negatív eredményt adtak, vagy legfeljebb gyanúra adtak okot; ezekben az esetekben a pozitív röntgenlelet rendkívül értékesnek bizonyult, mert ilyen esetekben a beteg gyermek egész családját a szokásos klinikai és laboratoriumi vizsgálatoknak vetették alá.

Röntgenvizsgálatok:

Az összes 1909 gyermek közül röntgenvizsgálat történt 1836 gyermeknél	96.2 %
Az 1836 közül a tüdőben valamelyes elváltozást találtunk 786 gyermeknél	42.8%
A 908 röntgenvizsgálat alá vétetett fiú közül röntgentünetes volt 386 fiú	52.5 %
A 928 röntgenvizsgálat alá vétetett leány közül röntgentünetes volt 400 leány	43.08%

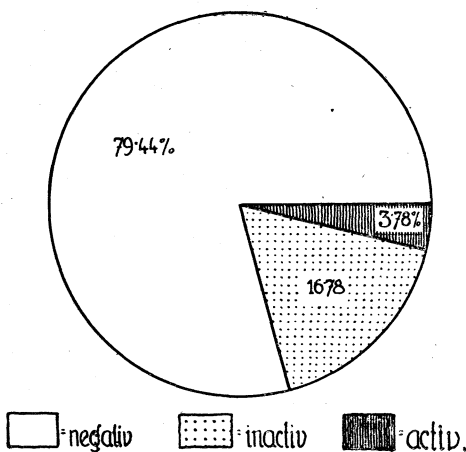
Röntgenlet részletezése (fiúk és leányok).

Negatív	Elmosódott, nagyobb beszűrődések, vagy gócos disseminatio	Perihilarisan elhelyezkedő		Meszes vagy fibrosus			Tömött hilusok vagy mélyen a tüdőszövetben húzódnó kötégek.	Szélesebb hilusok	Összesen
		halvány góc	fibrosus góc	mirigy	góc a tüdőmezőben	góc a hilusban			
1050	8	20	53	16	33	130	36	490	1836

Értékelés tuberculosisra (negatív, inactiv és activ) a klinikai, röntgentünetek, Moro-reactio és a családi anamnesis összevetése alapján:

Tüdőtuberculosisra vizsgált gyermekek száma:

az összes 1909 esetből 1860	97.4 %
ebből az 1860 esetből negatív 1478	79.44%
ebből az 1860 esetből inactiv 312	16.78%
ebből az 1860 esetből activ 70	3.78%

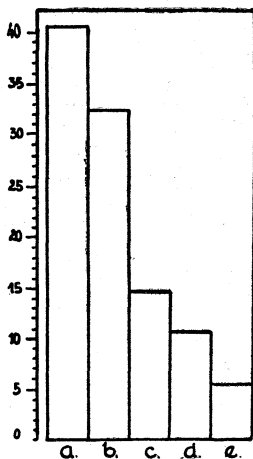
Tüdőtuberculosisra vizsgált gyermekek.
(1860 eset.)

7. ábra.

A röntgenvizsgálatok természetesen nemcsak a tüdőnek, hanem a szív, a nagy erek és egyéb életfontosságú szervek állapotára, hanem a csontmegbetegedésekre is irányultak, amelyekről azonban a helyi gyermekklinika és a röntgenológus más helyen fog részletes statisztikával beszámolni.

Rendkívül meglepő, hogy 1909 eset közül a bőrön és a nyálkahártyákon egyetlen egy *lupus vulgaris*-eset sem fordult elő, már pedig a gyermekek ornyálkahártyáját minden esetben dermatológus gégyész és gyermekgyógyász is átvizsgálta, tekintettel határterületi voltára. Az 1909 eset közül *scrophulodermát* is csak 9 esetben találtunk, tehát mindössze 0.47%-ban.

Tuberculosis.



a. <i>Cutis marmorata</i>	40.5 %
b. <i>Seprű pillák</i>	32.2 "
c. <i>Positiv Moro R.</i>	14.92 "
d. <i>Hypertrichosis</i>	10.84 "
e. <i>Ált. adenopathia</i>	5.6 "

8. ábra.

Tuberculosisra gyanús jelek, stigmák közül nagyobb számban a következő jelenségek fordultak elő: *cutis marmorata*, *seprűpillák*, *hypertrichosis*, *általános adenopathia*,

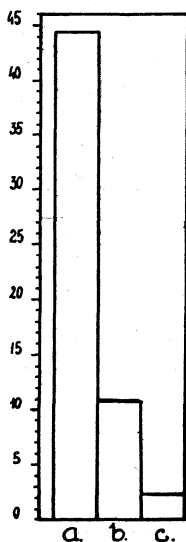
Cutis marmorata az összes 1909 esetből	773
esetben	40.5 %
Seprúpillák az összes 1909 esetből	612
esetben	32.2 %
Hypertrichosis az összes 1909 esetből . .	207
esetben	10.84%
Általános adenopathia az összes 1909 esetből	107
esetben	5.6 %

A Moro-reactio összefüggése a hypertrichosissal és a cutis marmoratával.

