

BENIAMINO CONDINI

L'ATTIVITÀ ASSISTENZIALE IGIENICO-SANITARIA PRESSO LE SCUOLE DI ROVERETO NEL DECENNIO 1951 - 1961

Il Comune di Rovereto, nel lontano 1931, aveva istituito a mezzo del suo Ufficiale Sanitario il servizio Medico Scolastico presso le Scuole Elementari cittadine, organizzato non solo con funzioni di vigilanza e profilassi, previste dalle allora vigenti disposizioni di Legge, ma con ambulatorio biotipologico, con visite sistematiche agli scolari, con controlli radiologici presso il D.A.T. visite specialistiche, assistenza medica, inalazioni salsoiodiche, refezione scolastica ecc.

Ma dopo il 1937 gran parte di questa attività era andata suddivisa con la Gil, la Mutualità scolastica e le allora sorgenti colonie estive. Quindi con gli eventi bellici 1939 - 45 e post-bellici, fu ridotta molto nella sua originaria attività.

Il copioso materiale di osservazione raccolto nelle varie attività medico-scolastiche, nel ventennio 1931 - 51, le cartelle biografiche e gli altri studi, servirono di base e di studio per l'organizzazione del nuovo Servizio Medico Scolastico.

Premesso che il problema medico sociale dell'infanzia assume importanza basilare proprio nel periodo cruciale in cui le fondamenta somatopsichiche, in via di organizzazione nel fanciullo, decideranno di tutto il suo ulteriore destino di uomo, e che questo periodo così delicato, perché formativo, è appunto quello dell'età scolastica intesa nei suoi termini più estesi, dalle Scuole Materne, alle Scuole primarie e secondarie di ogni ordine e grado, il *Comune di Rovereto*, con l'aiuto dell'Amministrazione Provinciale e Regionale, ha istituito un Servizio Medico

Scolastico secondo i più moderni concetti dell'igiene e della medicina scolastica e preventiva, con le sue rinnovate e perfezionate istituzioni.

Con l'inizio dell'anno scolastico 1951-52 ha cominciato a funzionare il nuovo servizio medico, organizzato su basi nuove, con un programma di attività fissato in precedenza dall'Ufficiale Sanitario. Detto programma è stato completamente eseguito e, durante questo primo decennio, è andato perfezionandosi in estensione e profondità, sì da creare un'unità funzionante armonicamente nelle sue varie parti e da costituire quasi un modello per il sorgere dei servizi medico scolastici nei vari centri della Provincia.

Il Servizio Medico Scolastico per le Scuole Elementari e Materne di Rovereto, con gli ambulatori specialistici, con sede nei locali delle Scuole Femminili di Via Dante in Rovereto, risulta così composto:

1) Servizio medico scolastico generale con: ambulatorio biotipologico; assistenza sanitaria scolastica; vigilanza e profilassi.

2) Servizio specialistico costituito da una Poliambulanza con: ambulatorio neuropsichiatrico-medico pedagogico; ambulatorio otorinolaringoiatrico; ambulatorio oculistico; ambulatorio odontoiatrico; ambulatorio radiologico; ambulatorio ortopedico; ambulatorio cardiologico (pr. l'Ospedale Civile).

3) Centro di ginnastica ortopedica correttiva.

4) Corso di ginnastica ortopedica correttiva.

Le funzioni di questo importante servizio sono e devono essere prevalentemente profilattiche e preventive.

SERVIZIO MEDICO SCOLASTICO GENERALE

Affidato all'Ufficiale Sanitario, il quale ha la direzione tecnica ed ispettiva del servizio e dal quale dipendono il medico scolastico, gli specialisti e le assistenti sanitarie, comprende le visite mediche generali a tutti gli alunni delle Scuole Elementari e Materne, la compilazione della scheda biografica biotipologica, visite profilattiche, consulenze, visite di controllo, accertamenti ecc.

I bambini vengono sottoposti a *visita generale* con lo scopo di esaminarne la costituzione fisica, i dati somatici biotipologici, per constatare se presentino malattie trasmissibili, immaturità di sviluppo fisiopsichico, difetti fisici sensoriali ed intellettuali, che rendano necessario, nei singoli casi, l'invio agli specialisti della poliambulanza (neurologo, oculista, odontoiatra, otorinolaringoiatra, radiologo, ortopedico, cardiologo)

e la segnalazione immediata alle famiglie di eventuali forme morbose, o sintomi, o disturbi, che richiedano cure, o visite, od altri provvedimenti da parte della famiglia stessa, o la iscrizione alle varie Scuole speciali e l'invio in Istituti medico pedagogici ecc.

È questa la visita più importante dal punto di vista preventivo, selettivo ed orientativo.

Si ha cura di compilare e tenere aggiornata la scheda biografica dell'alunno, scheda che lo segue durante tutti gli anni della Scuola.

La scheda biografica ha uno scopo essenzialmente pratico e perciò il modulo studiato ed adottato è assai semplice, raccogliendo esso, oltre agli indispensabili dati anamnestici personali, familiari, ambientali e sociali, anche quelli che si riferiscono allo sviluppo fisico generale, con le misure del peso, statura, perimetro toracico, ed i rilievi clinici di tutti gli organi ed apparati, compreso il risultato delle visite specialistiche.

Il valore delle schede biografiche completate con tutti i dati richiesti non è certo solo statistico, ma è prevalentemente pratico e profilattico, in quanto permette di eliminare le deficienze, i difetti, le malattie riscontrate, e molto importante per il futuro orientamento professionale.

Si tratti anche di cosa lieve, la famiglia del bambino viene tosto avvertita, *con apposito modulo*, della malattia o dei sintomi che presenta l'alunno, e viene invitata a provvedere.

Le assistenti sanitarie e gli insegnanti collaborano poi compiendo una attiva opera di propaganda, col persuadere le famiglie ad occuparsi anche dei piccoli malanni segnalati nella scuola dal medico, e che, lasciati senza cure, potrebbero aggravarsi.

La famiglia è invitata a rivolgersi al suo medico curante, o ad uno specialista di sua fiducia, per le cure del caso, ma il Comune offre anche i mezzi, perché i bambini mancanti di assistenza mutualistica o di possibilità abbiano tutte le cure necessarie.

SERVIZIO SPECIALISTICO - POLIAMBULANZA SCOLASTICA

a) *Ambulatorio neuropsichiatrico e medico pedagogico*: ha anche la funzione di consultorio e centro medico-pedagogico e lo scopo di ricercare tra gli alunni delle scuole primarie, quanti siano anormali; sia anormali psichici veri per cause patologiche del sistema nervoso, sia anormali falsi o tardivi, la cui insufficienza mentale ed anormalità del carattere, sono riparabili, perché dipendenti da fatti estrinseci al sistema nervoso, causati quindi solo da debolezza di costituzione fisica generale, da difetti

sensoriali, da cause sociali, ereditarie ecc. Questi bambini vengono segnalati al neurologo, dal medico scolastico e visitati.

Questo ambulatorio esercita quindi un'assistenza neuropsichiatrica ed un'assistenza medico-pedagogica, in stretta collaborazione col medico scolastico, gli insegnanti e le famiglie, ed avvia i bambini bisognosi a Scuole differenziali, ad Istituti specializzati, e propone le cure adeguate.

Provvede alla compilazione di una speciale *scheda neuropsichiatrica* dei singoli bambini visitati. Anche questo è molto importante per il futuro orientamento professionale.

b) *Ambulatorio otorinolaringoiatrico*: vengono visitati in genere gli alunni della I^a III^a e V^a classe e tutti quelli segnalati dal medico scolastico, per l'accertamento di eventuali difetti o lesioni del naso, gola, orecchie e fa relative proposte di cura. Fa la profilassi attiva della sordità infantile, dell'adenoidismo, dei disturbi della parola e di altre malattie otorinolaringoiatriche.

Si danno comunicazioni alle famiglie.

c) *Ambulatorio oculistico*: vengono visitati tutti gli alunni con esame esterno, esame refrattometrico, esame del visus, per la profilassi e l'accertamento delle malattie, difetti e vizi dell'apparato visivo. Propone visite ulteriori, in osservazione, sempre su segnalazione ed in accordo col medico scolastico e si danno comunicazioni alle famiglie.

d) *Ambulatorio odontoiatrico*: vengono visitati tutti gli alunni delle Scuole.

Comprende: visita ispettiva del cavo orale, compilazione della scheda dentistica contenente tutti i dati relativi alle condizioni orali dei singoli, dati che vengono poi anche riportati sulla scheda biografica dell'alunno.

Fa la profilassi della carie dentaria, iniziando la bonifica del cavo orale. Serve per la prevenzione ed individuazione precoce delle dismorfosi dento-maxillo-facciali, in modo da poter eventualmente istituire un'adeguata terapia ortognatodontica.

Fa eventuali piccole cure gratuite per gli scolari poveri del Comune. *Segnala* alle famiglie con apposito modulo (come del resto anche gli altri specialisti della poliambulanza), i bambini bisognosi di cure dentarie, allo scopo di invitarle a far praticare le cure del caso, dal loro dentista di fiducia.

L'odontoiatra scolastico suggerisce i provvedimenti terapeutici locali e generali più opportuni, e contribuisce a formare quella coscienza igienica individuale e collettiva, che è il cardine di ogni progresso sanitario.

e) *Ambulatorio radiologico*: ha lo scopo di accertare specialmente le forme morbose polmonari; fa la profilassi antitubercolare, controlla tutti i bambini delle scuole elementari e costituisce un vero centro di prevenzione contro le malattie dell'apparato respiratorio in genere e della tubercolosi in specie.

Collabora con la Sezione Schermografica del Consorzio Provinciale Antitubercolare di Trento il quale provvede a visite schermografiche di massa, per ora, ogni biennio.

L'accertamento radiologico degli scolari, a *Rovereto* era stato fatto sistematicamente dal 1931 al 1951 presso il D.A.T. di Rovereto per reciproco accordo tra l'Ufficiale Sanitario ed il Dottor Augusto Dalla Torre, Direttore del Dispensario A. T.

f) *Ambulatorio ortopedico*: è stato istituito nel 1956.

Vengono visitati i bambini della I^a III^a e V^a classe e tutti quelli segnalati dal medico scolastico, per i paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare e per i portatori in genere, di atteggiamenti viziati.

È molto importante perché consente di scoprire i paramorfismi al loro primo apparire e permette di porre in atto tutti quelli accorgimenti atti a correggerli o, meglio ancora, a prevenirli.

g) *Centro di Ginnastica medica-correttiva*: istituito ed annesso all'Ambulatorio ortopedico. Ha una palestra con attrezzatura idonea.

h) *Corso di Ginnastica ortopedica-correttiva*: fa parte del Centro e ad esso vengono avviati i bambini segnalati dallo Specialista ortopedico.

Il servizio medico scolastico, potenziato dalla poliambulanza, costituisce un moderno servizio di assistenza, inteso e sentito secondo i più recenti orientamenti dell'Igiene e medicina scolastica e della medicina preventiva.

Gli ambulatori con l'Ufficiale Sanitario, capo del servizio medico scolastico, medici specialisti e assistenti sanitarie, funzionano armonicamente, attivamente e si compie un lavoro veramente intenso, interessante e socialmente proficuo, come risulta dai dati statistici di questa nota.

I° - SERVIZIO MEDICO GENERALE

AMBULATORIO BIOTIPOLOGICO

È affidato all'Ufficiale Sanitario, capo del servizio medico scolastico. Come già noto, questo servizio non consiste più in un elementare accertamento delle condizioni attuali dello scolaro, con speciale riguardo alle malattie infettive diffuse, ed alle malattie di carattere sociale, ma comprende anche una serie di misure profilattiche causali che tendono ad emendare i difetti costituzionali ed a curare la migliore evoluzione della crescita fisica e psichica dello scolaro.

SERVIZIO MEDICO SCOLASTICO GENERALE: SCUOLE ELEMENTARI

Nel 1960 - 61 gli alunni delle Scuole Elementari iscritti, erano 2116 di cui:

Alunni: M. 1.020 F. 1.096 *Totale* 2.116

<i>Alunni schedati:</i>	. . .	<i>Totale</i> 2.116	di cui M.	1.020	F.	1.096
<i>Schede nuove:</i>	. . .	<i>Totale</i> 427	di cui M.	219	F.	208
<i>Schede aggiornate:</i>	. . .	<i>Totale</i> 1.689	di cui M.	801	F.	888
<i>Alunni visitati:</i>	. . .	<i>Totale</i> 2.078	di cui M.	1.005	F.	1.073

Visite mediche generali, biotipologiche, profilattiche, consulenze, servizi d'urgenza ecc.

Totale 6.526

CLASSIFICAZIONE AUXOLOGICA

Il controllo medico non deve limitarsi all'esame clinico generico in base al quale è possibile farsi un criterio sullo stato di salute dello scolaro, mettendo in rilievo le eventuali manchevolezze e debolezze, ma grande importanza assume anche il giudizio sulle modalità secondo le quali si è svolta la funzione di accrescimento, cioè la più importante funzione organica, durante tutta l'età evolutiva.

Necessita perciò, prima del rilievo clinico, determinare la situazione auxologica del soggetto che ha grande valore, perché essa costituisce il punto di partenza indispensabile per le osservazioni avvenire che ci permetteranno di seguire, nel tempo, l'evolversi di questa importante funzione. È naturale che l'indagine auxologica va separata da quella costituzionalistica.

La scienza delle costituzioni umane si propone di definire il tipo costituzionale di un dato individuo, tipo che, nel corso dello sviluppo, subisce scarse variazioni, o non ne subisce affatto.

La costituzione non è fluttuante come lo sono i fenomeni dell'accrescimento. Essa è dipendente in massima parte da fattori ereditari idiotipici, e non già contingenti, paratipici.

L'auxologia invece, ci offre il mezzo più adatto per seguire un individuo durante tutta l'età evolutiva ed indicarci se il suo accrescimento si svolge regolarmente, oppure se esso devia dalla norma.

La determinazione del tipo auxologico di un soggetto deve essere ripetuta di sovente, per seguire le modalità, spesso capricciose, e le variazioni, spesso reversibili, del suo accrescimento.

Nello studio delle schede biotipologiche ci siamo serviti del metodo di De Toni (*Reticolo* o *Griglia auxometrica* per l'accrescimento e *Griglia delle complessioni*, nell'età scolastica).

Secondo questo metodo è facile stabilire a quale categoria di sviluppo appartenga lo scolaro. Come sempre, lo scopo principale è quello di studiare i soggetti in via di accrescimento ed il paragone con il tipo medio della stessa età e sesso.

Le forme che interessano l'auxologia sono quelle numerosissime alterazioni morbose lievi che riguardano quasi esclusivamente il ritmo della crescita, forme morbose che, spesso all'inizio, passano inosservate, ma che però nel corso di alcuni anni, si trasformano in alterazioni irreversibili della crescita. È pertanto necessaria la diagnosi esatta e precoce, derivante dallo studio del soggetto con metodo auxologico perfetto, al fine di pervenire ad un trattamento adatto ed efficace, preventivo e curativo al tempo stesso, trattamento che tende al definitivo rientro della forma nella normalità.

A chiarimento dei termini usati nella classificazione, diremo che nella « *valutazione della complessione* » il termine di:

Complessione: esprime con una immagine quasi plastica, l'idea del complesso delle forme, dello stato del corpo umano e si basa sul rilievo staturponderale.

Compressione armonica: significa equivalenza staturò ponderale.

Compressione gracile: significa disarmonia esistente fra statura e peso con deficienza di quest'ultimo, e comprende le varietà: *molto gracile-estremamente gracile*.

Compressione tarchiata: significa disarmonia staturò ponderale con deficienza della statura e comprende le varietà: *molto tarchiata - estremamente tarchiata*.

