

36.3
DOTT. LUIGI ANGELONE
MEDICO CHIRURGO

IN COMPAGNIA DI IGEA

Norme d'igiene raccolte per il concorso
bandito da I. N. A.

Prefazione del Prof. Sen. G. Sanarelli

Direttore R. Istituto d'Igiene - Roma

Tre tavole fuori testo.



Corporate Heritage
& Historical Archive



Corporate Heritage
& Historical Archive

DOTT. LUIGI ANGELONE
MEDICO CHIRURGO

IN COMPAGNIA DI ICEA

Norme d'igiene raccolte per il concorso
bandito da I. N. A.

Prefazione del Prof. Sen. G. Sanarelli
Direttore R. Istituto d'Igiene - Roma

▲
Tre tavole fuori testo.
▼



Corporate Heritage
& Historical Archive

DEL MEDESIMO AUTORE:

Gotta e Uretrite — Rivista di terapia pratica N. 28
Dicembre 1930.

Influenza e Heine Medin — Progressi di terapia N. 2
1932.

Esito favorevole di una grave lesione cranio cerebrale da arma da fuoco
(Policlinico Sez. Pratica, 1933).

L'Atleta Italico: Il nuovo cittadino - Genova genn.
1933.

Considerazioni sulla eziologia e cura del singhiozzo.
(Policlinico 1933)

Sto tanto bene così (Novella) — Nicia, Milano sett. 1933.

Senza barba (Novella) — Nicia, Milano, 1934)

IN PREPARAZIONE

Circa un nuovo mezzo curativo radicale della erisipela (metodo proprio).

L'ultima cura razionale dei geloni (metodo proprio).

A SUA ECCELLENZA
RENATO RICCI
CHE CON IGEA FORGIA LA NUOVA GENERAZIONE
PER SOLLEVARE L'AVVENIRE
DEVOTAMENTE DEDICO

ANNO XII E. F.



Corporate Heritage
& Historical Archive



PREFAZIONE

ISTITUTO D'IGIENE

DELLA R. UNIVERSITÀ
DI
ROMA

Roma 5 Aprile 31

Roma (5) - Via Palermo, 58

Caro Angelone,

Ho letto il suo manoscritto e
mi pare che vada bene. Il suo
tema è ben scelto e si scorge volun-
tieri che è pieno di notizie preziose
e sensate.

Le auguro la buona fortuna.

Condivido più che mai

L. Sarnelli

PREFAZIONE

ISTITUTO D'IGIENE

DELLA R. UNIVERSITÀ

DI ROMA

Roma, 5 Aprile 1932

Caro Angelone,

Ho letto il suo manoscritto e mi pare che vada bene. Il suo lavoro è ben redatto si scorre volentieri ed è pieno di notizie preziose e sensate.

Le auguro le buone fortune.

Cordiali saluti dal suo

firmato GIUSEPPE SANARELLI

INTRODUZIONE

Nel libro delle favole di LA FONTAINE si legge un racconto molto significativo dal titolo «La morte e il taglialegna».

Un povero taglialegna un giorno caricatosi sulle spalle un pesante fascio di frasche andava per la sua strada, e si lamentava di essere il più infelice degli uomini. Stanco e disperato, in un momento di supremo avvilitamento, non potendo più andare avanti, gettò per terra il pesante carico ed a gran voce incominciò a chiamare la morte.

A quella chiamata la Morte accorse sollecita e disse al disgraziato:

— Eccomi qui. Perchè mi chiami? che cosa vuoi?

Ed il taglialegna un po' intimorito rispose:

— Deh! aiutami a rimettere sulle spalle questo pesante fascio di frasche!