A 260 positiv Moro-reactiót adó eset közül a fenti tünet valamelyikével kapcsolatban

Moro positiv előfordult: 143 esetben	55.0%
Moro positiv + hypertrichosis + cutis marmorata 6 esetben	2.3%
Moro positiv + hypertrichosis 28 esetben	10.8%
Moro positiv + cutis marmorata 115 esetben	44.2%

Moro r. összefüggése: hypertrichosis-és cutis marmorata-val.



a = Moro positiv + cutis marmorata	44.2%
b = " " + hypertrichosis	10.8%
c = " " + " + cutis marm.	2.3%

A röntgenlelet és Moro-reactio összefüggése: 388 esetből (activ és inactiv tbc.)

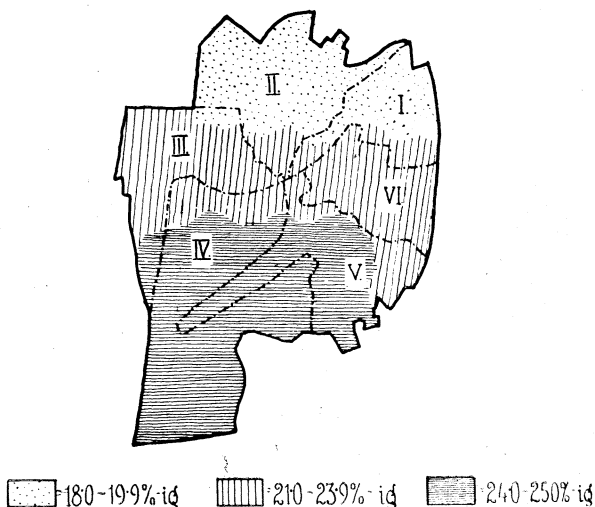
Egyezik (positiv, positiv)	30.4% esetben
Röntgen positiv, Moro negativ	26.5% esetben
Röntgen negativ, Moro positiv	43.1% esetben

Tuberculosis előfordulása a város egyes fekvése szerint:

Összes megvizsgált:	Közülük tbc.-ek száma:		
Körzet: II. b.	198	36	18.2%
„ II. c.	247	53	21.4%
„ II. d.	88	10	11.4%
„ III. c.	716	143	19.9%
„ III. d.	224	59	24.2%
„ IV. c.	104	21	20.2%
„ IV. d.	32	8	25.0%
Tanyák	245	52	21.2%

Ebből a statisztikából kitűnik, hogy a Nagyerdő felé eső városrész a gümőkóros fertőzöttség szempontjából a

tanulók tuberculosisának megoszlása Debrecen város kerületén.



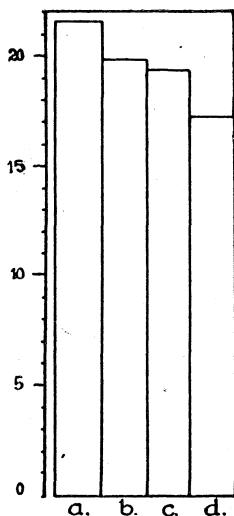
10. ábra.

legkedvezőbb képet adja, a pályudvar felé eső körzetek pedig a legkedvezőtlenebbeket, a város közepe a kettő között foglal helyet. *Fülöp dr.*, bőrklinikai assistens a különböző megbetegedéseknek, főleg azonban a fertőző betegségeknek, ennél fogva a tuberculosishoz is körzetek szerinti statisztikáját sokkal nagyobb részletességgel dolgozza fel s már a közeljövőben bemutatja.

A lakásviszonyok befolyása a gyermekek tbc-s fertőzöttségére. 1557 esetben álltak lakásviszonyadatok rendelkezésre.

Szobák száma	Tbc.	Egészséges + tcb.	Összes
Pinceszoba	13	60	21.6%
Egy szoba	223	1122	19.9%
Két szoba	54	227	19.4%
Három és több szoba	17	98	17.3%

Tbc-s gyermekek lakásviszonyai.



a: Pince-szoba 21.6%
 b: 1 szoba 19.9%
 c: 2 szoba 19.4%
 d: 3 és több szoba 17.3%

Ebből a táblázatból kitűnően látható, hogy a lakásviszonyoknak mily nagy befolyása van a gümőkóros fertőzöttségre. A pinceszobában legnagyobb a tbc-s fertőzöttség; egy szobában, majd két szobában fokozatosan csökken s a három vagy több szobás lakásokban a pincelakásban talált 21.6%-ról 17.3%-ra esik.