Dall'esame e dallo studio delle schede biotipologiche, per quanto si riferisce alla *compressione* ed alla *crescenza* (metodo De Toni) nel 1960-61, risultano i seguenti dati:

Compressione Armonica	1.486	71,5 %
Compressione Gracile	432	20,7 %
Compressione Tarchiata	133	6,6 %
Compressione molto Gracile	12	0,5 %
Compressione molto Tarchiata	15	0,7 %
Biotipi	2.078	100,0 %

GRIGLIA DELLA COMPRESSIONE

	51/52 ‰	52/53 ‰	53/54 ‰	54/55 ‰	55/56 ‰	56/57 ‰	57/58 ‰	58/59 ‰	59/60 ‰	60/61 ‰
Totale alunni schedati (Biotipi)	1396	1403	1696	1702	1809	2040	2137	2166	2132	2078
Compressione Armonica	41,26	41,68	42,39	46,88	49,42	58,7	66,8	69,7	70,2	71,5
Compressione Gracile	48,86	47,20	46,11	37,78	36,59	29,9	26,5	23,4	22,4	20,7
Compressione Tarchiata	2,57	3,92	4,66	4,41	4,87	3,7	5,1	5,8	6,5	6,6
Compressione molto gracile	6,02	3,71	5,13	8,05	6,02	4,8	1,1	0,6	0,5	0,5
Compressione molto tarchiata	1,29	1,49	1,71	2,88	3,10	2,9	0,5	0,5	0,4	0,7

COMPLESSIONE

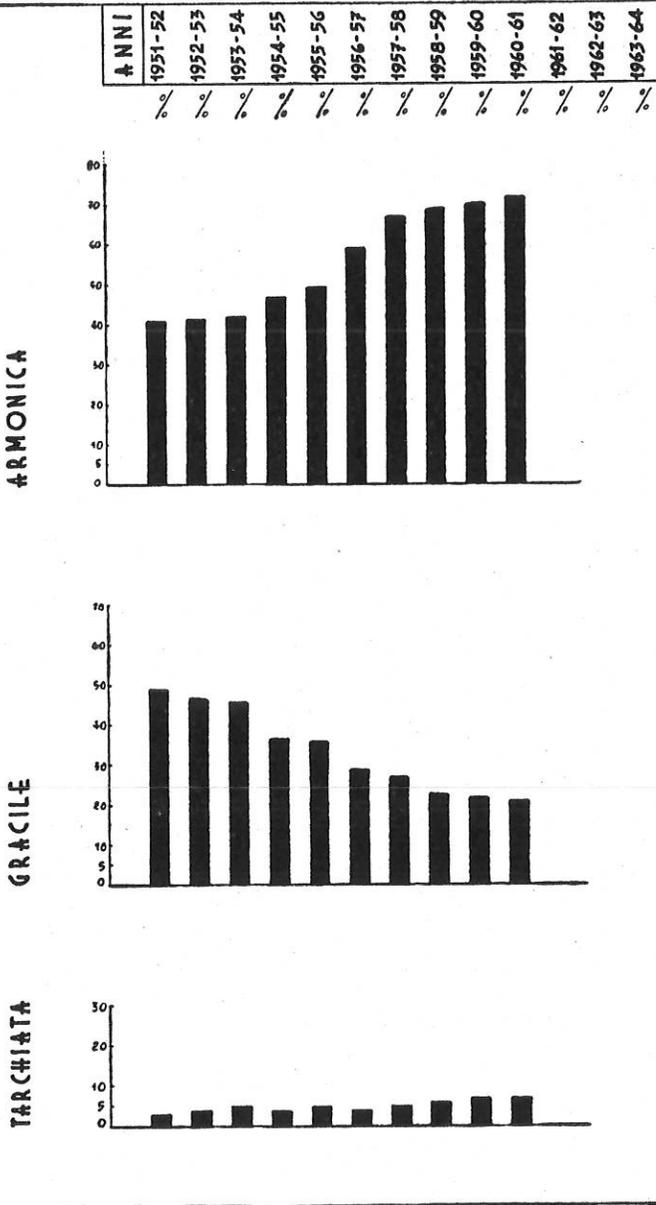


Tabella grafica della complessione, riferentesi al rilievo staturò-ponderale, nel decennio 1951-61. Armonica: equivalenza staturò-ponderale. — Gracile: disarmonia staturò-ponderale con deficienza di peso. — Tarchiata: disarmonia staturò-ponderale con deficienza di statura.

Esaminando dati statistici riportati nella *Tabella della complessione* si rileva come nel I° anno di osservazione, la complessione armonica era del 41,26%; nel 1960-61 è salita a 71,5%, ciò sta ad indicare come in questi anni si sia avuto un notevole miglioramento nella equivalenza staturponderale, quindi un netto avviamento verso un'alta percentuale di complessione armonica.

I valori della *complessione gracile*, ossia della disarmonia staturponderale con deficienza di peso, mentre nel 1951 - 52 segnavano un'alta percentuale di gracilità (48,9%), sono scesi, nel 1960-61, al 20,7%, il che dimostra come nello sviluppo del bambino, abbiano grande importanza oltre che il fattore ereditario, anche i fattori ambientali e sociali, in modo particolare l'alimentazione e le condizioni di vita.

È inoltre da tenere presente anche il fatto che i bambini esaminati nell'anno scolastico 1951 - 52 erano nati per la maggior parte dopo il 1940, in un periodo quindi particolarmente grave e penoso dal punto di vista economico e sociale.

Riguardo al sesso, non vi sono grandi differenze percentuali.

Nella valutazione dell'accrescimento (Auxologia) è implicito il concetto di età.

Tiposomia - Tipauxia o Normoauxia: significa accrescimento normale.

Disauxia: significa accrescimento irregolare. Caratterizzato da un moderato ritardo o acceleramento dell'accrescimento statur ponderale. L'irregolarità dell'accrescimento non è necessariamente di per sè stessa patologica; essa molto spesso, in una fase ulteriore dello sviluppo somatico tende a regredire. In altri casi, si conservano durante tutta l'età evolutiva le caratteristiche di una particolare forma di disauxia.

La disauxia comprende le varietà: ipersomia - iposomia; macrosomia - microsomia; pachisomia - leptosomia; macroleptosomia - micro-pachisomia; delle quali: 2 sono armoniche - 4 disarmoniche - 2 antitetiche.

Auxopatia: significa accrescimento che si svolge in modo decisamente anormale, quindi patologico. Pertanto le auxopatie si potrebbero designare come malattie della crescita.

L'auxopatia comprende 4 grandi gruppi: adiposità - cachessia - gigantismo - nanismo; suddivisi poi nelle *varietà*: adiposità semplice -

adiposità microsomatica; gigantismo semplice - gigantismo leptosomico - gigantismo ipersomico - gigantismo adiposo - gigantismo cachettico; cachessia semplice - cachessia macrosomatica - nanismo semplice - nanismo pachisomico - nanismo iposomico - nanismo cachettico - nanismo adiposo.

Secondo il *reticolo auxometrico* (nel 1960 - 61) si hanno i seguenti dati :

Tipauxie	857	41,2 %
Disauxie	1.169	56,3 %
Auxopatie	52	2,5 %
	<u>2.078</u>	<u>100,0 %</u>
Normauxie = Tipauxie :	<u>857</u>	<u>41,2 %</u>
Disauxie :	<u>1.169</u>	<u>56,3 %</u>
Ipersomia	316	15,2 %
Iposomia	128	6,1 %
Macrosomia	274	13,1 %
Microsomia	11	0,5 %
Pachisomia	108	5,1 %
Leptosomia	323	15,5 %
Macroleptosomia	4	0,1 %
Micropachisomia	2	0,09 %
Microleptosomia	3	0,1 %
Auxopatie :	<u>52</u>	<u>2,5 %</u>
Adiposità semplice	34	1,6 %
Cachessia semplice	5	0,2 %
Gigantismo semplice	8	0,3 %
Gigantismo ipersomico	3	0,1 %
Gigantismo adiposo	1	0,04 %
Nanismo iposomico	1	0,09 %
	<u>2.078</u>	<u>100,0 %</u>
Totale alunni - Biotipi	<u>2.078</u>	<u>100,0 %</u>

RETICOLO AUXOMETRICO

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Totale alunni :										
Biotipi	1396	1403	1696	1702	1809	2040	2137	2166	2132	2078
Tipauxie	779 (55,8%)	946 (57,4%)	987 (58,2%)	788 (46,3%)	912 (50,4%)	1237 (50,7%)	863 (40,5%)	878 (40,6%)	865 (40,5%)	857 (41,2%)
Disauxie	561 (40,02%)	418 (39,8%)	634 (37,4%)	835 (49,1%)	810 (44,8%)	727 (45,6%)	1216 (56,66%)	1226 (56,6%)	1210 (56,7%)	1169 (56,2%)
Auxopatie	56 (4%)	39 (2,8%)	75 (4,4%)	79 (4,6%)	87 (4,8%)	76 (3,7%)	58 (2,84%)	67 (2,8%)	57 (2,8%)	52 (2,5%)

ACCRESCI M E N T O

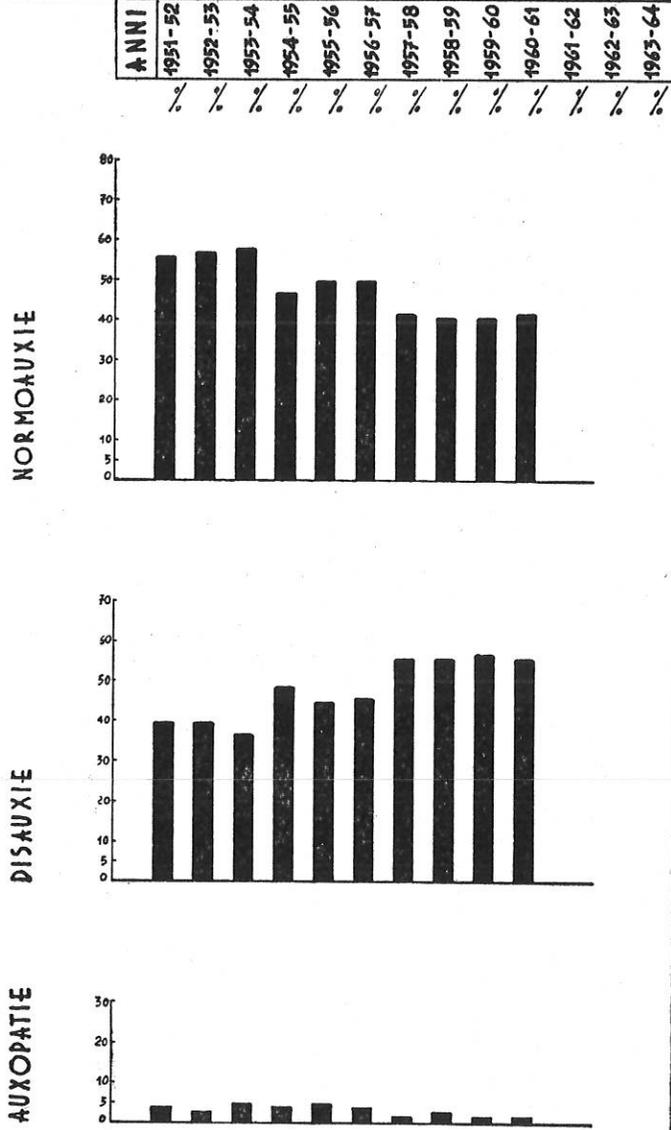


Tabella grafica dell'accrescimento (andamento dell'accrescimento in rapporto all'età). — Normoauxia: accrescimento normale. — Disauxia: accrescimento irregolare. — Auxopatia: accrescimento patologico.

Per quello che riguarda il *Fattore auxologico*, o di accrescimento, si rileva come una notevole percentuale di bambini, circa il 56,2%, presenti disarmonia o disturbi della crescita, sia lievi che di grado più elevato (disauxie, auxopatie), mentre la percentuale dei bambini con accrescimento normale (tipauxia) si mantiene nell'ultimo quinquennio sul 42%. La disauxia comunque è temperata dalla armonicità della complessione.

Per il sesso si può dire che anche qui non vi sono sostanziali variazioni. Forse nelle femmine prevalgono le auxopatie.

Le Tabelle dimostrano ancora una volta come innumerevoli siano i fattori che regolano il mirabile fenomeno della crescita e che lo influenzano. Tra essi i più importanti sono il fattore ereditario, le delicate e complicate correlazioni neuro-endocrine, l'ambiente, l'alimentazione, le condizioni di vita e sociali, l'educazione ecc.

Le Tabelle ed i grafici, ci permettono di stabilire inoltre sia la percentuale dei tiposomici, sia di ciascun'altra alterazione auxologica (disauxie ed auxopatie), non solo, ma anche di suggerire trattamenti igienico alimentari e maggiore sorveglianza nelle disauxie lievi, e di praticare cure mediche speciali ed altri interventi terapeutici nelle disauxie gravi e nelle vere e proprie auxopatie.

RILIEVI CLINICI NEL 1960 - 61

Totale alunni visitati = biotipi M. 1.005 F. 1.073 T. 2.078

	M.	F.	Totale	%
Sana e robusta costituzione fisica	585	689	1.274	61,3 %
Costituzione fisica debole	420	384	804	38,6 %
Buone condizioni di nutrizione	249	388	637	30,6 %
Discrete condizioni di nutrizione	702	642	1.344	64,6 %
Scadenti condizioni di nutrizione	54	43	97	4,6 %
Postumi di rachitismo	503	378	881	42,3 %
Anemia - linfatismo	218	196	414	19,9 %
Adenoidismo - ipertrofia tonsillare	94	104	198	9,5 %
Adenopatie (laterocervicali ecc.)	21	19	40	1,9 %
Cardiopatie	38	18	56	2,6 %
Disturbi endocrini	15	39	54	2,5 %
Criptorchidie	1	—	1	0,04 %
Enuresi	9	5	14	0,6 %
Disturbi del linguaggio (disartrie, dislalie, balbuzie)	16	11	27	1,2 %

RILIEVI CLINICI

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Totale alunni schedati (biotipi)	1396	1403	1696	1702	1809	2040	2137	2106	2132	2078
Sana costituzione fisica	27,3 %	35,5 %	42,2 %	46 %	46,3 %	53,1 %	59,5 %	59,6 %	60,5 %	61,3 %
Costituzione fisica debole	58 %	59,4 %	52,8 %	53 %	47 %	46,9 %	40,4 %	40,3 %	37,3 %	38,6 %
Scadente nutrizione	50,8 %	39,3 %	34,2 %	29 %	18,4 %	17,9 %	8,2 %	6,8 %	5,8 %	4,6 %
Postumi rachitismo	51,7 %	50,6 %	58,1 %	51,3 %	58 %	54,4 %	52,08%	48,7 %	44,5 %	42,3 %
Anemia - linfatismo	54 %	54,5 %	60,2 %	51 %	49 %	39,5 %	26,6 %	25,7 %	21,4 %	19,9 %
Adenoidismo - ipertr. tons.	31 %	31,6 %	26,5 %	24 %	20,8 %	17,2 %	13,1 %	11,4 %	9,1 %	9,5 %
Adenopatia (later. cerv. ecc.)	21,7 %	10,4 %	12,1 %	11,6 %	6,3 %	5,1 %	1,56%	1,4 %	1,5 %	1,9 %
Cardiopatie	3,9 %	6,9 %	7,5 %	6,9 %	10,7 %	7,6 %	3,3 %	3,4 %	2,8 %	2,6 %
Disturbi endocrini	2 %	3,1 %	4,5 %	4,7 %	5,3 %	3,5 %	1,6 %	2,3 %	2,5 %	2,5 %
Criptorchidia	0,21%	0,21%	0,11%	0,11%	0,1 %	0,09%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%
Enuresi	0,5 %	0,35%	0,4 %	0,6 %	0,8 %	0,7 %	0,4 %	0,6 %	0,5 %	0,6 %
Disturbi del linguaggio	0,28%	0,35%	0,23%	0,5 %	1,5 %	1,4 %	1,2 %	1,2 %	1,2 %	1,2 %

C O S T I T U Z I O N E

ADENOIDISMO

POSTUMI RACHITISMO

NUTRIZIONE SCADENTE

SANA COSTITUZIONE

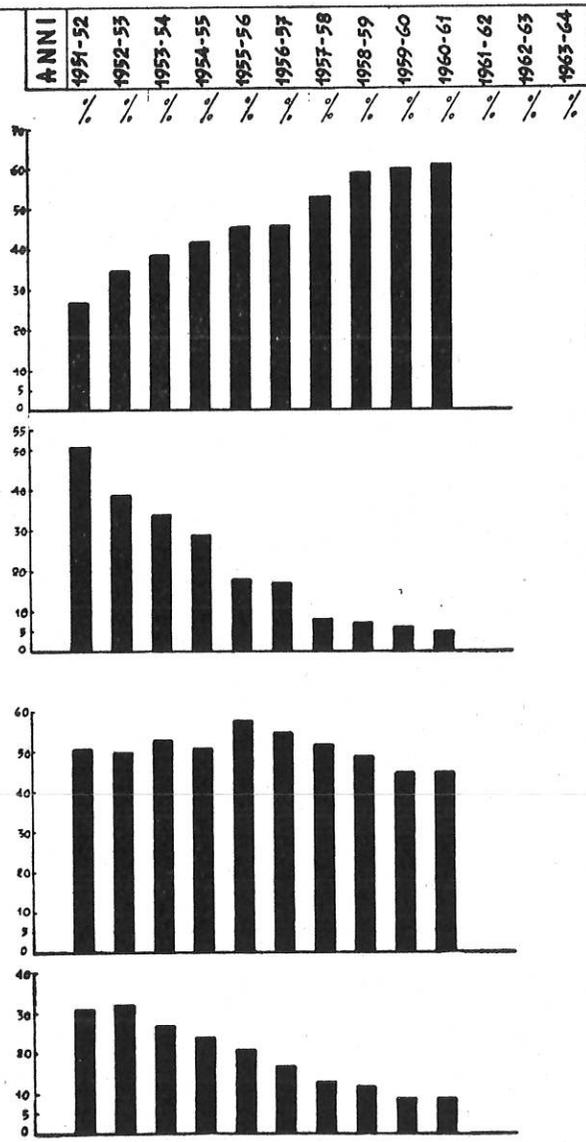


Tabella grafica della costituzione. — Sana costituzione: è la salute perfetta in soggetti robusti fisicamente.
 Nutrizione scadente: scarsa ed inadeguata alimentazione.