La vita, anche la più misera, è sempre un bene che merita di essere vissuta, e di essa mai vorrebbe essere privata qualunque creatura del mondo. Di qui tutti i tentativi e tutti gli sforzi, fatti in ogni tempo, per prolungarla quanto più è possibile. Già nell'antica Grecia filosofi e medici si industriavano di dare le norme per vivere a lungo; a Roma, Cicerone già parlava della vecchiaia. In tempi più recenti, alchimisti e ciarlatani lanciavano sul mercato precetti e sostanze capaci di prolungare la vita; ed ai nostri giorni ancora fisiologi, filosofi, medici e profani vanno dettando norme per rendere la vita

sempre più lunga, o meglio per portare il termine della vita dove l'hanno posto gli elementi della natura. Infatti l'uomo può dirsi nel periodo dello sviluppo sino a 25 anni, ed è stato scientificamente dimostrato che la specie umana può sicuramente oltrepassare il secolo, perchè l'uomo vive in media poco più di quattro volte il tempo che impiega per crescere. (Buffon e Florens).

Naturalmente un po' di discernimento e di giudizio possono migliorare ancora le condizioni di ambiente per cui un minor consumo di energia può riuscire sempre utile, nel senso che può elevare di più il termine assegnato dalla scienza e protrarre la fine. Per migliorare queste condizioni che dovranno prolungare la vita, dobbiamo rivolgerci all'Igiene.

È certo che sulla durata della vita influiscono anche altri fattori come l'ereditarietà e la predisposizione, nonchè il clima, essendo provato, che il calore tropicale ed il freddo eccessivo raccorciano la vita (Indù, Abissini, Lapponi); ma è indiscutibile il valore della Igiene sulla durata dell'esistenza.

D'altra parte l'influenza delle condizioni esterne ed il peso della nostra volontà sul decorso della vita, non deve farci sperare in una infondata immortalità; ma solo deve richiamare la nostra attenzione sui vari momenti della vita, sulle singole parti e singoli territori di cellule del corpo che non possiedono certamente tutti in grado eguale la vitalità e la resistenza.

Incomincerò perciò l'esposizione delle norme igieniche dal neonato, lo accompagnerò sino alla tarda età, consigliandogli ciò che mi parrà utile e mettendolo in guardia contro i malanni più comuni che affliggono l'umanità.

PARTE I

IL NEONATO — L'aumento progressivo del peso, la eliminazione regolare di feci cremose giallo-uovo, lo stato prevalentemente tranquillo costituiscono i tre migliori elementi che assicurano il benessere del neonato. Questo benessere si raggiunge attuando un'opportuna igiene del corpo e una buona alimentazione. Ecco uno dei principî basali che costituisce la migliore norma di una vita sana e lunga. Per la opportuna igiene del corpo si penserà alla cura profilattica degli occhi ricordando di instillare qualche goccia di nitrato d'argento in soluzione del 2 % nel sacco congiuntivale subito dopo la nascita, e si veglierà attentamente nei primi giorni di vita per scongiurare ogni possibilità e ogni pericolo di congiuntivite blenorragica, che presenta sempre particolare gravità.

Durante la mia pratica medica in condotta ho avuto modo di constatare personalmente i dolorosi effetti di una banale trascuragine o dimenticanza della levatrice, o chi per essa, di una pratica igienica tanto semplice; ne sono derivate congiuntiviti puru-

iente che oltre a mettere in serio pericolo la vita del neonato, hanno sempre lasciato tracce indelebili sugli occhi.

Si curerà poi che la caduta del cordone ombelicale sia asettica, perchè lo stabilirsi di un processo di putrefazione in quel punto può causare malattie mortali (peritonite, erisipela, tetano, ecc.). Normalmente non occorre l'uso di sostanze antisettiche, ma basta favorire il disseccamento con polvere inerte, talco, che è poco favorevole allo sviluppo di germi; quindi niente bagnature, nè pomata, basta tener coperto il cordone con garza sterile e fascia impermeabile. Per la igiene si curerà inoltre la generale pulizia della cute. Il prolungato contatto di panni sporchi di feci e di urina può provocare irritazioni, per cui è raccomandabilissima l'abitudine del bagno generale quotidiano. L'uso del bagno non da tutti è apprezzato, ma a nessuno sfugge il grande beneficio di esso. Solo è bene sterilizzare l'acqua con l'ebollizione, quando si abbia un minimo dubbio sulla purezza di essa. Dopo il bagno la pelle del bambino va accuratamente asciugata con panni morbidi; anche in questo momento sono inutili e talvolta addirittura nocive le polveri essicanti; quel che può usarsi è solo la polvede di talco che è stata precedentemente sterilizzata.