Még nagyobb eltérés mutatkozik a *száraz* és a *nedves* lakás között:

A lakás minősége	Tbc.	Egészséges + tbc.	Összes
Száraz	199	1065	18.1%
Nedves	108	492	23.2%
	<u>307</u>	<u>1557</u>	

Tehát *száraz* lakásban lakó tanulók gümőkóros fertőzöttségének 18.1%-a áll szemben *nedves* lakásban lakók 23.2%-ával.

Zsufoltság	Tbc.	Egészséges + tbc.	Összes
1—5 személy 1 szobában	206	1044	20.2%
6—10 személy 1 szobában	101	513	19.7%
	<u>307</u>	<u>1557</u>	

	Tbc.	Egészséges + tbc.	Összes
Egyedül alszik 1 fekvőhelyen	97	514	18.9%
Többedmagával alszik	210	1043	28.8%
	<u>307</u>	<u>1557</u>	

Rendkívül elszomorító adatok kerülnek itt napvilágra; az 1557 vizsgálatra került tanuló közül csak 514-en alusznak egyedül, egy fekvőhelyen, ezzel szemben 1043 (*ezer-negyvenhárom*) másod-, sőt többedmagával. Az 1 fekvőhelyen külön alvók csak 18.9%-ban fertőzöttek, ezzel szemben a többedmagúkkal alvók 20.8%-ban, amely arányszámok egy cseppet sem kelthetnek meglepetést, mert két vagy többgyermeknek egy ágyban való alvása a legideálisabb tbc-és fertőzési lehetőségeket nyújtja.

Az inactiv és activ tuberculosisnak befolyása az 1923—24-ben született gyermekek átlagos testsúlyára, testhosszára és egyéb anthropometriai méretekre a gyermekklinikán és a közegészségtani intézetben különböző szempontból szintén feldolgozás alatt áll.

Lőrincz végzett országunkban (m. kir. Közegészségügyi Intézet) igen érdekes és értékes vizsgálatokat *bélférgekre* és *féregpetékre*, aki méltán rámutat arra a körülményre, hogy nálunk ilyen vizsgálatok alig történtek, részben a parasitás megbetegedéseknek (s így a bélférgeknek is) ritkán való előfordulása következtében, részben pedig a bélférgek okozta megbetegedések nem igen keltették fel az emberorvosok figyelmét, ennél fogva eddig elenyészően csekély adat áll rendelkezésre a bélférgeknek faji és számszerinti előfordulása, illetve megszólása szempontjából.

Vizsgálataink e téren *Lőrincz* adataival nagyrészt megegyeznek; egyes iskolákban 50—60%-ban tudtunk bélféregfertőzést kimutatni, középtértékben pedig 43.5%-ban, amely nagy arányszám véleményünk szerint legnagyobb valószínűséggel iskolafertőzésre vezethető vissza. Rendszerint étvágytalanság, kedvetlenség, szórakozottság, álmatlanság, hányási inger, csökkent munkabírási a bélféregfertőzöttség következménye, amely tünetek igen könnyen hibás diagnosis-ra (pl. vérszegénység, primaer idegesség) adhatnak okot s hiába adnak ilyenkor bélférgekkel fertőzött gyermeknek roboráló (vas és arsen, stb.) készítményeket, amelyek ezekben az esetekben természetesen teljesen hatástalanoknak bizonyulnak, mert az utóbbiak a bélférgek életfeltételeit nem befolyásolják, de legkevésbé ölik el azokat.

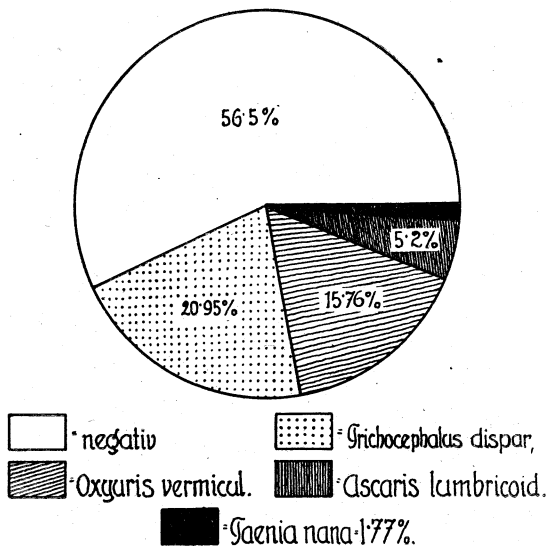
Bélféregvizsgálat: 1000 tanuló közül 659 esetben . 65.9%
(331 esetben nem kaptunk bélsarat)

A 659 vizsgálat gyermek közül negatív 373 . . 56.5%

A 659 vizsgált gyermek közül pozitív 286 . . . 43.5%

A vizsgált 659 gyermek megszólása	Fiúk	Leányok	Összesen
<i>Trichocephalus dispar</i>	10.64%	10.31%	20.95%
<i>Oxyuris vermicularis</i>	10.38%	5.45%	15.76%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1.82%	3.18%	5.02%
<i>Hymenolepis nana</i>	0.66%	1.06%	1.77%
	<hr/>	<hr/>	
	23.50%	28.34%	
Negatív	28.16%	28.34%	56.5%
			<hr/>
			100.0%

Féregvizsgálat. (659 eset.)