Rilievi clinici: dai dati statistici di questo decennio e dalle Tabelle e Grafici riportati, si nota come l'osservazione clinica ci abbia dimostrato quali siano le diatesi e le carenze più frequenti e per così dire caratteristiche della nostra popolazione scolastica e dell'ambiente in cui vive.

I bambini di *sana e robusta costituzione fisica* che nel 1951 - 52, erano il 27,3%, hanno raggiunto la percentuale del 61,3% nel 1960-61, percentuale che ha segnato una rapida e progressiva ascesa (vedi Tabelle) dovuta senza dubbio alle migliorate condizioni di vita, di nutrizione, di ambiente.

La robustezza in senso medico è la salute perfetta, caratterizzata dal fatto che l'individuo possiede una buona capacità di riserva e di energia vitale e funzionale, ed è in relazione oltre che al fattore ereditario, costituzionale ed auxologico, anche all'ambiente in senso lato.

I bambini di *costituzione fisica debole*, che nel 1951 - 52 erano il 58%, sono scesi nel 1960 - 61 al 38,6%.

Questa debolezza, che si riscontra specialmente nei primi due anni di scuola, è in relazione alla debolezza di costituzione ed al difetto generale di robustezza. Essa è in rapporto, oltre che a cause ereditarie e costituzionali, a cause ambientali, in modo particolare di alimentazione e di abitazione (abitazioni antigieniche, sovraffollate, scarsamente illuminate e ventilate, umide), scarsa vita all'aperto con deficiente insolazione ed ossigenazione, insufficienza ed inadeguatezza di educazione fisica (esercizi fisici e ginnastici assolutamente insufficienti ed inadeguati), ignoranza igienica, miseria morale e materiale.

Scadenti condizioni di nutrizione: la scarsa ed inadeguata alimentazione, l'avitaminosi multipla e subliminale, che nel 1951 - 52 era del 50,8%, cifra assai elevata, è scesa nel 1960 - 61 al 4,6%. È dovuta ad un insieme di condizioni alimentari e generali di vita, specie durante e dopo la guerra, caratteristica forse comune a tutti i centri urbani e, da noi, anche nel suburbio e nella campagna.

Il rapido miglioramento nelle condizioni di nutrizione che dal 50,8% in dieci anni è sceso al 4,6% è dovuto senza dubbio alle migliorate condizioni di alimentazione, non solo quantitative, ma anche qualitative, oltre che alle condizioni generali di vita.

Postumi di rachitismo: sono sempre in percentuale rilevante, come si può osservare nella Tabella e grafico.

Nel 1951 - 52 erano del 52%, nel 1960 - 61 sono scesi al 42%, cifra sempre elevata, e che si riferisce in gran parte alle prime classi ed

alle Scuole Materne, senza distinzione di condizioni economiche e sociali delle famiglie.

Il rachitismo è un problema molto serio e ancora molto discusso nella sua intima essenza. Anche nelle recenti statistiche delle grandi città, si nota una percentuale elevata.

Indubbiamente è da ascrivere in parte a carenze vitaminiche, alimentari, a deficienza di insolazione, ma altri fattori soprattutto neuroendocrini, metabolici ed ereditari, hanno importanza estrema nel suo determinismo.

La malattia colpisce i bambini quasi sempre nel secondo semestre di vita, raramente più tardi, ma lascia sempre dei postumi.

Una forma tardiva si presenta nella fanciullezza o nella pubertà.

È diffusissima specialmente nelle regioni nordiche e nei paesi a popolazioni agglomerate, nelle città e nei centri industriali.

È relativamente rara in campagna e in montagna. Ciò è in rapporto con le cause etiologiche: deficienza di luce, di aria, stato antigienico delle abitazioni e le deficienze alimentari quantitative e qualitative in rapporto specialmente con la carenza di vitamina D.

Il fattore ereditario ha particolarmente importanza per malattie od intossicazioni dei genitori.

Secondo Zamorani, ogni bambino può incorrere nel rachitismo, in un determinato periodo della vita.

La predisposizione generica, può essere aggravata da tare familiari, da labilità neurovegetativa ed endocrina, e allora sorge il quadro patologico, al quale possono concorrere, per aggravarlo, deficienze igieniche, malattie infettive, alimentazione inadatta, carenze di irradiazioni solari, affollamento nelle abitazioni, condizioni tutte che contribuiscono, con diversa intensità, alla distrofia rachitica.

La cura è soprattutto preventiva, intesa all'eliminazione dei fattori patogeni. E, la prevenzione, si compenetra in certo modo con la cura, perché l'intervento profilattico può avere per oggetto anche bambini nei quali si siano già manifestati i sintomi della malattia.

L'adenoidismo che nel 1951 - 52 era presente nel 31% dei casi, è sceso nel 1960 - 61, al 9,5%.

È la malattia che attira particolarmente la nostra attenzione per la sua frequenza nell'età scolare e per la particolare influenza che esercita sulla sfera psicofisica dell'alunno.

Si ritiene che questa diminuzione nei casi di adenoidismo sia da ascrivere alle cure e controlli otorinolaringoiatrici, al trattamento termale ed inalatorio in genere, alle cure climatiche, specie marine ed alle migliorate condizioni generali di salute.

L'anemia ed il linfatisimo che nel 1951 - 52 erano del 54% sono scesi al 19,9% nel 1960 - 61.

Queste manifestazioni sono molto diminuite in un decennio, pure essendo manifestazioni assai diffuse nella popolazione scolastica, ed hanno le loro radici nella costituzione e nella vita ambientale in senso lato. Sono queste, specialmente, le forme che risentono grandi vantaggi con le cure climatiche, (colonie estive e permanenti), dalle cure mediche ben dosate ed adeguate, e da una alimentazione ricca di fattori vitaminici, proteici e salini.

Le cardiopatie: nel 1951 - 52 erano circa del 7% sono scese nel 1960 - 61 al 2,6%; cifra elevata, ma è da tener presente che molte di queste cardiopatie sono dovute a malattia reumatica, a progressi focolai tonsillari, per cui con una buona profilassi del reumatismo e delle cardiopatie infantili, si avranno nei prossimi anni valori ancora inferiori.

Malattie cardio-reumatiche: Il problema sanitario della infezione reumatica, è considerato attualmente come uno dei più importanti dal punto di vista sociale (Puntoni). È noto infatti che la malattia nel suo primo attacco si presenta con maggior frequenza nell'età scolare.

Nelle numerose inchieste eseguite all'Estero ed in Italia tra la popolazione scolastica, per stabilire la diffusione di questa affezione, s'è trovato che, prendendo come indice le cardiopatie, si calcola approssimativamente che l'80% di esse sono riferibili, nell'età scolastica, al reumatismo.

La lotta antireumatica è da noi in Italia ancora in fase organizzativa. Tuttavia noi abbiamo cercato di acquistare quelle indispensabili e più aggiornate cognizioni eziologiche e semeiologiche, nonché epidemiologiche, che ci possano guidare per individuare il più gran numero possibile di casi sospetti, da avviarsi all'accertamento specializzato (attacchi ripetuti di tonsillite febbrile, manifestazioni cutanee o nervose, di sospetta origine reumatica, pur senza localizzazioni articolari o cardiache evidenti, e in genere, tutti coloro che hanno sofferto di malattie nelle quali sia in causa lo streptococco emolitico, nonché tutti i casi con storia reumatica tipica od atipica, o semplicemente sospetti di cardiopatia).

Si tengono sempre presenti anche le condizioni e le cause ambientali (case insalubri, freddo umido, affollamento, specie di fanciulli che sono sensibili allo streptococco emolitico, vesti scarse, alimentazione insufficiente specie per quanto riguarda il fattore vitaminico A ed i lipidi) che favoriscono le affezioni streptococciche, le quali, comunque si vogliano considerare dal punto di vista etiologico, presentano indubbe relazioni epidemiologiche con l'infezione reumatica. Stiamo sperimentando le misure preventive più consigliabili (profilassi sulfamidica, salicilica), in tutte le occasioni che si presentano nelle scuole (casi singoli o piccole epidemie) estendendole anche agli ambienti familiari degli alunni colpiti. I risultati di questa campagna profilattica preventiva, che da qualche anno stiamo attuando, sono già evidenti.

Le endocrinopatie sono scese dal 4% al 2,5%. Non sono percentuali trascurabili. Esse però miglioreranno e diminuiranno con trattamenti adeguati terapeutici, alimentari e climatici.

La carie dentaria che colpisce in modo rilevantissimo la popolazione scolastica (circa 90%) - (scolari con dentatura sana in media 10%) - è espressione di carenze complesse, di errori funzionali o dietetici, non-cura e trascuratezza.

Tale alta diffusione giustifica pienamente la preoccupazione di iniziare fino dalla prima infanzia cure precoci, per poter ridurre, almeno in futuro, questo triste primato. La carie che allontana il bambino dalla scuola ed impedisce la funzione masticatoria, ha un'importanza enorme dal punto di vista sociale (da una lieve alterazione locale dello smalto può arrivare, attraverso esacerbazioni dolorose violente, a complicazioni locali e generali, fino a ledere altri organi lontani). Per questa ragione la medicina scolastica volge la sua attenzione particolare alla stomatologia e tra medico scolastico ed odontoiatra, esiste una stretta e continua collaborazione.

L'esame dentario è utile guida per lo studio di molte anomalie costituzionali, di turbe endocrine, di stati di ipovitaminosi ed avitaminosi. Lo stato delle gengive e della mucosa orale in genere, può mettere in allarme su un particolare habitus costituzionale, su alcune diatesi e così per quanto riguarda la conformazione dei mascellari. È infatti noto che la cosiddetta carie circolare è un segno quasi patognomnico del linfatismo, degli stati pretubercolari, della scrofolosi, dell'adenoidismo.

Nel rachitismo si ha un punto di repere preziosissimo per la diagnosi precoce, nell'apparato dentario, nelle alterazioni tipiche dei mascel-

lari, appunto per i rapporti che intercorrono tra carie dentaria e rachitismo stesso. Esiste un parallelismo fisiologico-patologico tra la reattività della dentina e quella del sistema osseo. Tutti questi fatti stanno a dimostrare come nella scuola è utilissima e proficua la collaborazione tra stomatologo e medico scolastico.

Con una attiva profilassi e seguendo il criterio di cure e controlli, seguendo gli alunni dalla prima classe fino al compimento della scuola, come facciamo noi, i risultati positivi nella lotta contro la carie non potranno mancare.

Poiché *queste carenze e distrofie* possono influire in maniera multipla e varia, tanto sulla resistenza alle malattie infettive ed a quelle comuni ed intercorrenti, quanto sui processi di sviluppo somatico e psichico dei bambini, si rendeva necessaria l'applicazione di misure atte a combatterle, misure che dovrebbero poter essere estese a tutti gli scolari. (Refezione scolastica, Integrazione e correzione alimentare, Latte agli scolari, Educazione fisica, Colonie climatiche). Queste misure costituiscono un complesso trattamento di massa che fa corpo con le rilevazioni di carattere biotipologico e le misure profilattiche e di medicina preventiva.

Refezione scolastica: è compito del nucleo medico scolastico, sia la scelta di bambini da ammettere gratuitamente alla Refezione ed alle Colonie, sia la vigilanza rigorosa sul funzionamento di queste Istituzioni.

L'ammissione a questa forma di assistenza parascolastica, comporta un duplice processo selettivo, sanitario ed economico, tendente ad assicurare l'elargizione assistenziale all'infanzia bisognosa, debole e predisposta, in base ad elementi di ordine al massimo grado obbiettivo. Lo studio della razione alimentare, deve essere, a rigor di termini, sempre preceduto da un'indagine sullo stato di nutrizione degli scolari ed adattarsi quanto più possibile alle deficienze individuali riscontrate.

Dal punto di vista igienico, la Refezione scolastica ha lo scopo di aumentare lo stato di salute ed il benessere del fanciullo, favorendone la nutrizione. È evidente allora che il dietetico deve essere razionale ed elaborato in modo da fornire al bambino la maggiore quantità possibile di alimenti indispensabili. Non si deve dimenticare che l'età scolare è tutta in fase di accrescimento, che la maggior parte dei bambini che consumano la refezione proviene dagli strati sociali meno abbienti, ed è quindi opportuno che il pasto consumato nella scuola, costituisca un'alimentazione correttiva e protettiva. La refezione scolastica esercita

inoltre anche una funzione educativa di notevole importanza igienica e sociale.

La nostra refezione deve proporsi di fornire al fanciullo sotto forma di dietetico diverso dal consueto, una larga provvista di elementi di protezione, i quali, qualitativamente rendano trascurabile o quasi, la composizione dei pasti che il fanciullo consumerà a casa.

Questi sono gli orientamenti di una refezione razionale.

Solo seguendo questi moderni principi la refezione può esercitare una funzione veramente utile e protettiva, correttiva e preventiva .

La qualità del cibo da somministrare nella refezione, non deve essere sacrificata alla quantità. La refezione deve coprire dal lato qualitativo quasi l'intero fabbisogno energetico giornaliero del bambino, in modo che i pasti che egli consumerà in famiglia, serviranno poi ad integrare essenzialmente il suo fabbisogno energetico giornaliero.

Le nostre osservazioni personali sulla dieta e sull'alimentazione degli scolari del Comune, concordano con quelle fatte in altri Centri, ed hanno dimostrato che, l'alimentazione, anche quando sia quantitativamente sufficiente, è di solito sbilanciata per insufficiente apporto vitaminico, proteico e salino.

La nostra indagine eseguita con pazienza per qualche anno, ha dimostrato quasi costantemente razioni deficienti in protidi, frutta e legumi freschi, vitamine e sali minerali in quasi tutti i bambini, particolarmente della periferia.

È per questo motivo che noi vedemmo come sicuro fattore di miglioramento e di equilibrio, la somministrazione agli scolari, durante la refezione, di una razione di latte giornaliera, (1/5 di latte pastorizzato con tenore di grasso 1,8%).

Il latte assolve la sua più benefica azione correttiva di un regime alimentare insufficiente e veramente improprio sotto l'aspetto qualitativo, per la carenza di proteine e segnatamente di proteine di alto valore protettivo quali sono quelle del latte, di sali minerali e di vitamine.

A tutti i bambini furono anche distribuiti medicinali, specie vitaminici, in modo da ottenere una correzione delle carenze e potenziare l'alimentazione.

Tutti i bambini riportarono notevole vantaggio non solo ponderale, ma anche nell'energia e vivacità reattiva, nell'attenzione e nel profitto, specialmente dopo l'aggiunta di latte alla refezione.

La refezione scolastica a Rovereto si è mostrata particolarmente vantaggiosa per i bambini poveri e denutriti.

L'Ufficiale Sanitario controlla sistematicamente i locali, le attrezzature, i dietetici, gli alimenti. Si applicano rigorosamente le tabelle dietetiche preparate in modo da adeguare gli alimenti alle necessità fisiologiche dei bambini, tenendo conto delle carenze vitaminiche ed energetiche e della scadente ed insufficiente alimentazione domiciliare.

Nell'anno scolastico 1960 - 61 la refezione ha funzionato regolarmente a Rovereto capoluogo e nei sobborghi di Lizzanella, Sacco, Marco e Noriglio.

L'attività assistenziale ebbe inizio il 2 dicembre 1960 e terminò il 20 maggio 1961, per complessive 100 giornate con un totale di 19.450 presenze.

Ne beneficiarono 200 alunni d'ambo i sessi, compresi nell'età fra i 6 e i 14 anni, frequentanti le scuole elementari della Città e dei sobborghi. Il numero degli assistiti presso i singoli refettori era così ripartito :

BAMBINI ASSISTITI :

Rovereto Centro	87	M. 50	F. 37
Rovereto - Via Benacense	32	M. 19	F. 13
Rovereto - Borgo Sacco	32	M. 20	F. 12
Noriglio	24	M. 10	F. 14
Marco	25	M. 14	F. 11
Totale	200	M. 113	F. 87

La refezione viene consumata negli appositi refettori adeguatamente attrezzati, siti nei singoli edifici scolastici dei vari centri di assistenza. (Durata media 100 giornate).

Il vitto è stato sempre abbondante e vario, secondo i criteri di un'alimentazione razionale fissati nell'apposita « Tabella dietetica » compilata dall'Ufficiale Sanitario del Comune.