Passando alla buona alimentazione del bambino, mi limito ai concetti generali. Nel periodo dell'allattamento, cioè sino al 7° mese circa, il nutrimento più adatto per il bambino, è indiscutibile, sarà il latte della propria madre. Ogni donna ha l'obbligo morale di allattare il proprio figlio, la pratica di questa legge della natura riesce sempre di utilità alla madre

stessa ed al neonato. Tuttavia esistono dei casi particolari in cui l'allattamento materno è controindicato; e siccome la conoscenza di simili circostanze può riuscire utile sia alla madre che al figlio, meglio qui farne parola. L'allattamento materno sarà proibito o sospeso o controindicato quanto esiste:

1°) sviluppo insufficiente della mammella o del capezzolo.

2°) quando la mammella secerne poco latte;

3°) quando sia ammalata;

4°) quando esistono gravi complicanze infettive del puerperio;

5°) se la donna è affetta da malattie esaurienti (anemia, clorosi, osteomalacia, tubercolosi) questa ultima malattia, anche se esiste al solo stato latente o è sospettata da semplice tendenza ereditaria, è una controindicazione delle più formali per i danni che recherebbe l'allattamento all'organismo della madre, e per l'esposizione del lattante a possibilità di contagio. L'epilessia, la psicosi sono altrettante malattie che controindicano l'allattamento materno, se non altro per l'incapacità della donna a ben governare il bambino. Una sola malattia fa eccezione a questa legge generale ed è la sifilide.

Il figlio di genitori sifilitici o nasce sifilitico, oppure più di rado nasce immune da sifilide, cioè non può più ammalare di sifilide (Legge di Profeta). Quindi il bambino, se è stato immunizzato, rimarrà sano sia che si attacchi al seno della madre sia che si attacchi al seno di una sifilitica. Se viceversa il bambino nasce sifilitico e si attacchi al petto di una donna sana, con facilità la contagia; mentre la madre propria, se ancora è sana, può rimanere immune

dal contagio, perchè durante la gravidanza del feto sifilitico per parte di padre si è immunizzata, (Legge di Colles) oppure, pur essendo sifilitica, non presenta manifestazioni, o queste sono attenuate.

In tutti questi casi in cui l'allattamento materno è controindicato, il migliore sostituto del latte materno è quello di una buona balia.

Per la scelta della balia si baderà più che alla bellezza, alla costituzione florida, allo sviluppo e buona conformazione delle mammelle ed alla abbondanza del latte; inoltre che sia immune da sifilide, da tubercolosi e da blenorragia; il solo sospetto è sufficiente per farle scartare. In genere è preferibile la nutrice bruna, di età non superiore ai 25 anni.

La prima poppata al neonato si dà dopo 24 ore dalla nascita, e le successive a distanza di $2/3$ ore. E' condizione necessaria pel benessere del bambino e della madre far seguire quanto più è possibile una buona regola nell'alimentazione. L'eccesso, il difetto o il disordine portano subito disturbi della digestione e assimilazione per cui il bambino cresce male e si incammina verso malattie più gravi. Molti per rimediare a questi danni provocati da cattiva alimentazione ricorrono ad un rimedio peggiore del male forse, somministrando fermenti, purganti, decotti ed altri medicinali, mentre la vera cura sarebbe semplicemente quella di regolare l'alimentazione.

Ma, più che l'eccesso, è il difetto dell'alimentazione che reca i maggiori danni, e perciò in questi casi sarà necessario stabilire la quantità di latte ingerita prima e dopo la succhiata; e tenendo presente che sino al 1° mese il bambino succhia gr. 60 di latte per ogni poppata; nel 2° e 3° mese circa gr.