12 ábra.

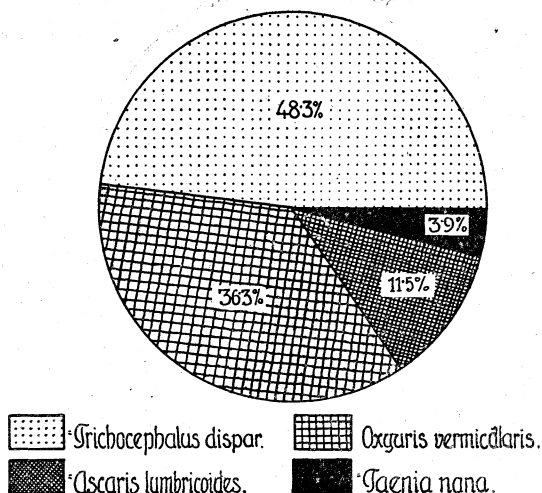
A 286 pozitív esetben egyes férgek előfordulási gyakorisága a következő volt:

<i>Hymenolepis nana</i>	3.9%
<i>Trichocephalus dispar</i>	48.3%
<i>Oxyuris vermicularis</i>	36.3%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	11.5%
	<hr/>
	100.0%

Meg kell jegyeznünk, hogy a fertőzött tanulók közül néhányánál a fertőzés többféle bélféreggel történt (kevert fertőzés), ezeket az adatokat statisztikánkban egyelőre elhanyagoltuk s csak később kerülnek feldolgozásra.

Bőrbetegségek, főleg azonban gombás megbetegedések az 1909 gyermek közül oly kicsiny %-ban fordultak elő, hogy statisztikai feldolgozásra nem alkalmasak s ezért csak számszerűleg közlöm őket,

Gérgőek megoszlása
286 pozitív esetben. —



13. ábra.

	Fiu	Leány	Összesen
Eczema	13	15	28
Seborrhoea	35	25	60
Pyoderma	29	10	39
Impetigo	34	20	54
Angulus infectiisus	40	19	59
Naevus pigmentosus	20	12	32
Naevus „ pilosus	3	2	5
Naevus flammeus	6	8	14
Scabies	6	2	8
Pityriasis rosea	1	0	1

Gombás betegségek: favus (2), microsporia (10), trichophytia (3).

A gombás betegségeknek ez a kicsiny száma kétségkívül összefügg az Alföld (elsősorban Debrecen és vidékét értem) antimycotias viszonyaival, amint ezt mycologiai munkáimban már több ízben kifejtettem.

A pediculosisal együttjáró pyodermás jelenségeket és vakarási nyomokat csak igen kifejezett alakjukban

vettük fel adataink közé (I.tisztasági rovatban), mert kisfokban úgyszólván minden pediculosis-eset hű kísérői voltak.

Tisztasági vizsgálatok:

Az összes, 1909 közül tisztasági tekintetben kifogás alá esett 905 tanuló 47.4%
 tiszta volt tehát az 1909-ből 52.5%

Az 1909 gyermek a következőképen oszlott meg:

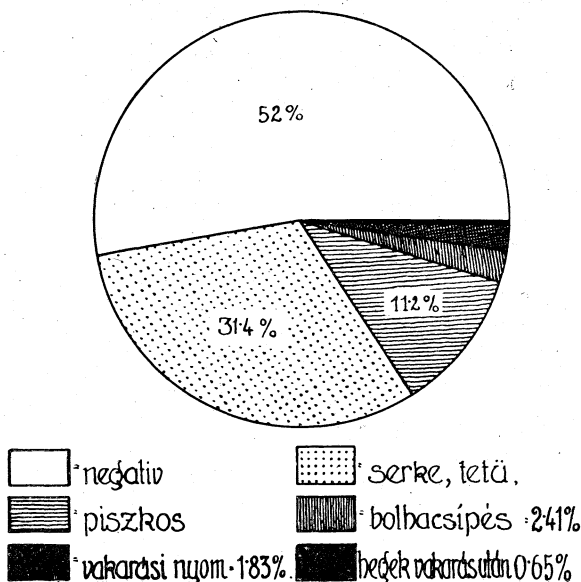
Piszkos volt 212 gyermek 11.2%
 Serke, illetve tetű 600 gyermek 2.41%
 Bolhacsípések 46 gyermek 2.41%
 Vakarási nyomok 35 gyermek 1.83%
 Hegék vakarás után 12 gyermek 0.65%
 Tiszta volt 1004 gyermek 52.51%

Serke, tetű találtatott

fiúknál: 140 esetben 23.3%

leányoknál: 460 esetben 76.7%

Tisztasági vizsgálat. (1909 eset.)