REFEZIONE SCOLASTICA

Bambini assistiti :

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Rovereto Centro	100	100	105	100	110	100	90	90	90	87
Rovereto - Via Benacense	—	—	30	30	30	32	32	32	32	32
Rovereto - Borgo Sacco	—	20	25	30	30	30	30	30	31	32
Noriglio	—	—	—	20	23	22	24	24	24	24
Marco	—	—	20	20	20	20	24	27	25	25
Totale	100	120	180	200	213	204	200	203	202	200

IL LATTE AGLI SCOLARI

Le nostre osservazioni ed i rilievi fatti sulle reali condizioni di alimentazione, e sui regimi alimentari dei nostri bambini nella delicatissima fase dell'infanzia e dell'accrescimento e le constatazioni mediche sulle condizioni di nutrizione, sulla carie dentaria, sul rachitismo ecc. fatte nelle ripetute visite, ci avevano indotti ad insistere presso le Autorità comunali, affinché fosse iniziata al più presto la somministrazione del latte a tutti gli scolari delle prime classi elementari ed ai bambini delle Scuole Materne, indipendentemente dalla Refezione.

Infatti è proprio in questa fase dell'infanzia e dell'accrescimento nella quale il latte assolve la sua più benefica azione correttiva di un regime alimentare insufficiente e particolarmente improprio sotto l'aspetto qualitativo, per la carenza di proteine di alto valore biologico protettivo quali sono quelle del latte e per coprire tutti i bisogni di calcio, sali, acidi-grassi e vitamine che ha l'organismo umano nella fase di accrescimento.

Il Comune di Rovereto con squisita sensibilità, accettando le nostre insistenti richieste, ha fatto uno sforzo veramente generoso assumendosi la spesa totale di circa un milione per un primo esperimento (1957-58) permettendo così di dare ai bambini delle Scuole Materne di tutto il Comune ed agli scolari delle prime classi elementari, una razione di latte giornaliera (1/5 di litro di latte pastorizzato con titolo di grasso 1,8% in bottigliette singole, con cannuccia sterile) nel periodo 1° febbraio -

15 maggio, periodo nel quale più frequentemente si manifesta quella particolare forma di debolezza chiamata *anergia* scolastica.

I risultati furono veramente incoraggianti ed i controlli medici hanno dimostrato la reale efficacia e bontà del provvedimento.

Gli insegnanti hanno notato un visibile miglioramento sullo stato di nutrizione, una minore irrequietezza, maggiore attenzione e migliore profitto.

Non si ebbero difficoltà nella distribuzione, nè si sono verificati inconvenienti.

L'iniziativa del primo anno è passata successivamente dal piano sperimentale, alla normale adozione, e ne poterono beneficiare anche i bambini dei sobborghi rurali ove il consumo del latte non è certo proporzionato alla produzione (molte volte si preferisce dare ai bambini il vino al posto del latte, come risulta da una nostra inchiesta).

Infatti la *colazione mattutina prescolastica*, viene molto trascurata in una notevole percentuale di bambini, mentre essa è un elemento principale nell'assetto fisiologico dello scolaro sotto sforzo.

La somministrazione di latte agli scolari delle prime classi a mezza mattina, ripara in parte la insufficiente o addirittura mancante colazione mattutina prescolastica, perché oltre all'integrazione proteica, salina, e vitaminica, il latte è anche un fattore di crescita importantissimo.

E le nostre osservazioni sono concordi con quanto rilevato in altri centri scolastici sia in Italia che all'Estero, specie in Inghilterra e cioè che un supplemento giornaliero di latte all'alimentazione, determina un incremento di crescita e di sviluppo sia fisico che mentale, superiore allo standard degli altri bambini (Leighton, MacKinlay).

È quindi un'esperienza che non va sottovalutata e che fa seriamente pensare alla propaganda da farsi a favore del latte.

DISTRIBUZIONE MEDICINALI

Ai bambini poveri e bisognosi di cure mediche furono distribuite cure ricostituenti, vitaminiche, antianemiche, antilinfatiche, opoterapiche, ecc. con medicinali forniti dal Patronato Scolastico, e da questo acquistati su proposta dell'Ufficiale Sanitario, o forniti gratuitamente dalla Croce Rossa di Rovereto.

Nel 1960 - 61 furono distribuite 2.102 *cure mediche* e i *bambini assistiti* furono 765.

Dalle visite di controllo eseguite durante e dopo le cure, si notò che i bambini ne ebbero grande giovamento, non solo fisico, ma anche il rendimento psichico fu notevolmente migliorato.

Infatti molte forme di anemia, di linfatismo, di anergia scolastica furono eccellentemente influenzate.

La Croce Rossa di Rovereto, insieme con i medicinali, ha anche distribuito in molti casi, sensibili contributi alimentari in natura, a famiglie con bambini particolarmente bisognosi, per integrare la loro insufficiente alimentazione.

CURE MEDICHE

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Cure mediche	387	518	736	753	724	801	786	774	769	765
Bambini assistiti	1026	1350	2124	2259	2272	2412	2146	2203	2118	2102

EDUCAZIONE FISICA

Il numero rilevante di bambini che presentano postumi di rachitismo, disturbi scheletrici (paramorfismi e dismorfismi), debole costituzione fisica, ci induce ad insistere da dieci anni a questa parte, che sarebbe *indispensabile* – allo scopo di una efficace prevenzione e profilassi e come complemento alle cure alimentari, medicamentose e climatiche, – istituire ed organizzare per le Scuole Elementari, l'insegnamento dell'*Educazione fisica*, ossia la *ginnastica metodica*, secondo criteri fisiologici ed igienici (quindi armonica, ritmica, adatta all'età), ed affidarla a personale specializzato, cioè ad *insegnanti* di Educazione fisica qualificati.

Con l'insegnamento dell'Educazione fisica nelle Scuole, si raggiungerebbero dei fini altamente sociali, quali in sostanza sono quelli igienico, estetico, economico, pedagogico e morale.

Igienico: col miglioramento della salute, l'aumento della resistenza organica al lavoro ed alla fatica, la regolarizzazione delle funzioni organiche, in modo che siano tra loro in perfetto equilibrio.

Estetico: con lo sviluppo armonico delle varie parti ed organi, e più specialmente del sistema scheletrico e del sistema neuromuscolare, con l'abitudine ad una correttezza, regolarità ed eleganza dei movimenti, con

la correzione delle attitudini del corpo e la prevenzione di deformità scheletriche.

Economico: con l'adattamento dei movimenti al loro scopo, onde evitare contrazioni inutili e dispersione di energia.

Pedagogico: con l'influenza morfologica esercitata dai movimenti del corpo sullo sviluppo dei centri nervosi così da mantenere un giusto equilibrio tra corpo e facoltà mentali.

Morale: con lo sviluppo delle qualità di precisione, perseveranza, volontà, coscienza delle proprie forze, educazione della persona.

CORSO DI GINNASTICA MEDICA CORRETTIVA

Funziona dal 1956 - 57. Da una nostra Relazione quinquennale (1951 - 56) sul servizio medico scolastico, risultava chiaramente la necessità di *istituire ed organizzare* per le Scuole Elementari, l'insegnamento dell'*educazione fisica*, ossia la *ginnastica* secondo criteri fisiologici ed igienici (quindi armonica, ritmica, adatta all'età) ed affidata a personale specializzato (cioè ad insegnanti di Educazione fisica preparati).

Le nostre osservazioni cliniche sul rachitismo, sui paramorfismi e dismorfismi ecc. quindi su questa inderogabile necessità, hanno trovato comprensione efficace presso il Consiglio comunale ed il Prof. Giovanni Barozzi, insieme con il Prof. Achille Fait si offerse di *iniziare* un *Corso di ginnastica medico profilattica correttiva*, dando la loro opera gratuitamente e disinteressatamente, per i bambini delle Scuole Elementari.

L'Amministrazione comunale, per l'interessamento dell'Assessore all'Istruzione ed all'Igiene Prof. Ferruccio Trentini, allestì una *Palestra* per la *ginnastica correttiva* presso le Scuole Elementari Femminili di Via Dante, dove ha sede il Centro medico scolastico e la Poliambulanza scolastica.

L'attrezzatura della Palestra ampia, luminosa, con pavimento ottimo in linoleum, comprende attualmente: spalliere svedesi, scala curva, scala piana, panchette irreversibili, palle mediche, quadrante centimetrato, manubri, bacchette di legno, bastoni di ferro, armadio porta attrezzi, specchi, reticoli ecc.

Al I° Corso, sono stati avviati 48 bambini appartenenti alle II e III classi delle Scuole Elementari di Via Dante e alle tre prime classi di tirocinio delle Scuole Elementari annesse all'Istituto Magistrale, tutti visitati dallo specialista ortopedico.

I bambini furono divisi in cinque squadre di circa 10 elementi ciascuna: 3 gruppi di maschi e 2 gruppi di femmine.

Il Corso si è concluso con esito molto buono per tutti gli elementi specialmente per quanto riguarda i risultati raggiunti nella mobilitazione, anche se questo primo corso ha avuto la durata di pochi mesi avendo dovuto superare le numerose difficoltà iniziali per l'organizzazione.

Da questo primo corso, nacque così il *Centro di ginnastica correttiva ortopedica* che è in funzione dal 1956 - 57.

CENTRO DI GINNASTICA CORRETTIVA ORTOPEDICA

Il *Centro* è fornito di una palestra la cui razionale attrezzatura risponde alle moderne esigenze per la prevenzione e la cura dei parafisismi che richiedono particolare e ben dosata cura di ginnastica.

In base al controllo specialistico, i bambini che vengono inviati a frequentare i Corsi di Ginnastica correttiva ortopedica affidati ai Proff. Fait Achille e Barozzi Giovanni, vengono classificati secondo il tipo di difetto che li accompagna. Il bambino viene fotografato all'inizio ed alla fine del Corso.

La scheda nosografica riporta la diagnosi precisa, la descrizione del difetto, nonché il numero preventivato delle sedute di ginnastica ortopedica a cui deve essere sottoposto l'alunno.

In linea di massima gli esercizi fisici praticati nel Centro secondo indirizzi specialistici, consistono nella ginnastica attiva; si è praticamente eliminata di proposito, - sia perché in detta sede non potrebbero essere curati i casi gravi che abbisognano di esercizi passivi -, la serie di apparecchi meccanici che, attualmente, non godono di grande considerazione.

Si è partiti dal presupposto che in ogni tipo di esercizio la volontà del soggetto, essenziale ai fini curativi soprattutto nel campo dei dismorfismi, deve essere sollecitata. Infatti non appena il bambino ha la possibilità di *sentire* l'esercizio, di sforzarsi di eseguirlo, non solo ne trae diretto beneficio, ma acquista la gioia e la soddisfazione di compierlo con i suoi mezzi, stimolando così la volontà di voler migliorare.

Tale trattamento è sia preventivo che curativo. Naturalmente, è la tecnica dell'educatore fisico che deve adeguarsi alla qualità e gravità del difetto fisico, per potenziare e indirizzare la volontà dimostrata dall'allievo. Alla ginnastica respiratoria si aggiungono gli esercizi specifici alla spalliera svedese, al piano inclinato, al quadro, gli esercizi a corpo libero, alle varie posizioni di decubito.

È da notare che la percentuale dei frequentanti è stata veramente notevole, viste le difficoltà, sia di natura economica (a cui si è cercato di ovviare in parte facendo convenzioni con le varie Casse Mutue di Malattia), sia di natura psicologica, (da parte dei familiari che non concepivano la necessità, oltre che l'utilità, della ginnastica nei suoi intenti profilattici e curativi).

È doveroso a questo proposito far rilevare lo spirito di comprensione dimostrato dai dirigenti della Cassa Ammalati e l'efficace collaborazione dei medici della stessa.

Anche altri Enti Mutualistici hanno assistito un certo numero di bambini.

La frequenza è stata regolare nella maggior parte dei casi ed il profitto ricavato veramente notevole, tanto che in un terzo dei casi controllati, che avevano seguito i corsi di ginnastica, non è stato riscontrato nessun segno dei vizi di posizione o dismorfismi per cui la ginnastica era stata loro tassativamente prescritta, come risulta dall'archivio fotografico del Centro.

Dall'esame dei dati desunti dalle visite ortopediche, si rileva l'inderogabile necessità che venga istituito per tutte le classi e per tutti gli alunni delle Scuole Elementari, il *Corso di Ginnastica Normale*.

Da anni insistiamo su questa necessità, perché siamo fermamente convinti che l'*Educazione fisica*, nell'età scolare, oltre che prevenire e curare malformazioni ed atteggiamenti viziati, ha grande importanza nella formazione ed educazione dei giovani anche nel campo caratterologico.

L'*Educazione Fisica* oltre che preoccuparsi di sviluppare robustezza ed agilità di membra, deve anche cercare di vincere la timidezza, la paura, la depressione morale, che sono i paralizzatori di ogni azione e di ogni attività.

Nel campo della *Ginnastica normale e metodica*, si potrà inserire il *Nuoto*, come già si fa in molte Scuole.

Il *nuoto* ha influenza sull'accrescimento in maniera sistematica, nei due sessi, e rappresenta uno sport completo perché impegna completamente tutti i vari organi ed apparati ed è particolarmente indicato nei giovani in quanto la sua pratica, impegnando come è noto totalmente e simmetricamente l'organismo, evita l'insorgere di paramorfismi e dismorfismi, e stimola ad armonico sviluppo il soma e la psiche.

Il fanciullo ne ha diritto per poter raggiungere la pienezza e l'armonia fisiopsicologica del suo organismo.

CORSO DI GINNASTICA ORTOPEDICA

	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Alunni frequentanti . .	48	104	196	193	223
dei quali assist. Mutue .	—	10	160	147	197
dei quali assist. Comune	8	15	6	6	7
dei quali Privati . . .	40	69	30	40	19

CURE CLIMATICHE

Ogni anno, durante le visite agli alunni ed in occasione della compilazione delle schede biotipologiche, fu cura dei medici di segnalare i bambini bisognosi, scelti con criterio esclusivamente medico, di cure climatiche, marine e montane, indipendentemente dalle condizioni economiche della famiglia.

Nel 1960-61 in totale furono 960 dei quali 610 bisognosi di cure montane, 350 di cure marine.

CURE CLIMATICHE

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Bambini proposti	642	824	1132	1157	1021	1137	1087	1212	1026	960
per i monti . .	224	248	402	377	350	393	312	342	254	350
per il mare . .	418	576	730	780	671	744	765	870	772	610

MALATTIE SOCIALI

La vigilanza medico scolastica estesa alle Scuole di ogni ordine e grado ed a tutto il personale che frequenta a qualsiasi titolo la scuola, apporterà indubbiamente un grande contributo alla lotta contro le malattie sociali.

Il perno di questa lotta farà sempre capo al nucleo sanitario scolastico ed all'Ufficio Igiene e Sanità.

L'incidenza di alcune di queste malattie, varia naturalmente in rapporto alle condizioni endemiche locali.

Pertanto è compito dell'Ufficiale Sanitario di adattare l'organizzazione medica della scuola alle necessità della sua popolazione.

Le malattie sociali verso le quali più intensamente ovunque sono indirizzati oggi gli sforzi della medicina scolastica, sono le malattie cardioreumatiche e la tubercolosi.

Alle *malattie cardioreumatiche* abbiamo accennato precedentemente, nella nostra nota di commento alla frequenza delle cardiopatie tra gli scolari.

Per quanto riguarda la *tubercolosi*, diremo che il controllo dello stato di tubercolizzazione di una collettività, anche piccola, e la ricerca delle fonti di contagio si è notevolmente perfezionata in questi ultimi tempi con la messa a punto dei metodi di rilievo dell'allergia tubercolinica e con l'impiego su vasta scala della schermografia, in ausilio alla radioscopia e radiografia.

Le ricerche eseguite su vasta scala hanno messo a punto ed hanno precisato l'innocuità ed i limiti di sensibilità della « Cutireazione Moro » e della « Cerotto-reazione », mezzi di indagine veramente adatti per la loro praticità ad essere impiegati nella Scuola.

I lavori di Mazzetti hanno riassunto l'esito delle numerose ricerche compiute nel nostro Paese, illustrando contemporaneamente il valore ed il significato della reazione tubercolinica nell'età scolare.

Dagli studi eseguiti anche in numerose Città italiane si è potuto constatare che alla fine dell'infanzia la percentuale dei positivi alla tubercolina si aggira attorno al 15 - 25%, per poi aumentare progressivamente fino a raggiungere percentuali elevatissime (70 - 80%) alla fine dell'adolescenza.