90 ; nel 4°-5° mese circa 120 ; nel 7°-8° gr. 150 ; nel 9°-10° gr. 200.

Quando queste cifre non si raggiungono o perchè manca il latte alla madre o alla balia ; o perchè il bambino non può succhiare, si ricorre all'allattamento artificiale, che però va affidato a persone intelligenti per le difficoltà e inconvenienti che esso può presentare. E' preferibile in questo caso il latte di vacca sana e ben foraggiata, inoltre deve essere latte diluito, sterile e della temperatura di 37° C.

Essendo il latte talora troppo ricco di grassi e di albumine si ricorre alla diluizione che deve essere praticata secondo regole fisse :

3 parti di acqua e 1 di latte pel primo mese

2 » » » » 1 » » nel secondo mese

A parti eguali nel terzo mese

Solo latte intero dal quarto mese in poi.

Essendo il latte di vacca povero di zucchero è bene aggiungervi piccole quantità di lattosio.

Per la sterilizzazione, siccome l'ebollizione modifica le sostanze albuminoidi rendendo il latte meno digeribile, si consiglia di ricorrere alla pasteurizzazione che consiste nel mantenere il latte per 2 ore alla temperatura di 65°/70° C.

Oltre che con il latte di vacca, l'allattamento artificiale si può praticare anche usando il latte secco o latte in polvere. I latti in polvere sono spesso meglio tollerati del latte fresco, sono inoltre da preferirsi per il modo semplice di somministrazione e conservazione, e perchè contengono pochissimi germi e non patogeni, al contrario del latte fresco ; anche le famose vitamine (antirachitiche, antineuritiche e antiscorbutiche) dopo il disseccamento sono conservate.

In commercio si trovano molte qualità di latte in polvere ; più usato in Italia è il Glaxo perchè presenta il vantaggio di trovarsi sotto 2 forme (1/2 crema per i bambini di pochi mesi e in casi di intolleranza del grasso, il normale 3/4 crema per gli altri casi). Il Dryco che si avvicina al Glaxo ; l' Horlik malted Milk ecc. ecc.. Tutte queste polveri vanno diluite volta per volta secondo le istruzioni annesse a ciascun barattolo.

Ma durante l'allattamento sia materno che artificiale, dopo il sesto mese ed a seconda delle esigenze dello sviluppo del bambino si possono somministrare anche altri alimenti ; sono questi costituiti dalle farine. Quelle amilace si danno dopo il 4° mese, quelle amido diastasate (in cui l'amido è in parte trasformato in zucchero) dopo il 4°-5° mese, e quelle diastasate (in cui l'amido è tutto trasformato in zucchero) si possono dare anche dopo la nascita.

Notevole importanza ha la presenza di ferro e di vitamine nell'alimentazione, per lo sviluppo e l'accrescimento del bambino. La carenza alimentare di ferro o di vitamine o di entrambi questi elementi può provocare anemie, debolezze ; scorbuti, rachitismo ; anche l'alimento esclusivo di un bambino al seno per lungo periodo, può portare all'anemia, per deficienza di ferro nel latte. Sono quindi necessari a tempo opportuno altri alimenti che contengano vitamine.

Su questi criteri generali bisogna basarsi per ciò che riguarda l'alimentazione del bambino nel primo anno di vita.

Dal primo anno sino al settimo, l'alimentazione deve variare dal latte con zucchero e caffè di orzo.

alla minestra in brodo (pastina glutinata, tapioca ecc.) con 1/2-1 tuorlo di uovo e pane abbrustolito; dalle minestrine di purée di legumi, marmellata o succo di frutta, o frutta cotte, alle animelle, cervella, pesce lesso; manzo ben tritato, erbaggi e pane comune.