A fenti vizsgálati adatokhoz nem szükséges magyarázatot fűzni, ezek saját maguk beszélnek, a tetvesség rovata alatt elkönyvelt 31.4% mindenesetre kétségbeejtő. A tetvesség leküzdése sürgős és alapos beavatkozást igényel, mert a bélférgekhez hasonlóan ezek a paraziták is állandóan nyugtalanítják a gyermeket, főleg pedig éjjeli nyugalma rabolják el. *Fiúknál csak 23.3%-ban, leányoknál azonban 76.7%-ban mutattunk ki tetvességet*, ami kétségkívül a leányok hosszú hajzatával függ össze, mert ennek ápolása több gondot és időt igényel s ápolatlanság esetében a tetvek életfeltételei javulnak.

Elemi iskolákban 10 éves korig, legalább is a tanyai iskolákban, a leányok rövid hajviseletét kötelezővé tenném, mert ezáltal a tetvesség arányszáma tetemesen csökkenne. A fiúk között is igen sok torzonborz, hosszú és elhanyagolt hajúakat találtunk, ennél fogva a fiúknál is a haj hosszúsága 1—2 centiméterben volna megállapítható azzal a megokolással, hogy a tetvesség leküzdésében a prophylaxis a leghathatósabb therapia. A tetvesség sok másodlagos betegségnek is lehet okozója, így pl. ótvar, furunculosis, carbunculus, orbánc, stb., amelyek a szervezet egészségét, egyik-másik esetben már komolyan is veszélyeztethetik.

Tetűvel 31.4% tanuló (fiú és leány) fertőződött, ez az arányszám azonban egyes *leányiskolákban 70—80%-ra is emelkedett*, e tekintetben Fülöp dr.-nak az egyes körzetekre és iskolákra vonatkozó statisztikája rendkívül érdekes és értékes adatokat fog nyújtani, mert megjelöli azokat az iskolákat és körzeteket, ahol a nagyobb purifikálás javalt, egyszersmind azonban azokat a gyógyeljárásokat is, amelyekkel ily nagy tömegű iskolás gyermekeket tetveiktől meg tudunk szabadítani.

Fogászati vizsgálat:

Az összes megvizsgált 1909 közül 851 esetben történt	44.6%
A 851 fogászatilag megvizsgált közül	
ép fogazattal bírt 171	20.0%
rossz foga volt általában 680-nak	80.0%
A 851 közül caries 541	63.5%
A 680 rossz fogú közül caries 541	79.5%
A 851 összes vizsgálatból a 201 tanyainak (236 %-nak) 72 esetben volt ép foga	35.8%
A 650 városinak 99 esetben volt ép foga	15.2%

Ezek az adatok kétségkívül amellet tanúskodnak, hogy a tanyaiak fogazatának épsége (35.8%) messze túlhaladja a városiakét (15.2%).

Tonsilla-vizsgálatok.

Tonsilla I., II. és III-at különböztettünk meg, amely jelzés kizárólag a tonsilla terimejére vonatkozik. (*Tonsilla I.*, a garatívekből ki nem emelkedő tonsilla, *T. II.*, a garatívekből kiemelkedő, mérsékelten hypertrophiás tonsilla, *T. III.*, a középen összeérő, erősen hypertrophiás tonsilla).

Az összes 1909 gyermek közül rendellenesnek talált esetek (402 fiú és 398 leány) száma	
800	41.8%
Tonsilla II. a 800 eset közül előfordult 610 esetben	76.2%
(51% fiú és 49% leány).	
Tonsilla III. A 800 eset közül előfordult 190 esetben	23.8%
(47.9% fiú és 52.1% leány).	
Tonsilla II. az összes 1909 esetből . . .	31.9%
Tonsilla III. az összes 1909 esetből . . .	9.9%

Vizsgálatainkban a tonsilla nagyságbeli eltérésének az anthropometriai méretekre, illetve a szervezet constitúójára gyakorolt hatásával a debreceni közegészségtani intézet és a gyermekklinika foglalkozik s rövidesen be is számol statisztikájukról.

Az *adenoid vegetatio* (epipharynx) statisztikánkban szintén szerepel. Itt is I., II. és III. nagyságbeli typust különböztetünk meg, melyeket a *Nadoleczny-skála* szerint mérünk. (*Adenoid vegetatio I.*, vagy a *Nadoleczny-skála* szerint $\frac{1}{3}$: az orrsövény hátsó élének $\frac{1}{3}$ -át fedő adenoid vegetatio; *adenoid vegetatio II.*, vagy a *Nadoleczny-skála* szerint $\frac{2}{3}$; az orrsövény $\frac{2}{3}$ -át fedi; *adenoid vegetatio III.*, *Nadoleczny* $\frac{3}{3}$: az orrsövény $\frac{3}{3}$ -át fedi).