« Il bambino dai 6 ai 12 anni conduce una vita strettamente familiare, perciò isolato e con scarsi contatti con la società fortemente contagiate. A meno che non incontri il contagio nella sua stessa famiglia o nel personale di custodia od insegnante, la collettività con la quale egli ha maggiori contatti, cioè con i suoi compagni di scuola, è certamente meno contagiate, perché, anche se vi sono degli infetti, questi sono portatori di forme chiuse. Nell'adolescenza invece, il giovane allarga i suoi contatti con la società e anche con i suoi coetanei può trovare possibilità di contagio, perché i processi tubercolari si fanno nettamente tisiogeni. La pubertà infine, con le sue crisi di crescita e sessuali, determina effettivamente un terreno organico predisponente alla tubercolosi ».

L'inchiesta tubercolinica rappresenta poi un utilissimo mezzo di accertamento delle fonti di contagio, quando essa sia completata con l'indagine domiciliare e la ricerca epidemiologica condotta nella scuola.

Anche nella *schermografia*, la prevenzione antitubercolare trova oggi un'arma assai efficace per raggiungere il fine della diagnosi precoce. L'esame schermografico per le sue caratteristiche di rapidità e precisione, rappresenta un mezzo ideale per condurre il « depistage » antitubercolare nelle Scuole. Essa può spingere con profitto la propria indagine entro limiti ormai già noti e che agli effetti preventivi risultano di notevole importanza.

Inoltre il rendimento dell'esame schermografico in una comunità scolastica viene valutato sotto due diversi aspetti: l'aspetto sanitario e l'aspetto psicologico-educativo.

Le indagini tubercoliniche rimangono sempre il mezzo più efficace nella prevenzione della tubercolosi, e pertanto è da augurarsi che siano sempre più estese alle popolazioni, specie agli adolescenti, accoppiate alle indagini schermografiche, e praticate in collaborazione stretta tra Ufficio Igiene e Sanità del Comune, Consorzio Provinciale Antitubercolare e Centro schermografico.

INDAGINE TUBERCOLINICA NELL'ETA SCOLARE

Questo Ufficio Igiene ha iniziato una regolare profilassi antitubercolare tra gli scolari fin dal 1945, in accordo con il compianto Direttore del Dispensario A. T. Dott. Augusto Dalla Torre, pioniere emerito nella lotta contro la tubercolosi.

La profilassi è basata sulla:

- a) Reazione alla tubercolina con la cutireazione Moro (pomata Moro alla tubercolina Ist. Sier. Berna) agli scolari della Classe I^a, III^a e V^a elementare;
- b) visita generale radioscopica a tutti gli alunni delle Scuole, e radiografica in tutti i casi di Moro positiva;
- c) isolamento preventoriale degli scolari esposti al contagio;
- d) isolamento, ricovero e cura dei bambini malati;
- e) indagine epidemiologica familiare.

Nel 1947 ebbe inizio l'inchiesta tubercolinica vera e propria e la percentuale dei cuti-positivi nei nostri scolari dai 6 ai 12 anni era del 18,75%.

Da allora si osserva una lenta diminuzione dei cuti-positivi arrivando nel 1951 - 52 al 14,73% e nel 1960 - 61 al 9,4%.

Nei confronti dell'età dei soggetti trattati, si rileva che nel 1957 la percentuale dei cuti-positivi a 6 anni era del 9,3% ed a 12 anni era del 2,21%.

Nel 1959 - 60 la percentuale dei cuti positivi a 6 anni è scesa ad un massimo di 1,10% mentre è salita ad un massimo di 11,50%, nei soggetti di 12 anni. È quindi un fatto reale che la percentuale delle reazioni positive sia andata spostandosi gradualmente verso età sempre maggiori.

La diminuzione dei cuti-positivi si deve verosimilmente attribuire sia ad una effettiva diminuzione della infezione, tanto più evidente quanto più ci allontaniamo dagli anni della guerra nei quali si era avuto un aumento dei casi di tubercolosi, sia infine ad un lento spostamento dell'età della prima infezione, dall'infanzia all'adolescenza.

L'indagine tubercolinica è stata, e viene, regolarmente eseguita ogni anno tra gli scolari della I^a, III^a e V^a classe elementare, quindi su soggetti appartenenti agli stessi gruppi di età.

Le Tabelle seguenti illustrano schematicamente i dati di questa profilassi.

Stiamo studiando la possibilità di una chemioprofilassi nei bambini cuti-positivi, usando il trattamento profilattico isoniazidico con il metodo di Omodei Zorini, metodo ormai largamente sperimentato in Italia ed all'Estero.

INDAGINE SULL'ALLERGIA TUBERCOLINICA

Cutireazione Moro - tra gli scolari delle Classi I^a - III^a - V^a Elementari

Anno scolastico	Totale alunni trattati	Totale Reazioni positive	Classe I ^a	Classe III ^a	Classe V ^a
			6 anni	9 anni	12 anni
1946-47	1260	18,75 %	9,30 %	7,25 %	2,20 %
1947-48	1380	18,17 %	10,15 %	4,27 %	3,75 %
1948-49	1326	17,30 %	10,30 %	4,75 %	2,25 %
1949-50	1294	16,75 %	9,15 %	5,50 %	2,10 %
1950-51	1370	17,85 %	8,80 %	6,25 %	2,40 %
1951-52	1426	14,73 %	8,15 %	4,30 %	2,28 %
1952-53	1854	13,86 %	7,25 %	3,75 %	2,86 %
1953-54	1859	14,75 %	6,05 %	4,51 %	4,19 %
1954-55	1825	15,39 %	4,01 %	4,75 %	6,63 %
1955-56	1893	15,64 %	3,21 %	3,96 %	8,47 %
1956-57	2063	18,50 %	3,15 %	3,20 %	12,15 %
1957-58	1959	15,60 %	2,10 %	2,85 %	10,65 %
1958-59	1911	15,80 %	1,05 %	3,20 %	11,55 %
1959-60	1356	14,60 %	1,10 %	2,00 %	11,50 %
1960-61	1212	9,4 %	1,05 %	3,25 %	5,10 %

Diamo i dati schematici dell'indagine sull'allergia tubercolinica tra gli scolari (1960 - 61).

Alunni visitati	1.991	
Cutireazione Moro	1.212	
Reazioni positive	114	9,4 %
Predisposti	37	3,05 %
Malati (ricoverati in Ospedalino)	1	0,08 %
Visite radiologiche (Xscopie)	2.034	
Visite radiologiche (Xgrafie)	26	

CUTIREAZIONE MORO E VISITE RADIOLOGICHE ESEGUITE

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Alunni schedati	2060	2105	2153	2223	2194	2237	2237	2194	2161	2116
Alunni trattati con C. M.	1426	1854	1859	1825	1893	2063	1959	1911	1356	1212
Reazioni positive - % .	14,73	13,86	14,74	15,29	15,64	18,5	15,6	15,2	14,6	9,4
Predisposti - %	2,73	1,62	2,37	3,40	3,17	5,5	4,03	5,9	3,7	3,05
Malati - %	0,28	0,16	0,38	0,16	—	0,08	0,05	0,04	0,10	0,08
Visite radiologiche . .	1619	2189	2540	2537	2607	2619	2553	2120	7138	2034
Radiografie (Xgrafie) .	8	10	9	12	17	18	15	12	27	26

MORBILITÀ GENERALE - MALATTIE INFETTIVE E PARASSITARIE

La morbilità generale fu nel decorso anno scolastico modesta.

Per quanto riguarda le malattie infettive e parassitarie, si deve rilevare che è sempre uno dei compiti basilari del servizio medico scolastico quello della difesa e della profilassi.

La riunione in gruppo dei fanciulli, accresce il pericolo di contagio. Le Leggi di Pasteur ci insegnano che il passaggio in serie di un virus, finisce sempre con il conferirgli una speciale virulenza.

La scuola pertanto deve attivamente intervenire per diminuire nei limiti del possibile, il pericolo di contagio, in modo che quando questo inevitabilmente si verifichi per la dose ed il potere patogeno del virus stesso, il processo di contaminazione ed infezione, si esaurisca in se stesso.

Nei pochi casi di malattie infettive presentatesi, si misero sempre in atto i consueti *provvedimenti profilattici* (*isolamento, disinfezione, ricerca e bonifica dei portatori, inchiesta epidemiologica*) con visita di controllo finale per la riammissione alla scuola, di tutti quelli scolari con assenze superiori ai 5 giorni.

Per quanto riguarda le malattie trasmissibili considerate come « di minore importanza » (scabbia, micosi, elmintiasi, ecc.) l'esperienza ci ha dimostrato esattamente come un servizio di vigilanza bene organizzato, possa in pochi anni ottenere risultati decisivi.

Infatti negli ultimi anni non si riscontrò nessun caso di scabbia micosi, ecc.

TABELLA

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Visite controllo riammissione Scuola . .	678	896	658	456	568	736	822	976	860	627
Alunni allontanati dalla Scuola	17	13	12	6	4	12	18	25	32	12
Aule disinfettate . . .	30	26	26	21	18	23	32	46	48	31

VACCINAZIONI

Sotto la guida dell'Ufficiale Sanitario, le vaccinazioni e rivaccinazioni si svolsero in perfetta regola al Centro. Nei sobborghi furono eseguite dai singoli medici condotti, con regolarità e diligenza.

Particolare cura è stata rivolta al controllo delle vaccinazioni antidifteriche ed antivaiolose.

Le antidifteriche sono state ripetute agli ammittendi alle I classi elementari (Richiamo ed eventuali vaccinazioni complete di 2 iniezioni a tutti quelli che avevano subito la vaccinazione A.D. da più di due anni).

La Rivaccinazione antivaiolosa, obbligatoria per legge all'ottavo anno di età, è stata eseguita presso gli ambulatori scolastici o presso l'Ufficio Igiene.

Vaccinazioni contro il tifo-paratifo a tutti gli ammittendi alle colonie ed a quanti spontaneamente le chiedevano. Fu usato l'idro e l'enterovaccino.

In 800 casi si usò il vaccino misto antidifterico ed antitifico (Tydifteral).

In ottemperanza alla legge 30.7.1959 n° 695, è stato provveduto alla *Vaccinazione antipoliomielitica* su vasta scala, sia per tutti i bambini ammittendi alle Scuole materne ed elementari, sia a quanti la chiedevano, dai 7 ai 15 anni ed oltre.

Pertanto nel 1960 - 61 furono eseguite le seguenti vaccinazioni:

rivaccinazioni antivaiolose	T. 636
antidifteriche di richiamo	T. 1.127
antitifiche (idro ed enterovaccino)	T. 1.030
antipoliomielitiche	T. 1.150

V A C C I N A Z I O N I

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Vaccinazione e Rivaccina- zione Antivaiolosa .	336	626	647	580	726	854	876	724	524	636
Vaccinazione Antidifte- rica (Richiamo) . . .	489	873	1.576	1.286	1.279	1.486	1.379	1.273	842	1.127
Vaccinazione Antitifo parat. (Idro-Enterov.)	612	1.422	1.512	1.394	1.417	1.578	1.412	1.321	852	1.030
Vaccinazione Antipolio- mielite (dai 7 ai 15 a.)								450	906	1.150

La vaccino-profilassi costituisce una delle più grandi conquiste della immunologia, come è dimostrato dall'andamento delle malattie infettive e contagiose nel periodo scolastico.

L'esperienza ha inoltre dimostrato che nei soggetti vaccinati, l'immunità si affievolisce col tempo e quindi ne deriva la necessità di ripetere in essi a distanza di tempo nuovi stimoli antigenici per garantire in modo assoluto durata e potenza all'immunità.

L'iniezione di richiamo tende appunto a conferire uno stato immunitario completo e durevole.

Per quanto riguarda la Vaccinazione antipoliomielitica, dobbiamo con piacere segnalare l'interesse e la cura con la quale i genitori hanno portato i loro bambini per le quattro iniezioni (Vaccino Salk) ed il concorso degli scolari fino a 15 anni, nelle Scuole.

II° - SERVIZIO MEDICO SPECIALISTICO

DOLIAMBULANZA SCOLASTICA

PROFILASSI MEDICO SCOLASTICA SPECIALISTICA

Tutti i servizi specialistici, hanno funzionato regolarmente in armonia con il servizio medico generale. L'attività dei singoli ambulatori e degli specialisti si può riassumere brevemente dalle seguenti relazioni e Tabelle.

1) *Ambulatorio neuropsichiatrico e medico-pedagogico*
Specialista Primario Dott. Giuliano Sartori

(1960-61)

Alunni schedati	2.116	
Alunni segnalati al neurologo	42	1.9%

Sottoposti a completo esame neurologico, ad esame psichico condotto con i metodi classici e ad un esame psicologico di livello globale, mediante un reattivo mentale. In certi casi, quando lo richiedevano le particolarità psichiche del ragazzo, si sono praticati anche altri reattivi analitici e proiettivi.

(1951 - 1961)

Alunni visitati	M. 20	F. 22	T. 42
Ritardi psichici	M. 8	F. 9	T. 17
Disturbi caratteriali psicogeni	M. 6	F. 6	T. 12
Disturbi caratteriali fisiogeni	M. 3	F. 4	T. 7
Oligofrenici	M. 1	F. 2	T. 3
Affezioni neurologiche varie	M. 2	F. 1	T. 3
	<hr/>		
	M. 20	F. 22	T. 42
Classe differenziale	M. 5	F. 4	T. 9

CLASSE DIFFERENZIALE

Dal 1953-54 funziona la Classe differenziale con alunni iscritti, su proposta dello specialista neuropsichiatra. Oltre all'adeguata istruzione specializzata, impartita dall'*insegnante ortofrenica*, gli alunni sono sottoposti frequentemente a controlli medico pedagogici da parte del Consultorio medico pedagogico.

Al termine dell'anno scolastico si ottengono sempre risultati lusinghieri con dei ricuperi, che consentono a questi bambini di proseguire i corsi normali.

CLASSE DIFFERENZIALE

	53/54		54/55		55/56		56/57		57/58		58/59		59/60		60/61	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Alunni	5	4	5	7	7	8	6	5	1	8	4	6	5	8	5	4
Totale	9		12		15		11		9		10		13		9	

L'esperimento del trattamento scolastico differenziale con provvedimenti psicopedagogici adeguati per soggetti con disturbi non gravi ed emendabili, ha dato ottimi risultati.

Dalle relazioni annuali dell'insegnante specializzato ortofrenico sulla « classe differenziale » o meglio come ora si chiama « Scuola speciale per anormali psichici recuperabili », risulta evidente come il ricupero e le promozioni alla classe superiore siano in percentuale notevole.

Riguardo alle tecniche d'indagine psicodiagnostiche usate, esse si articolano su una serie di test di efficienza e proiettivi. I primi servono per studiare e valutare il grado di sviluppo intellettuale, i secondi sono usati per studiare la struttura della personalità nei suoi aspetti affettivi e di adattamento sociale e familiare.

AMBULATORIO NEUROPSICHIATRICO - MEDICO PEDAGOGICO

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Totale alunni schedati	1396	1403	1696	1702	1809	2237	2212	2194	2161	2116
Alunni visitati	58 (4,15%)	44 (3,1%)	46 (2,7%)	40 (2,3%)	38 (2,1%)	24 (1,7%)	33 (1,4%)	34 (1,4%)	37 (1,7%)	42 (1,9%)
Ritardi psichici	15	8	9	10	13	8	8	9	14	17
Disturbi caratteriali fisiogeni	8	5	6	7	5	6	8	7	6	7
Disturbi caratteriali psicogeni	12	6	8	10	9	6	10	11	11	12
Oligofrenici	5	5	5	3	2	2	2	2	3	3
Affezioni neurologiche varie	12	8	12	7	7	2	5	5	3	3
Classe differenziale										
Alunni frequentanti	—	—	9	12	15	11	9	10	13	9

2) *Ambulatorio otorinolaringoiatrico*
 Specialista Primario Dott. Emilio Malossini

Durante l'anno scolastico 1960 - 61 sono stati visitati presso l'ambulatorio otorinolaringoiatrico n° 839 *alunni*.

Alunni visitati: 839

Sottoposti ad esame audiometrico	M. 127	F. 66	T. 193
ad esame audiometrico di controllo	M. 6	F. 3	T. 9
Sottoposti a visita otorinolaringoiatrica	M. 457	F. 382	T. 839
di questi sono stati riscontrati affetti da :			
Rinopatie di natura infiammatoria acuta o cronica	M. 21	F. 9	T. 30
Ipertrofia tonsillare e vegetazioni adenoidi	M. 74	F. 74	T. 148
Processi otitici acuti e cronici	M. 14	F. 5	T. 19
Deviazioni del setto	M. 6	F. —	T. 6
Ipoacusia mono o bilaterale	M. 3	F. 4	T. 7
Vestibolite crostosa	M. 1	F. 4	T. 5
Sospetta sinusite	M. 1	F. 2	T. 3
Etmoidite	M. 2	F. 6	T. 8
Epistassi	M. —	F. 2	T. 2
Cisti mediana del collo suppurata	M. 1	F. —	T. 1
Consigli intervento	M. 13	F. 5	T. 18
Comunicazioni alle famiglie	M. 25	F. 41	T. 66
Ipoacusie : Totale	7		
Ipoacusie tipo percettivo bilaterale	3		
Ipoacusie tipo misto	4		

DISTURBI EMENDABILI DELL'AUDIZIONE E DEL LINGUAGGIO (DISLALIE)

La profilassi della sordità va intesa non tanto come insieme di provvedimenti atti ad evitare l'insorgenza della malattia, ma soprattutto come ricerca di mezzi idonei ad eliminare o ridurre le conseguenze di essa, nonché la sistematica ricerca dei soggetti portatori di una sordità ignorata, per poi procedere alla correzione del difetto prima che sia divenuto definitivo ed irreversibile.

L'*audiometria* infantile dispone oggi di perfezionati e pratici mezzi di esplorazione funzionale.

Nell'anno scolastico 1953 - 54 la Poliambulanza scolastica è stata dotata dall'Amministrazione Provinciale di un magnifico, modernissimo *audiometro*, il quale consente di fare qualunque esame audiometrico, singolo o collettivo, con la massima esattezza. Non solo, ma permette anche di eseguire tutte quelle ricerche audiometriche che la scienza attuale e la clinica richiedono.

Fra tutte le deficienze che possono colpire i bambini nell'età scolare, i *disturbi dell'udito*, rappresentano senz'altro i più sfavorevoli per la loro istruzione ed educazione: è quindi necessario poter individuare una deficienza acustica il più precocemente possibile, allo scopo di evitare, come spesso accade che in un bambino sordo, non riconosciuto come tale e messo pertanto in una classe normale, si vengano a sviluppare, per la sua deficiente ed insufficiente partecipazione all'insegnamento scolastico, — che per tradizione è orale — un ritardo intellettuale irrimediabile ed uno psichismo particolare, spesso composto di complessi che pregiudicano l'adattamento normale alla scuola. Se è facile all'insegnante individuare un bambino con deficit grave dell'udito, ben più difficile sarà accorgersi di un alunno con lieve ipoacusia, perché questa sfuggirà all'insegnante, appunto perché lieve, e permetterà al soggetto di comportarsi come i suoi compagni, usando però soprattutto maggiore attenzione acustica e visiva. Ma questa attenzione, dopo il primo anno, verrà ad esaurirsi nella sua stabilità ed il bambino sarà facilmente distratto. Inizieranno allora le lacune nel profitto scolastico, che si moltiplicheranno e verranno poi a compromettere anche il carattere ed il comportamento dell'alunno. Allora il bambino sordastro verrà spesso giudicato apatico, uno svogliato, un distratto, ecc.

Sottoponendo sistematicamente tutti i bambini delle Scuole ad esame audiometrico, si hanno spesso delle sorprese, perché molti bambini ritenuti normali, ma soltanto un poco distratti e disattenti, si rivelano all'atto pratico degli *ipoacusici*, per i quali un provvedimento terapeutico preso in tempo utile, può evitare un peggioramento successivo, irreversibile, del grado di sordità. Infatti una lieve ipoacusia nel bambino, diventa troppo spesso una sordità grave nell'adulto. Un tempestivo intervento del medico specialista, coadiuvato dai mezzi di cura oggi disponibili, può restituire il bambino alla normalità.

In questi otto anni (1953 - 1961) abbiamo usato e seguito il metodo del rilievo della soglia uditiva per singolo alunno (metodo più

lento, ma più esatto dell'audiometria collettiva) ritenendo normali di udito gli alunni che, in ambiente del tutto silente, percepivano le frequenze del campo della voce di conversazione all'intensità di 15 decibel.

Quelli scolari che presentavano dei difetti uditivi, vennero sottoposti ad esame audiometrico di controllo per rilevare la soglia uditiva su tutto il campo tonale.

Premettiamo che in pratica le ipoacusie si distinguono in:

1) *Ipoacusie da condizione o trasmissione* (circa il 90%) e riconoscono la loro causa in processi infettivi delle vie aeree superiori con partecipazione dell'orecchio medio ed in alterate condizioni rinofaringee. Di solito sono *mono od unilaterali*.

2) *Ipoacusie di tipo percettivo* (circa il 10%) e riconoscono la loro causa in processi degenerativi cocleari o neuritici, in esiti di pregresse malattie materne (rosolia) o di malattie infettive della prima infanzia (morbillo, scarlattina, influenza, parotite, meningite cerebrospinale, ecc.) Sono di solito *bilaterali*.

Riguardo al grado od *entità del deficit uditivo* si usano distinguere in: *Ipoacusie* di grado *lieve, medio, grave*.

I risultati ottenuti con gli esami audiometrici, confermano la grande importanza dell'indagine audiometrica.

DISLALIE

Per quanto riguarda le dislalie, tipiche manifestazioni di origine periferica dell'alterato meccanismo del linguaggio e la loro figura clinica più frequente, « la balbuzie », la sua cura è, come per la correzione dei sordastri, soprattutto una questione di metodo.

È noto infatti che, astraendo dalle forme causate da deformazioni dell'apparato fonico o da lesioni dei nervi periferici, i caratteri clinici della balbuzie sono: la labe neuropatica del bambino, l'esordio infantile con frequenza massima di insorgenza dai 3 ai 9 anni, l'associazione dei fenomeni respiratori anomali di vario grado, la sua intermittenza e facile scomparsa in determinate condizioni (nel cantare ecc.).

Ciò premesso è ovvio che un razionale metodo curativo non potrà prescindere dalla causa fondamentale del difetto, la neurosi, massima responsabile dell'alterato meccanismo di fonazione ed articolazione, e della loro coordinazione respiratoria.

Il trattamento curativo dovrà consistere dunque, nell'opera didattico-ginnastico-respiratoria.

TABELLA DEGLI ESAMI AUDIOMETRICI DAL 1953 AL 1961

	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Esami audiometrici:								
alumni visitati	360	666	486	367	293	223	205	193
Esami audiometrici								
di controllo	130	196	198	85	60	40	16	9
Ipoacisie : Totale	32	47	29	17	11	12	12	7
	(8,8%)	(7%)	(6%)	(4,3%)	(2,1%)	(5,4%)	(5,8%)	(3,6%)
Ipoacisie								
tipo trasmissione . . .	24	39	20	9	4	4	5	—
Ipoacisie								
tipo percettivo	2	3	2	2	2	3	2	3
Ipoacisie								
tipo misto	6	5	7	6	5	5	5	4

AMBULATORIO OTORINOLARINGOIATRICO

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Totale alunni schedati	1396	1403	1696	1702	1809	2237	2199	2194	2161	2116
Alumni visitati	269	220	288	718	624	606	513	469	423	839
Rinopatie infiammatorie acute e croniche . .	13	28	39	52	29	23	17	17	22	30
Adenoidi - ipertrofia tonsillare	58	47	39	81	43	35	37	30	27	148
Processi otitici acuti e cronici	16	17	15	13	13	20	3	5	5	19
Deviazione setto	2	2	3	4	5	2	4	5	6	6
Ipoacusia mono o bilaterale	14	20	18	32	29	5	7	12	12	6
Consigli di intervento .	12	14	6	7	10	13	10	7	9	18

3) Ambulatorio oculistico

Specialista Primario Prof. Dott. Giuseppe Fedrizzi

Nel 1960 - 61 alunni visitati con esame esterno - con esame refrattometrico - con esame del visus: 831.

Alunni schedati n° 2.116

Alunni visitati con esame esterno, esame refrattometrico, esame del visus	M. 375	F. 456	T. 831
di questi si trovano:			
Emmetropi	M. 222	F. 238	T. 460
Ipermetropi	M. 45	F. 67	T. 112
Miopi	M. 45	F. 55	T. 100
Astigmatici	M. 61	F. 95	T. 156
Strabici	M. 5	F. 2	T. 7
Forme esterne: (blefariti, congiuntiviti, ecc.)	M. 4	F. 3	T. 7
In osservazione	M. 44	F. 52	T. 96
Comunicazioni alle famiglie	M. 43	F. 93	T. 136

AMBULATORIO OCULISTICO

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Totale alunni schedati	1396	1403	1696	1702	1809	2237	2212	2194	2161	2116
Alunni visitati	1040	425	434	444	863	1064	808	733	853	831
Emmetropi	835	239	284	284	456	598	429	409	445	460
Ipermetropi	94	78	67	71	143	136	158	103	137	112
Miopi	20	25	28	28	60	80	86	83	105	100
Astigmatici	64	71	41	45	87	116	126	134	170	156
Strabici	3	2	2	7	7	9	6	10	10	7
Forme esterne: (blefariti congiuntiviti)	24	18	5	11	10	7	21	23	10	7
In osservazione	126	28	34	55	112	57	84	34	109	96
Comunicazioni alle famiglie	224	85	64	66	109	164	153	105	165	136

Il difetto di vista più frequentemente riscontrato nelle nostre scuole è l'astigmatismo, seguito dall'ipermetropia e la miopia.

Mentre i vari difetti sono congeniti e quindi stazionari, la miopia è molto spesso un vizio acquisito che si sviluppa in persone predisposte ereditariamente. Tra le cause che la determinano, quelle scolastiche occupano il primo posto. Infatti è difficile riscontrare tale difetto nei fanciulli prima dell'età scolare, mentre compare e cresce proporzionalmente alla durata degli studi. Le cause della miopia sono da ricercare quasi sempre in cattive condizioni dell'ambiente scolastico (scarsa illuminazione dell'ambiente, caratteri di stampa troppo minuti, cattiva posizione nella scrittura) che obbligano il fanciullo ad avvicinare oltremodo l'occhio al lavoro e per conseguenza a fare uno sforzo di accomodazione. Tale sforzo determina, a lungo andare, una congestione della coroidea ed un conseguente aumento di pressione endooculare. Col tempo, gli involucri dell'occhio si sfiancano nel loro punto più debole e cioè al polo posteriore; allora il bulbo oculare da sferico diviene ovale, cosicché il punto oculare del cristallino allo stato normale non cade più sulla retina, ma anteriormente ad essa, dando origine appunto alla miopia.

Nei soggetti particolarmente predisposti si assiste ad un rapido aggravarsi della miopia che, da semplice difetto di vista, assume i caratteri di una vera e propria malattia, in quanto si accompagna a degenerazione della retina e della coroidea, emorragie retiniche e successive zone di atrofia, che portano alla diminuzione permanente e spesso gravissima della vista e quindi alla limitazione della capacità lavorativa negli adulti.

Nella profilassi della miopia, naturalmente, oltre alla correzione fino negli stadi iniziali, ha una notevolissima importanza la buona costruzione dei banchi, la buona illuminazione dell'aula scolastica, la stampa dei libri e la sorveglianza delle posizioni assunte nella scrittura. La scarsità di luce, i caratteri troppo piccoli, le cattive posizioni, il lavoro eccessivamente prolungato, possono nuocere anche a chi non sia ereditariamente predisposto alla miopia, determinando i sintomi della *astenopia*, contrassegnati dall'ammiccamento palpebrale frequente, dal senso di bruciore nell'occhio, dall'aumento di lacrimazione e soprattutto dalla cefalea.

Molto spesso infatti forme di cefalea ribelle alle cure mediche non sono dovute ad altro che a sforzi visivi, in soggetti affetti da vizi di rifrazione, soprattutto astigmatismo ed ipermetropia.

Nella ricerca dei difetti di vista si riscontrano anche casi in cui uno solo degli occhi è difettoso. Tali casi sono anche più gravi in quanto

il soggetto si abitua a vedere solo con l'occhio normale, mentre l'occhio difettoso va incontro ad atrofia ex non usu, con perdita quasi totale della vista (*ambliopia*).

Solo l'individuazione precoce di tali casi e la correzione con lenti riesce a salvare l'occhio.

Il Servizio medico scolastico cura anche attraverso l'Ufficio Igiene e Sanità del Comune la fornitura degli occhiali ai bambini ai quali le famiglie non possono provvedere.

4) *Ambulatorio odontoiatrico*

Specialista Dott. Livio Sommadossi

Nell'anno scolastico 1960 - 61 su 2.116 alunni schedati, sono stati visitati dallo specialista n° 2.072 bambini rilevando i seguenti dati:

Alunni schedati	M. 1.020	F. 1.096	T. 2.116	
Alunni visitati	M. 1.003	F. 1.069	T. 2.072	
Alunni con denti decidui cariati	M. 402	F. 375	T. 777	37,5 %
Alunni con denti permanenti cariati	M. 517	F. 582	T. 1.099	53,04%
Totale alunni con carie .	M. 919	F. 957	T. 1.876	90,5 %
Alunni con dentatura sana	M. 84	F. 112	T. 196	9,4 %
Alunni con ipoplasia dello smalto	M. 34	F. 33	T. 67	3,2 %
Alunni con difetti della dentizione	M. 151	F. 183	T. 334	16,1 %
Alunni con malattie della bocca e gengive	M. —	F. —	T. —	
Comunicazioni alle famiglie	M. 519	F. 585	T. 1.104	

AMBULATORIO ODONTOIATRICO

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Totale alunni schedati	1396	1403	1696	1702	1809	2237	2199	2194	2161	2116
Alunni visitati	1305	1276	1411	1380	1703	2112	2144	1985	2140	2072
Alunni con dentatura sana	12,2 %	14 %	15,7 %	16,2 %	11,9 %	10,5 %	8,6 %	6,6 %	8,5 %	9,4 %
Alunni con denti decidui cariati	54 %	44,8 %	52,1 %	48,8 %	48,5 %	43,9 %	42,1 %	34,1 %	37,1 %	37,5 %
Alunni con denti permanenti cariati	34,5 %	38 %	32,9 %	31,9 %	39,1 %	45,3 %	49,7 %	58,6 %	54,3 %	53,04 %
Totale carie dentaria	88,1 %	83 %	85 %	80,8 %	88 %	89,2 %	91,09 %	93,2 %	91,4 %	90,5 %
Ipoplasia smalto	2,3 %	1,8 %	1,3 %	1,6 %	1,2 %	1,5 %	8,2 %	2,6 %	2,9 %	3,2 %
Malformazioni e difetti	7,8 %	7,3 %	10,2 %	9,7 %	9,8 %	10,7 %	15,01 %	19,9 %	16,8 %	16,1 %
Malattie bocca e gengive	0,5 %	0,4 %	0,5 %	0,3 %	0,19 %	0,25 %	0,12 %	0,05 %	—	0,2 %
Alunni curati	2,2 %	5,7 %	6,6 %	7,6 %	8 %	3,4 %	3,1 %	3,2 %	3,01 %	0,13 %
Cure dentarie	155	160	185	170	185	345	340	351	265	75
Comunicazioni alle famiglie	160	210	270	216	204	120	145	180	165	1104

Compito principale per l'odontoiatra scolastico è di predisporre un'oculata profilassi nella scuola, sia per quanto riguarda la carie dentaria, sia per le anomalie ortognatodontiche. Compito di far notare ai genitori ed agli insegnanti quale importanza ha la dentatura decidua, tanto per la masticazione, quanto per il mantenimento dello spazio regolare per la futura dentatura permanente, e quali danni possano derivare all'organismo da fatti periodontitici cronici, o da denti con polpa malata.

Ogni qualvolta osserva anomalie di numero, di posizione e deformazione mascellari, dà avviso ai familiari onde si provveda alla cura tempestiva, non potendo per ragioni ovvie, provvedervi negli ambulatori scolastici. Nelle cure dentarie non usa, nei limiti del possibile, la terapia demolitrice, ma terapia conservatrice, immediata, sollecita efficace. Non si trascura la cura dei decidui, ricordando che è già un successo poter conservare in bocca dei denti decidui anche per breve tempo.

Tutti i dati e le cure vengono annotati sulla scheda sanitaria biografica che accompagna l'alunno nel corso degli studi.

Nel campo della profilassi sociale in rapporto con la patologia dentaria infantile, è da ricordare infine l'estetica: infatti la regolare conservazione degli elementi dentari e l'armonica impalcatura ossea dei mascellari, contribuiscono alla bellezza personale, danno l'impronta della personalità, collaborano ad una armonica fonetica.

5) Ambulatorio radiologico

Specialista radiologo tisiatra Dott. Luigi Kiniger

Nell'anno scolastico 1960 - 61 sono stati visitati con radioscopia 1991 alunni su 2116 schedati e trattati con cutireazione Moro 1212 alunni.

Alunni schedati: 2.116

Alunni visitati con radioscopia	M. 1.022	F. 969	T. 1.991	
Alunni trattati con cutireazione Moro	M. 582	F. 630	T. 1.212	
Reazioni Moro positive	M. 53	F. 61	T. 114	9,4 %
Predisposti	M. 14	F. 23	T. 37	3,05%
Malati (ricoveri Ospedale)	M. —	F. 1	T. 1	0,08%
Radioscopie			T. 2.034	
Radiografie			T. 26	
Alunni inviati al Dispensario per visita di controllo	M. 5	F. 11	T. 16	
Alunni con aia cardiaca leggermente aumentata .	M. 2	F. 2	T. 4	

INDAGINE SCHEMOGRAFICA

Nel mese di novembre 1958, a cura del Centro schermografico provinciale del Consorzio Prov. Antitubercolare di Trento, furono sottoposti ad esame schermografico presso la Poliambulanza Scolastica di Rovereto, tutti gli alunni delle Scuole Elementari e Materne, con tutti gli insegnanti ed il personale di servizio, del Comune di Rovereto, compresi i sobborghi e le frazioni. Il numero totale dei soggetti schermografati è stato di circa 3000.