Adenoid vegetatio	I. ($\frac{1}{3}$ N.)	II. ($\frac{2}{3}$ N.)	III. ($\frac{3}{3}$ N.)	Összesen
fiú	151	151	79	381
leány	127	136	70	333
	278	287	149	714

II. és III. típusú adenoid vegetatioval bíró 1923—1924. években született ($6\frac{1}{2}$ —7 éves gyermekek) 198 gyermek átlagos testsúlya és testhossza összevetve a hasonló korú gyermekek ugyanezen értékeivel:

89 adenoid veg. <i>fiú testsúlyának</i> átlaga	21.17
kg., az összesé	20.98 kg.
109 adenoid veg. <i>leány testsúlyának</i> átlaga	20.61
kg., az összesé	20.35 kg.
89 adenoid veg. <i>fiú testhosszának</i> átlaga	117.69
cm., az összesé	116.44 cm.
109 adenoid veg. <i>leány testhosszának</i> átlaga	117.38 cm,
az összesé	116.25 cm.

Rendkívül érdekes és meglepő statisztikai megállapítás, hogy az erősebben kifejezett adenoid vegetatióval (II. és III.) bíró fiúknál és leányoknál egyaránt testsúlyban és testhosszban való gyarapodás volt észlelhető, amely jelenség nem mutat ugyan nagyobb kilengéseket, azonban mindenütt fennállott, ennél fogva nemcsak figyelmet érdemel, főleg azonban *utánvizsgálatokra* szorul.

Anthropometriai méretek. Érlökés-számok

Összesen 1207 *gyermeken* történt anthropometriai mérés, kiknek nem és kor szerinti felsorolását e szöveget követő első táblázat adja. Mindegyik gyermeknél mérünk *testsúlyt, álló testhosszat, mellkaskörfogatot* és *vízszintes fejkerületet*, míg az érlökés rendszeres számolását csak későbbben kezdvén el, azt 416 fiúnál és 484 leányánál, összesen 900 gyermeknél eszközöltük.

Az alábbi összeállítás csak általános tájékoztatást kíván nyújtani a mérések eredményéről s tartalmazza kor szerinti összeállításban a pozitív és negatív irányú legszélsőségesebb értékeket: a maximumokat és a minimumokat, valamint az összes felvételek *arithmetikai középértékét*. Az összes vizsgálatokat a debreceni Közegészség-tani Intézet (*Belák*) végezte s a nyert adatoknak az anthropo- és biometria szabályai szerint való feldolgozásáról teljes részletességgel fent említett intézet fog beszámolni.

Általános törvényszerűségek levonására fiúknál és leányoknál egyaránt csak a $6\frac{1}{2}$ és 7 éveseknél nyert *arithmetikai középértékek* szolgálhattak alapul, mert egyrészt a vizsgálat célja az volt, hogy a 6—7 éves (I. elemi osztályú) gyermekek egészségi állapotába nyerjünk betekintést, másrészt fiatalabb és idősebb gyermekek csak szórányosan szerepeltek vizsgálatainkban. A gyermekek a

vizsgálatokhoz teljesen levetköztek, csak lábbelijük maradt rajtuk, súlyméréseknél ezt levontuk, miután előzőleg több különböző lábbeli (csizma, cipő, félcipő) súlyát megállapítottuk; a testhosszméréseknél szintén beszámítottuk a lábbeli sarka által okozott 1.5—2.0 cm. különbözetet. A mellkass körfogatának mérése légzési nyugalomban történt. A pulusszámok általában magasabbak az e korban normalisnak ismert számoknál, ami kétségtelenül a gyermekek megzavart lelkiállapotára vezethető vissza.

Vizsgálatainkban az anthropometriai méretekkel való kibővülést rendkívül nagy nyereségnek tartjuk, s ezért a közegészségtani intézetnek (*Belák*) ezen az úton is közönetünket fejezzük ki, mert e méretek birtokában a syphilisnek, a tuberculosisnak, de egyéb, különösen súlyosabb természetű fertőző betegségeknek is, nemkülönben a milieu-nek a hatását, befolyását figyelhettük meg a szervezet általános egészségügyi állapotára, fejlődésére, szóval az anthropometriai adatok birtokában pontosabb és behatóbb constitutionalis tanulmányokat is végezhattünk.