Indagine schermografica 1958 - 59

Alunni schedati: 2.194

Alunni schermografati . . .	M. 957	F. 1.077	T. 2.034	
Alunni negativi	M. 891	F. 1.020	T. 1.911	93,9 %
Alunni predisposti	M. 66	F. 56	T. 122	5,9 %
Alunni con ilo ds. marcato	M. 27	F. 14	T. 41	2,01%
Alunni con ilo sn. marcato	M. 24	F. 17	T. 41	2,01%
Alunni con ili marcati bilateramente	M. 2	F. 3	T. 5	0,2 %
Alunni con calcificazioni all'ilo ds.	M. 2	F. 2	T. 4	0,1 %
Alunni con calcificazioni all'ilo sn.	M. 3	F. 5	T. 8	0,3 %
Alunni con complesso primario calcificazioni all'ilo ds.	M. 3	F. 5	T. 8	0,3 %
Alunni con complesso primario calcificazioni sn.	M. 1	F. 1	T. 2	0,09%
Alunni con opacamenti ed ombre in campo polmon.	M. 4	F. 11	T. 15	0,7 %
Alunni malati (ricoveri in Ospedale)	M. —	F. 1	T. 1	0,04%
Alunni controllati al D.A.T. di Rovereto	M. 5	F. 8	T. 13	0,6 %

CUTIREAZIONE MORO E VISITE RADIOLOGICHE ESEGUITE

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Alunni schedati	2060	2105	2153	2223	2194	2237	2199	2194	2161	2116
Alunni trattati con C. M.	1426	1854	1859	1825	1893	2063	1959	1911	1356	1212
Reazioni positive - % .	14,73	13,86	14,74	15,29	15,64	18,5	15,6	15,2	14,6	9,4
Predisposti - %	2,73	1,62	2,37	3,40	3,17	5,5	4,03	5,9	3,7	3,05
Malati - %	0,28	0,16	0,38	0,16	—	0,08	0,05	0,04	0,10	0,08
Visite radiologiche . .	1619	2189	2540	2537	2607	2619	2553	2120	2138	2034
Radiografie (Xgrafie) .	8	10	9	12	17	18	15	12	27	26

6) *Ambulatorio ortopedico*

Specialista Dott. Vigilio Corradini

Il servizio ortopedico iniziato nel 1956 ha chiaramente dimostrato con le sue statistiche, come sia notevole la percentuale di fanciulli portatori di atteggiamenti viziati.

Il primo anno furono esaminati in totale 885 alunni dai 6 ai 14 anni. Fra questi, 292 (33%) vennero riscontrati affetti da malformazioni o deformità interessanti il campo ortopedico. Tra questi, si ebbe un netto predominio dei bambini (71%) sulle bambine (29%).

Furono visitati i bambini prevalentemente delle prime e delle ultime classi; quelli delle classi intermedie vennero visitati su segnalazione del medico scolastico o dell'Ufficiale Sanitario.

Vennero riportate sulle schede individuali tutte le deformità dell'apparato locomotore riscontrate con particolare riguardo alle deformità della colonna vertebrale, della gabbia toracica, bacino, arti inferiori.

La classificazione delle affezioni è stata fatta specialmente in riferimento all'attività scolastica, perché gli insegnanti di Educazione fisica,

potessero avere dei riferimenti precisi nell'attuazione dei migliori metodi atti alla cura delle lesioni segnalate dallo specialista ortopedico.

È noto che i paramorfismi che non vengono curati, molto spesso si trasformano in deformità non correggibili, mentre con una ginnastica razionale, profilattica correttiva, si possono in gran parte eliminare e migliorare le conseguenze da atteggiamenti viziati o da deformità congenite.

La percentuale riscontrata (33%) di bambini affetti da deformità congenite od acquisite più o meno gravi, è tale da far seriamente riflettere. Anche se non accade che *tutti* i paramorfismi si trasformino in deformità irreversibili e conclamate tuttavia, una notevole percentuale, oltre al danno estetico, incide notevolmente sul funzionamento di organi interni con grave pregiudizio della salute.

Ne deriva quindi la necessità della ginnastica profilattica la quale, usando un complesso di esercizi facili per esecuzione ed interpretazione, mira ad evitare l'instaurarsi di deformità morfologiche ed a *curare* atteggiamenti dismorfici che facilmente si formano nell'età scolare data la plasticità dello scheletro non ancora consolidato e la ipotonia muscolare relativa all'età del bambino.

Al 2° anno dall'istituzione del servizio, il numero degli alunni visitati è ulteriormente aumentato tenendo presente che, oltre alla revisione clinica dei casi osservati l'anno precedente e sottoposti a particolari terapie, sono stati rivisti tutti gli alunni visitati (in passato) e inoltre le nuove leve scolastiche. In totale i bambini visitati sono stati: 1.035, divisi in 430 maschi e 605 femmine. La percentuale dei bambini riscontrati affetti da deformità o dismorfismi di competenza del campo ortopedico è del 35,8% corrispondente a 371 unità (155 M. - 216 F.).

La percentuale dei bambini scoliotici è del 5,02%.

La scoliosi, nelle sue varie forme, è una entità morbosa che insorge abitualmente nell'età scolare, generalmente su basi costituzionali e familiari che può essere aggravata dai viziati atteggiamenti cui sono costretti i giovani durante lo svolgimento delle attività scolastiche; è chiaro che importantissima in questa forma è la profilassi che può essere effettuata, sia attraverso la creazione di banchi particolarmente adatti, sia con la possibilità di una terapia fisica adeguata, particolarmente, la ginnastica respiratoria e la ginnastica medica, che permette ai giovani il non instaurarsi di questa deformità.

Quando la scoliosi degli adolescenti si sia manifestata e sia andata aggravandosi, noi abbiamo oltre la ginnastica correttiva, i tutori ortopedici,

gli apparecchi gessati, e, come estremo rimedio, gli interventi chirurgici correttivi.

Il giovane che presenta delle piccole note di dorso curvo od una leggera scoliosi, può essere trattato, con una adeguata terapia fisica; il giovane che presenti delle note più gravi abbisogna di una associazione fra la ginnastica medica e i tutori ortopedici.

I bambini riscontrati affetti da dorso curvo sono stati in totale (137 = 13,2%); le scapole alate, unite o non con dorso curvo giovanile, (87 = 8,4%); le altre deformità del cingolo scapolo omerale (63 = 1,6%).

Le ginocchia valghe sono state riscontrate nelle percentuali del 7,05% = 73 Ba; i difetti statici e dinamici del piede (piedi piatti, piedi valghi, piatti valghi, metatarsi vari, piedi cavi) nella percentuale del 5,02% = 52 Ba.

In 16 casi venne consigliato di apportare delle correzioni alle scarpe per eliminare i difetti della deambulazione facenti capo a malformazioni o difetti dei piedi; in 25 casi vennero prescritti plantari per piattismo della volta longitudinale e traversa; in 5 casi venne prescritto, in aggiunta alla ginnastica ortopedica, corsetto con ascellari di sostegno.

In un caso è stato adottato lettino di inclinazione per scoliosi grave.

Al 3° anno il numero degli alunni visitati è ulteriormente aumentato.

In totale i bambini visitati sono stati: 1.230, divisi in maschi 590 e femmine 640. La percentuale dei bambini riscontrati affetti da deformità o dismorfismi di competenza del campo ortopedico è circa del 42,3% corrispondente a 511 unità.

Al V° anno, 1960 - 61, le consuete visite dello specialista ortopedico hanno permesso come sempre, di rilevare quanto siano frequenti le alterazioni dell'apparato locomotore, come è stato pressoché concordemente rilevato anche presso le sezioni ortopediche delle poliambulanze di altri Centri.

La percentuale dei dismorfismi e paramorfismi soprattutto rachidei è, presso gli alunni delle Scuole di Rovereto, del 47,6%.

La cifra che è veramente rilevante non deve però sorprendere, in quanto nel numero sono compresi anche numerosi bambini che più che da deformità ortopediche sono affetti da atteggiamenti viziati che potrebbero preludere, in un futuro, più o meno prossimo, all'instaurarsi di deformità che, difficilmente correggibili, porterebbero a vizi di posizione dannosi per l'eumorfica evoluzione somatica del bambino.

ATTIVITA' AMBULATORIO ORTOPEDICO 1960 - 61

Alunni schedati : 2.116

Alunni visitati	M. 562	F. 645	T. 1.207	
Malformazioni e defor. ort.	M. 263	F. 339	T. 602	47,6 %
Alunni con scoliosi m. d. ds. convessa e sn. conv.	M. 51	F. 71	T. 122	11,4 %
Alunni con scoliosi m. d. ds. convessa e sn. conv. con tor- sione corpi vertebrali	M. 2	F. 14	T. 16	
Alunni con dorso curvo giov.	M. 75	F. 97	T. 172	14,2 %
Alunni con scapole alate	M. 54	F. 60	T. 114	9,2 %
Alunni con cifoscoliosi	M. 1	F. —	T. 1	
Alunni con cifosi	M. 10	F. 7	T. 17	1,4 %
Alunni con depressione con- drosternale congenita	M. 5	F. 6	T. 11	0,9 %
Alunni con ipotonia e ipotro- fia muscolare	M. 5	F. 8	T. 13	1,07%
Alunni con ginocchia valghe	M. 16	F. 37	T. 53	4,3 %
Alunni con piedi piatti	M. 8	F. 13	T. 21	
Alunni con piedi piatti valghi	M. 12	F. 7	T. 19	
Alunni con piedi piatti vari	M. 1	F. 1	T. 2	
Alunni con tibie vare	M. 9	F. 2	T. 11	0,9 %
Alunni con esiti poliomielitici	M. 1	F. 2	T. 3	
Consigliati plantari	M. 14	F. 7	T. 21	
Consigliate scarpe corrette	M. 10	F. 17	T. 27	
Metatarsi vari	M. 3	F. 3	T. 6	
Spalle cadenti	M. 3	F. 5	T. 8	
Torace carenato	M. 6	F. 3	T. 9	
Paralisi ostetrica ds. di Erb.	M. —	F. 1	T. 1	
Lussazione bilaterale anca	M. —	F. 1	T. 1	
Paraparesi spastica da proba- bile cerebropatia inf.	M. 1	F. —	T. 1	
Paraparesi spastica con sco- liosi di compenso	M. —	F. 1	T. 1	
In osservazione	M. 9	F. 13	T. 22	
Avviso alle famiglie	M. 189	F. 237	T. 426	
Visite di controllo			T. 412	

TABELLA ORTOPEDICA

	1956/1957		1957/1958		1958/1959		1959/1960		1960/1961	
	Totale	%								
Alumni schedati	2237		2199		2194		2161		2116	
Alumni visitati	885		1035		1230		1263		1207	
con malformazioni e deformità ortopediche	292	33,1 %	371	35,8 %	511	42,3 %	627	48,7 %	602	47,6 %
con scoliosi m. d. ds. e sn. convessa	39	4,4 %	52	5,02%	112	9,1 %	121	9,5 %	138	11,4 %
con dorso curvo giovanile	111	12,5 %	137	13,2 %	207	16,8 %	199	15,7 %	172	14,2 %
con scapole alate	53	5,9 %	87	8,4 %	122	9,9 %	127	10,05%	114	9,2 %
con cifoscoliosi	8	0,9 %	5	0,6 %	2	0,1 %	3	0,1 %	1	
con cifosi	7	0,8 %	2		2		1		17	1,4 %
con depressione condrosterm. congenita	13	1,46%	17	1,6 %	18	1,4 %	19	1,5 %	11	0,9 %
con ipotonia e ipotrofia muscolare	8	0,9 %	4		14	1,1 %	15	1,1 %	13	1,07%
con ginocchia valghe	13	1,46%	73	7,05%	66	5,3 %	67	5,3 %	53	4,3 %
con piedi piatti	31	3,5 %	30	5,2 %	31	4,06%	33	3,9 %	21	3,4 %
con tibie vare	3	0,35%	2		17	1,3 %	17	1,3 %	11	0,9 %
con esiti poliomielitici a. a.	1		1		3		3	0,2 %	3	
Consigliati plantari	15		25		28		30		21	
Consigliate scarpe corrette	6		16		19		19		27	
In osservazione	10		5		20		18		22	
Visite di controllo			25		52		365		412	
Avviso alle famiglie					346		378		426	
Freququentanti Corso ginnastica correttiva	48		104		196		193		223	

III° - ASSISTENZA IGIENICO - SANITARIA
NELLE SCUOLE MATERNE DEL COMUNE DI ROVERETO
NEL QUINQUENNIO 1956 - 1961

Nell'anno scolastico 1956 - 57 l'assistenza igienico sanitaria ed il controllo medico specialistico è stato esteso alle Scuole Materne di Rovereto Centro e dei Sobborghi.

Come per le Scuole Elementari, si è provveduto a controlli periodici delle condizioni igieniche, alla profilassi delle malattie infettive, alla vigilanza sullo stato auxologico dei piccoli alunni ed alla ricerca e segnalazione delle minorazioni sensoriali e psichiche, in modo da iniziare precocemente, fin dai tre anni l'opera di prevenzione e di assistenza che ha dato risultati tanto incoraggianti nelle Scuole Elementari.

Il *primo anno* di servizio medico specialistico presso le Scuole materne, ha confermato quanto le nostre precedenti osservazioni avevano rilevato. La necessità cioè che anche nelle Scuole Materne sia estesa ed attuata quella scrupolosa ed oculata vigilanza medico scolastica che tanti benefici ha portato nelle Scuole Elementari, onde segnalare, prevenire ed assistere i bambini nella prima età scolare.

Il *secondo anno* di servizio medico scolastico nelle Scuole Materne del Comune, ha confermato ancora una volta quanto le nostre precedenti osservazioni avevano rilevato, l'opportunità che anche in queste Scuole, sia attuata la più scrupolosa vigilanza medica.

Questo secondo anno sono stati schedati e classificati secondo il metodo auxologico di De Toni, 244 bambini degli Asili del Centro.

Mentre la classificazione auxologica dà una percentuale di soggetti normali tra le più alte riportate nella letteratura, il giudizio sulla complessione, rilevato sempre secondo il metodo De Toni, mette in evidenza una percentuale di soggetti gracili abbastanza notevole rispetto a quelle conosciute. Tale accertamento ha suggerito l'opportunità di provvedimenti profilattici di indubbia utilità, essendo la *gracilità* fattore disponente a molte malattie.

Innanzitutto si dimostra necessaria una maggiore sorveglianza delle abitudini dietetiche, specialmente dal punto di vista qualitativo. Molto opportuna risulta la somministrazione di una razione giornaliera di latte, effettuata ai bambini di tutte le Scuole Materne del Comune. Il valore alimentare del latte e la sua benefica influenza sull'accrescimento è troppo nota per insistervi più oltre.

Tutti i gracili possono usufruire di un trattamento climatico e medicamentoso atto a correggere la disarmonia.

I bambini iscritti alle Scuole Materne del Centro sono:

	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Scuola Materna C. Vannetti . .	120	120	120	146	140
Scuola Materna A. Rosmini . .	120	120	120	135	128
Scuola Materna Sc. Magistrali .	65	60	76	72	75
Scuola Materna Ist. Magistrale .	30	30	30	30	40
Scuola Materna O.N.A.I.R. . . .	25	28	31	—	—
Totale	360	358	377	383	383

alle Scuole Materne dei Sobborghi:

	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Scuola Materna di Borgo Sacco .	80	80	80	95	115
Scuola Materna di Lizzanella . .	45	45	45	48	45
Scuola Materna di Lizzana . . .	55	60	56	65	80
Scuola Materna di Marco	55	60	60	60	52
Scuola Materna di Noriglio . . .	30	30	30	30	33
Scuola Materna di Mori Stazione	20	25	24	25	22
Scuola Materna di S. Ilario . . .	—	—	—	—	23
Scuola Materna di S. Giorgio . .	—	—	—	—	34
Totale	285	300	295	323	404

STATISTICA SCHERMOGRAFICA

Nel 1958 - 59, i bambini delle *Scuole Materne* furono sottoposti, come quelli delle Elementari, ad indagine schermografica (Centro Schermografico - Trento).

Diamo nella tabella seguente i dati ottenuti da questa indagine:

Alunni iscritti: 672, schedati: 312

Alunni sottoposti a visita schermografica	M. 283	F. 267	T. 550	
Alunni negativi	M. 268	F. 260	T. 528	96,7 %
Predisposti	M. 15	F. 7	T. 22	4,2 %
Alunni con ilo ds. marcato	M. 9	F. 3	T. 12	2,03%
Alunni con ilo sn. marcato	M. 1	F. 2	T. 3	0,6 %
Alunni con complesso prim. calcificato ds.	M. 1	F. —	T. 1	0,2 %
Alunni con opacamenti ed ombre in campo polmonare	M. 4	F. 3	T. 7	1,5 %
Alunni malati (ricoveri in Ospedale)	M. —	F. —	T. —	
Alunni controllati al D.A.T. di Rovereto	M. 3	F. 2	T. 5	0,9 %

Relazione sul servizio medico presso le Scuole Materne

Specialista Dott. Franco Rigobello

Nel 1960 - 61 i bambini iscritti furono 787.

Di questi, 383 appartengono alle *Scuole Materne del Centro e precisamente* :

Scuola Materna Clementino Vannetti	140
» » Antonio Rosmini	128
» » delle Scuole Magistrali	75
» » dell'Istituto Magistrale	40
	T. 383

e 404 alle Scuole Materne dei sobborghi e precisamente :

Scuola Materna di Borgo Sacco	115
» » » Lizzanella	45
» » » Marco	52
» » » Noriglio	33
» » » Mori Stazione	22
» » » S. Giorgio	34
» » » S. Ilario	23

T. 404

La media dei frequentanti fu di 679.

Furono *visitati* 572 bambini dei quali schedati 266, non schedati 306.

Schedati M. 144 F. 122 *Totale* 266

CLASSIFICAZIONE AUXOLOGICA SECONDO DE TONI

Soggetti classificati N. 266

Tipo auxologico :

Tipauxie	M. 42	F. 44	T. 86	32,4 %
Disauxie	M. 92	F. 70	T. 162	60,9 %
Auxopatie	M. 10	F. 8	T. 18	6,7 %
			T. 266	100,0 %

CLASSIFICAZIONE COMPLESSIONE SECONDO DE TONI

Armonica	M. 107	F. 83	T. 190	71,6 %
Gracile	M. 23	F. 26	T. 49	18,5 %
Molto gracile	M. 12	F. 6	T. 18	6,6 %
Tarchiata	M. 4	F. 5	T. 9	3,3 %
			T. 266	100,0 %

GRIGLIA DELLA COMPLESSIONE

	1956/1957		1957/1958		1958/1959		1959/1960		1960/1961	
	T.	%	T.	%	T.	%	T.	%	T.	%
Totale alunni schedati . . .	120		244		312		354		266	
CompleSSIONE armonica . . .	70	58,7	140	57,3	197	62,5	215	60,7	190	71,6
CompleSSIONE gracile . . .	28	23,3	79	32,3	81	26,2	98	27,4	49	18,5
CompleSSIONE molto gracile .	19	15,8	16	6,55	25	8,1	29	8,6	18	6,6
CompleSSIONE tarchiata . . .	3	2,2	7	2,86	7	2,5	8	2,2	9	3,3
CompleSSIONE molto tarchiata	—	—	2	0,85	2	0,7	4	1,1	—	—
RETICOLO AUXOMETRICO										
Totale alunni schedati . . .	120		244		312		354		266	
Tipauxie	80	67	150	61,47	198	63,5	211	59,6	86	32,4
Disauxie	37	30,8	90	36,9	108	34,6	136	38,5	162	60,9
Auxopatie	3	2,2	4	1,64	6	1,9	7	1,9	18	6,7

Nel 1960 - 61, le visite mediche generali eseguite (572) hanno messo in rilievo, in sintesi, i seguenti dati clinici:

Postumi di rachitismo	41,4%
Carie dentaria	76,2%
Diatesi essudativa linfatica	12,6%
Riniti acute e croniche	12,4%
Ipertrofia tonsillare e adenoidismo	42,4%
Otiti acute e croniche	2,8%
Adenopatie	4,7%
Cardiopatie	4,3%
Endocrinopatie	1,8%
Difetti del linguaggio	1,5%

RILIEVI CLINICI

	56/57 ‰	57/58 ‰	58/59 ‰	59/ 0 ‰	60/61 ‰
Alunni visitati	570	612	642	692	572
Postumi di rachitismo	49,9	49,5	47,61	42,6	41,4
Carie dentaria	88,4	87,7	87,2	84,1	76,2
Diatesi essudativa linf.	10,8	9,1	9,8	10,7	12,6
Riniti acute e croniche	12,5	10,8	12,3	11,3	12,4
Adenoidismo e ipertrof. tons.	29,4	31,5	27,4	25,3	42,4
Otiti acute e croniche	3,05	2,7	2,0	2,4	2,8
Adenopatie	5,4	4,2	3,9	4,5	4,7
Bronchiti	5,2	5,7	6,2	3,5	5,9
Cardiopatie	2,3	2,03	1,9	1,2	4,3
Endocrinopatie	1,8	1,3	1,2	1,7	1,8
Difetti del linguaggio	2,02	1,7	1,3	1,5	1,5

L'esame delle Tabelle, che raccolgono in visione sintetica e panoramica le rilevazioni clinico-patologiche della popolazione infantile di Rovereto e Sobborghi dai tre ai sei anni di età, e, per una parte, anche l'andamento auxologico, merita qualche commento: la sindrome che appare addirittura imponente ai dati percentuali è il linfatismo, nelle varie espressioni sintomatiche, isolate o combinate nello stesso soggetto, nei vari gradi di intensità, dalla micropoliadenia, all'ipertrofia tonsillare, adenoidismo ecc.

Immediatamente dopo segue il rachitismo, nei suoi molteplici aspetti, con cifre percentuali abbastanza elevate.

Quindi le alterazioni patologiche della dentatura, dalla carie, alle decalcificazioni, abrasioni dello smalto ecc.

Discreta incidenza percentuale è rilevabile, inoltre, nel gruppo delle affezioni cardiache.

Vengono, di conseguenza, alcune considerazioni: circa il *linfatismo*, meglio la *dialesi essudativo-linfatica*, molto gioca la costituzione, soprattutto nel senso della predisposizione, notevoli influenze, inoltre, esercita il nostro clima, inteso come micro e macro-clima: è noto, infatti, come le popolazioni infantili che risiedono in zone il cui clima è marino, o che risentono l'influenza di tale clima, pur non essendo sul mare, rilevano una bassissima percentuale di soggetti linfatici; assai, quindi è dovuto a condizioni ambientali: ciò non toglie, però, che parecchio si potrebbe fare, esercitando, fino dalla nascita, un controllo attento e tempestivo, per modificare il terreno costituzionale, mediante varie provvidenze, dietetiche, terapeutiche, climatiche, le quali, se opportunamente applicate, riescono abbastanza frequentemente a ridurre, perlomeno, se non a fare scomparire, le manifestazioni di una sindrome che fa risentire i suoi dannosi effetti, locali e generali, anche in periodo molto posteriore a quello infantile.

Per il *rachitismo* si può osservare come troppo numerosi siano gli esiti, ed è noto, irreversibili, della sindrome: è mia convinzione che, se fosse attuata la profilassi con vitamina D durante il primo anno di vita, con criteri rigorosamente scientifici, di tempo, di dosaggio e di durata, differenti da caso a caso, si potrebbero ottenere risultati assai migliori nei confronti di tale malattia, la quale induce nell'organismo alterazioni i cui effetti deleteri, scheletrici e generali, si fanno sentire praticamente per sempre.

Per l'elevata percentuale si notano, poi, i disturbi patologici della *dentatura di latte*: alla base stanno cause di tipo costituzionale ed am-

bientale difficilmente ovviabili; in ogni caso, un'igiene precoce e razionale del cavo orale, ed un tempestivo controllo specialistico odontoiatrico per la, quando possibile, sempre auspicabile cura conservativa, potrà, entro certi limiti contribuire a ridurre la frequenza di tali alterazioni.

Circa le *affezioni cardiache* la frequenza massima è imputabile a vizi valvolari: è necessario, quindi, un controllo scrupoloso per prevenire, all'infuori dei casi di vizi congeniti, la più temibile e frequente causa di alterazioni valvolari qual'è il reumatismo articolare acuto; a questo si lega il controllo dei foci organici più spesso direttamente responsabili di tale malattia, e cioè, i focolai di tonsillite cronica e i focolai dentari.

Qualche considerazione sulla *Tabella dei dati auxologici*: dalla classificazione, secondo De Toni, si rileva come i soggetti disauxici siano in percentuale quasi il doppio dei tipauxici, e come le auxopatie siano in numero discreto; il giudizio sulla complessione, sempre secondo De Toni, dimostra però, un'alta percentuale di soggetti armonici, sempre piuttosto elevata, relativamente, la percentuale riferita alla gracilità.

Si può notare, quindi, come i soggetti tipauxici siano circa un terzo dei classificati. La disauxia, comunque, è temperata dalla armonicità: in complesso, quindi, prevale la disauxia armonica.

Questo il lavoro compiuto, con qualche manchevolezza, malgrado le buone intenzioni.

Il primo passo per un completamento necessario del quadro sanitario, consiste nel munire di scheda personale, eventualmente in maniera progressiva, allargando anno per anno la cerchia, tutti i bambini frequentanti le Scuole Materne; non occorre insistere sui vantaggi notevoli che tale provvedimento reca: documentazione precisa e possibilità di raccolta statistica dei dati, con evidenza immediata dell'incidenza dei quadri morbosi, possibilità di divisione in maschi e femmine, con esame comparativo dei dati nei due sessi, ecc.

Ne viene, di conseguenza, la facilità di raccolta dei dati auxologici: è così possibile la classificazione secondo De Toni, di tutta la popolazione infantile in età prescolastica; tale lavoro permette di intervenire con la terapia precocemente, e quindi più efficacemente, in modo particolare nelle auxopatie, dominio, in genere, della sfera endocrina.

Altro importante lavoro, tanto più utile quanto più precoce, sarebbe quello del rilievo delle alterazioni neuro-psicosensoriali: tale indagine, peraltro piuttosto complessa, potrebbe essere attuata in accordo con il

Centro Medico Psico-Pedagogico dell' O.N.M.I. di Rovereto, eventualmente in forma di depistage, su tutti i bambini delle Scuole Materne del Centro e dei Sobborghi. È facile intuire il grande vantaggio che deriverebbe dalla evidenziazione e correzione, ancora in età prescolastica, di disturbi della sfera nervosa, psichica e sensoriale, guadagnando tempo in relazione a trattamenti medico-pedagogici che spesso sono di lunga durata e tanto più efficaci quanto più presto iniziati (Rigobello).

PROFILASSI VACCINICA

Nel campo della profilassi, si dette un forte incremento alla vaccinazione contro la poliomielite (vennero vaccinati circa il 95% dei bambini), ed alle vaccinazioni profilattiche associate (difterite, tetano, pertosse) con vaccini combinati, della efficacia dei quali siamo fermamente convinti per diretta esperienza.

Quest'ultima pratica vaccinale (*vaccini associati*) va prendendo sempre più sviluppo fra la popolazione dei piccoli, in modo che noi, a Rovereto, abbiamo una notevole percentuale di bambini sotto i 3 anni che hanno avuto la vaccinazione antidifterica obbligatoria, associata al tetano e pertosse, con grande vantaggio, specie per il tetano.

Le nostre osservazioni hanno dimostrato che nessuno dei bambini vaccinati con vaccini associati è stato colpito dalla malattia. E la vaccinazione antitetanica, ha risparmiato molte sieroterapie preventive.

L'uso dei vaccini associati,, non ha mai dato luogo ad inconvenienti e la vaccinazione è stata ottimamente sopportata da tutti i bambini sottoposti al trattamento.

PROSPETTO STATISTICO DEL SERVIZIO MEDICO SCOLASTICO 1951/1961

	51/52	52/53	53/54	54/55	55/56	56/57	57/58	58/59	59/60	60/61
Alumni Scuole Elementari	1396	1403	2153	2223	2194	2288	2226	2194	2161	2116
Alumni visitati e schedati	2060	2105	1696	1703	1809	2237	2199	2194	2161	2116
Schede nuove	1339	260	493	372	389	747	434	412	397	427
Schede aggiornate	—	1143	1203	1320	1420	1490	1765	1782	1764	1698
Visite mediche generali	3579	3724	4125	5728	5972	6783	6174	6123	6183	6526
Alumni visitati riammissione Scuola	678	896	658	456	568	736	822	976	860	567
Alumni allontanati	17	13	12	6	4	12	18	25	32	18
Comunicazioni alle famiglie	465	572	597	679	1538	865	774	790	1546	1340
Rivaccinazioni Antivaiose	336	626	647	580	716	854	876	724	724	618
Vaccinazioni Antidifteriche (Richiamo)	489	873	1379	1286	1279	1486	1379	1273	1273	1065
Vaccinazioni Antiftifiche (I.E.)	612	1422	1512	1394	1417	1578	1412	1326	1326	1212
Vaccinazioni Antipolio	—	—	—	—	—	—	—	450	906	1150
Visite radiologiche	1619	2189	2540	2537	2607	2619	2553	2278	1957	1991
Alumni proposti colonie estive Alumni che fruirono di cure mediche	632	824	1132	1157	1021	1137	1077	1212	1026	960
Cure mediche (medicinali)	387	518	736	753	724	801	786	774	769	765
Alumni che fruirono di cure dentarie	1026	1350	2124	2259	2272	2412	2146	2203	2118	2102
Cure dentarie	30	75	93	95	135	72	68	65	59	22
Ricoveri in Preventori	165	375	472	475	675	345	340	351	265	75
Refezione scolast. [alumni assistiti] Alumni Corso Ginnastica med. corr.	1	2	5	5	2	3	4	1	3	2
Alumni Scuole Materne	100	120	180	200	213	204	200	203	202	200
Alumni Scuole Mat. visitati	—	—	—	—	—	48	104	196	193	223
	—	—	—	—	—	687	658	672	706	787
	—	—	—	—	—	420	612	642	692	572

Da questa Relazione Decennale sul Servizio Medico Scolastico presso le Scuole Elementari e Materne di Rovereto, crediamo risulti evidente quale sia stata l'attività svolta nel campo della medicina preventiva e dell'igiene sociale, e quale mole di lavoro sia stata compiuta in questi dieci anni.

A questi dati, che in gran parte sono schematici e riassuntivi, dobbiamo aggiungere l'*attività igienico-educativa* svolta durante questo periodo con lezioni, conferenze, conversazioni, e l'*attività nel campo scientifico* con ricerche auxologiche, sulle anemie, sull'anergia scolastica, sull'alimentazione degli scolari, ecc. dati ed elementi che, per ovvie ragioni, non possono trovare posto nel presente Lavoro.

Rovereto, ottobre 1961

DOTT. BENIAMINO CONDINI
Ufficiale Sanitario - Medico Capo
Ufficio Igiene e Sanità

RIASSUNTO - Si fa la disamina dei dati riguardanti il servizio di medicina scolastica a Rovereto, nel decennio 1951-61, di tutta la popolazione scolastica (3060 alunni delle Scuole elementari e Scuole materne).

Si riportano inoltre i dati riguardanti lo stato fisico accertato presso le scuole suddette (complessivamente su 2822 alunni) nonché gli indici della classificazione auxologica secondo il metodo di De Toni, relativamente a 2470 alunni delle scuole elementari e materne.

RÉSUMÉ - On fait l'examen des données concernant le service de médecine scolaire dans la Comune de Rovereto au cours des années 1951-61 de la population scolaire dans son entier (3060 élèves des écoles maternelles et primaires publiques).

L'auteur rapport, en outre, les données concernant l'état physique constaté chez les élèves des écoles maternelles et primaires publiques (2822 élèves), de même que les indices du classement auxanologique, suivant la méthode de De Toni, relativement à 2470 élèves des écoles primaires et maternelles publiques.

ZUSAMMENFASSUNG - Es werden die Angaben des Schulgesundheitsdienstes in Rovereto, während der Jahren 1951-61, über die gesamte Schulbevölkerung (3060 Schüler der verschiedenen öffentlichen Schulen, d. h. Kindergärten und Elementar-Schulen) gegeben.

Es werden zudem die Ergebnisse einer Untersuchung über den Körperlichen Zustand der Schüler (im ganzen 2822 Schüler der obengenannten Schulen) sowie auch, für 2470 Schüler, die Angaben der auxologischen Klassifizierung nach De Toni, mitgeteilt.

SUMMARY - An exact report about the statistics of School Health-Service in Rovereto during the years 1951-61 is given. It concerns all the Schools: 3060 pupils from different Public Primary Schools and Kindergartens.

There is also a report resulting from an inquiry about the welfare of 2822 pupils from the Schools mentioned before. Besides there is another report regarding the auxological classification, obtained with De Toni's method, of 2470 pupils from the same schools.