Vizsgált gyermekek megoszlása nem és kor szerint:

Kor	Fiu	Leány	Összes
5 éves	—	1	1
6 éves	8	6	14
6 és fél éves	156	135	291
7 éves	165	173	338
7 és fél éves	81	100	181
8 éves	30	45	75
8 és fél éves	22	31	53
9 éves	6	12	18
9 és fél éves	7	7	14
10 éves	6	6	12
10 és fél éves	6	8	12
11 és fél éves	2	—	2
12 éves	4	1	5
12 és fél éves	2	—	2
13 éves	—	1	1
14 éves	—	1	1
Összesen	497	530	1027

Fiók. Testsúly:

Kor	Minimum	Arithmetikai közép	Maximum
6 és fél éves	14.50	20.00	32.50
7 éves	15.00	21.12	30.50

Állótesthossz:

6 és fél éves	98.00	114.62	135.00
7 éves	101.00	117.07	141.00

Mellkas körfogata:

6 és fél éves	50.00	55.00	65.00
7 éves	50.00	56.17	67.00

Vízszintes fejkerület:

6 és fél éves	46.00	50.38	55.00
7 éves	46.50	50.41	56.00

Pulsus szám:

6 és fél éves	80	108.2	152
7 éves	80	107.1	160

Leányok. Testsúly:

Kor	Minimum	Arithmetikai közép	Maximum
6 és fél éves	14.00	19.78	30.50
7 éves	14.00	20.40	26.50

Állótesthossz:

6 és fél éves	103.00	114.36	126.00
7 éves	103.00	117.03	133.00

Mellkas körfogata:

6 és fél éves	49.00	52.24	63.00
7 éves	46.00	54.93	66.50

Vízszintes fejkerület:

Kor	Fiu	Leány	Összes
6 és fél éves	46.50	49.29	52.50
7 éves	46.50	49.49	53.50

Pulsus-szám:

6 és fél éves	72	108.2	148
7 éves	80	110.5	148

Az iskolás gyermekek egészségügyét ma elsősorban az *iskolaorvosi intézmény* van hivatva ellátni. Ennek az intézménynek a gyökerei *Magyarországon* messze nyúlnak vissza a multba, még *Fodor József* 1887-ben adott életet a kötelező egészségtanításnak, megelőzván ezzel az összes európai államok ilyen irányú berendezéseit. Ebben az időben még a tisztí orvosokra hárult az iskolák egészségügyi ellenőrzése s csak az utóbbi évtizedekben vette

azt át az iskolaorvosi intézmény, amely a korszerű speciális igényeket inkább hivatott kielégíteni.

Budapest székesfővárosban ma ez intézmény szervezési, adminisztrációs és gazdasági ügyekben a székesfőváros tanácsa alá tartozik, működését és szolgálati ellátását pedig orvosi szempontból a székesfővárosi tiszti főorvosa irányítja, vezeti és ellenőrzi.

Ha Budapest székesfőváros iskolaorvos-intézményének mai nivóját kritika tárgyává tesszük, akkor *Csordás Elemér* tiszti főorvos rendkívül eredményes működéséért a magyar metropolis legőszintébb köszönetét és legnagyobb elismerését fejezheti ki, mert az utóbbi 5—6 esztendő alatt az iskolás gyermekek rendszeres átvizsgálása, a szegénysorsúak kezeltetése s a különböző szakrendelők felállítása rendkívül nagy haladást, illetve újítást jelentettek a magyar iskolaegészségügy történetében. Különösen kiemelendő az a körülmény, hogy a kartársak érdekeit mindenütt szem előtt tartotta, mert csupán a szegénysorsú iskolás gyermeket részesítette kezelésben, a jobb módúakat magánorvoshoz utasította, amint azt mi is vizsgálatainkban mindenkor tettük.

Bármilyen hozsannával üdvözöljük is a fővárosnak ezt a nekiindulását az iskolahygiene terén, annál szomorúbban kell megállapítanunk, hogy a vidéki városokban e tekintetben még igen mostoha viszonyok állanak fenn — legalább is a legtöbb városban —, ahol a vidéki tisztifőorvosok, tiszti- és iskolaorvosok, továbbá a hatósági közegek részéről kétségkívül meg van a jóakarát és a megfelelő lelkesedés az iskolaorvosintézmény kifejlesztésére, azonban anyagiak híján a legszebb elgondolások egyelőre nem valósíthatók meg.

Az iskolaorvosintézménynek országos kifejlesztése — amint annak korszerű reformálásával a V. és K. minisztérium a legutóbb igen komolyan foglalkozik a mi vizsgálatainkkal is rendkívül szoros összefüggést mutat, mert vizsgálataink az iskolaorvosintézményekkel korántsem óhajtanak versengést folytatni, ellenkezőleg a kettő nemcsak kitűnően összhangba hozható, hanem kell, hogy a jövőben kiegészítsék egymást.

Amint már fentebb említettem, *törekvéseink oda irányulnak, hogy e vizsgálatok már az iskolába való felvétel előtt történjenek meg* — szóval teljesen praeventiv jelleget öltsenek, — így ugyanis elérhető volna, hogy a súlyosan fertőzött gyermek tanulótársait nem veszélyeztetné, különben iskolás életének első napjaiban már is fertőzhetné társait (syphilis, tuberculosis!), mielőtt őt az is-

kolaorvos még egyáltalában látta volna. *Ezek a vizsgálatok tehát feltétlenül a felvétel előtt eszközendők.* Azt hiszem, hogy elvileg mindenki egyetért felfogással és célkitűzésemmel, gyakorlati kivitelükben azonban — de talán csak az első pillanatra — bizonyos nehézségek mutatkoznak.

Ha a hadseregbe, biztosítási társaságokba való felvétel előtt lehetséges, sőt elengedhetetlen kellék az egész szervezetre irányuló egészségügyi vizsgálat, az ú. n. *sorozás*, amely hívatva van az alkalmatlant az alkalmastól elkülöníteni, akkor ez még inkább jogosult volna a legifjabb generationnak, nemzetünk reménységének érdekében.

Véleményem szerint ilyen praeventiv vizsgálatok szempontjából több lehetőség kínálkozik: 1. *vándorszakorvos bizottságok* (dermatologus-venerologus, pediater, akik közül az utóbbi röntgen-szakképzettséggel is rendelkezik, a seriologiai vizsgálatok centralisan is végezhető), amelyek egy év alatt az 5—6 éves korosztályban levő gyermekeket átvizsgálják és a beteg gyermekeket kiválasztanak. 2. *Hatósági orvosok* (klinikák, kórházak, beteggondozók, tiszt-, járás-, községi orvosok stb.) helyben végeznék a vizsgálatokat. 3. Az egész országban *10—15 vizsgáló központ* felállítása, főleg egyetemi klinikák, állami és nagyobb városi közkórházak, (Budapesten az iskolaorvosi intézmény) bevonásával, ahova az 5—6 korosztályú gyermekeket hivatalosan berendelnék s ahol ezek kötelesek a meghatározott napon egyik szülővel vagy egyéb kísérettel megjelenni.

E három megoldás közül kétségkívül az utolsó megoldás a legjobb kilátásokat nyújtja a vizsgálati eredmények megbízhatósága szempontjából. Vonatkozik ez elsősorban a vidékre, mert a főváros iskolaorvosintézménye szakvizsgálatokra is kitűnően be van rendezve.

Az állam a szegénysorsú tanulóknak és szülőiknek, illetve a szülők egyikének a legközelebbi vizsgálati központhoz államköltségen való szállítását vállalná, a tehetősebbek kétségkívül áldoznának e célra, ami annál is valószínűbb, mert vizsgálatainkhoz szülők idegen vármegyéből meghívás nélkül, önként hozták gyermekeiket a debreceni napi sajtónak a gyermekvizsgálatokkal foglalkozó közlései alapján.

Vizsgálati centrumokban e vizsgálatok az államköltségvetés számára komolyabb megterhelést nem jelentenének, szemben azokkal a nagy előnyökkel, de különösen

későbbi megtakarításokkal (klinikák, kórházak), amelyek ebből az actióból származnának.

Az 1. allati megoldás költséges, megfelelő szakemberek azonban eredményes munkát végezhetnének; stabil klinikák és kórházak munkájával azonban nem vehetik fel a versenyt.

A 2. alatti megoldás talán a legolcsóbb és a legkényelmesebb, de véleményem szerint a legkevésbé megbízható, mert a kisvárosokban és községekben a különböző szakmájú szakorvosi nívó nem felelhet meg e vizsgálatokban támasztható igényeknek, legalább is ma még nem értek meg a periferiákon a viszonyok e vizsgálatok decentralizálásának lehetőségére.

Befejezésül még csak azt akarom megemlíteni, hogy ezt az igen fáradságos és sok időt igénylő munkát valamilyen nagy szerettel és lelkesedéssel végeztük és talán nem írható e munka hátrányára, hogy ez minden anyagi támogatás nélkül történt, célját azonban csak akkor éri el, ha e vizsgálatok országos rendszeresítése kötelezővé válnék, mert különben csak tudományos, kutató munka jelegével bírna s az ország egészségügyének kedvezőbb kialakulására alig gyakorolna különösebb befolyást s végeredményben ez az actio, mint a kézben tartott gyufaszál előbb-utóbb kialudnék, elégsévesével azonban szintén fájdalmat okozna figyelmeztetésül, hogy ezt a tüzet, ezt az égő gyufaszálat nem lett volna szabad teljes elégsévre, kialakításra kárhóztatni, mert még nagyobb és világítóbb tüzek fejlődhettek volna belőle.

Ha ez a munka nemzet- és fajvédelem szempontjából csak egy morzsányi hasznot is hajt, akkor megkezdett munkánkat a következő években hasonló lelkesedéssel és szeretettel folytatjuk országunk egészségügyének javára.

DEBRECENI EGYETEMI KÖNYVTÁR

3709 /1959