Dopo il 7° anno il ragazzo può incominciare una alimentazione che più si accosti a quella dell'adulto; è consigliabile però non dargli a bere vino e non fargli mangiare molta carne. Bisogna fare attenzione che non si ecceda nell'alimentazione per il pericolo di disturbi digestivi che esaltando i processi di putrefazione agevolano l'attecchimento e lo sviluppo di germi patogeni (tifo, colera, dissenteria) nella mucosa intestinale stimolata e irritata.

Sono stati escogitati vari mezzi per stabilire quale sia il fabbisogno dell'alimentazione, ma io qui riporto solo quello che va sotto il nome di sistema dietico del **Pirquet**.

Secondo il Pirquet, il fabbisogno alimentare va riferito alla superficie dell'intestino di ogni individuo, e l'unità di nutrimento non è più la caloria, ma il valore nutritivo di un grammo di latte di donna (nem) cioè 1,7 % di albumina, 3,7 % di grassi, 6,7 % di idrato di carbonio. Dato che la superficie intestinale si ricava facendo il quadrato dell'altezza dell'individuo dalla testa al piano della sedia su cui siede; l'ideale del fabbisogno alimentare è stato fissato a 5-6 decimi di nem per cm.² di intestino per un bambino nel primo semestre, 6-8 decimi di nem nel 2° anno di vita, 70 decimi di nem per cm.² nella pubertà.

E' questo certo un sistema molto artificioso e che non è dato a tutti poter usare per la mancanza delle

necessarie cognizioni, ma in generale basta ricordare che tutte le sostanze alimentari sono fornite di albumina, di grassi e di idrati di carbonio, quindi il calcolo approssimativo, considerando il valore nutritivo di un grammo di sostanza alimentare eguale ad un nem, è possibile a tutti.

Dopo che ha mangiato il lattante dorme il sonno calmo e tranquillo, ma il bambino più grandicello gioca. Accenno perciò ai giuochi e giocattoli dei bambini, perchè la scelta di essi deve essere sempre stabilita da un criterio igienico.

I giuochi dei bambini per lo più consistono nel correre, saltare, scherzare con la palla, ritagliare oggetti, costruire casette di pietra o di legno ecc. ecc., ma in ogni giuoco il bambino deve essere vigilato; talora un movimento falso, uno sforzo inutile, una disattenzione, una paura infondata, possono causare il principio di un male più o meno grave di cui maggiormente ne risentiranno gli anni successivi.

I giocattoli che facilmente sono gittati per terra dai bambini, debbono essere lavabili e disinfettabili, perciò saranno costituiti da oggetti lisci, senza punte, non taglienti e privi di stoffa; inoltre non debbono essere verniciati, perchè molte vernici sono velenose, e infine debbono essere tali da divertire, mentre contemporaneamente debbono riuscire a sviluppare l'intelligenza e lo spirito di osservazione.

Nel tempo che il bambino dovrebbe camminare è consigliabile lasciarlo in recinti di circa un metro quadrato di superficie in cui possa liberamente muoversi e industriarsi a camminare. Questi recinti che in Inghilterra e in Germania sono in gran voga e si chiamano Garden, si possono facilmente improvvi-

sare in ogni casa con sedie, tavole, cuscini, divani ecc. ; ed io non mi stancherò di ripeterne l'utilità contro il cattivo sistema diffuso in Italia di reggere il bambino che vuole fare i primi passi, con busti e speciali lacci ; con questa pessima usanza viene imposto al torace tenero del bambino uno scarso sviluppo regolare, e si impedisce la libera espansione respiratoria polmonare.

IL RAGAZZO — Non è necessario allontanarsi molto dalle norme dettate per il miglior sviluppo del bambino ; ricorderò solo che per il ragazzo sarà necessaria un'alimentazione, direi quasi eccessiva, perchè le esigenze dell'organismo che cresce non solo debbono essere soddisfatte in pieno, ma non debbono mai risentire o meglio presentire la privazione o riduzione.

Perchè il ragazzo acquisti un buon grado di robustezza, oltre all'alimentazione sana e sufficiente, è indispensabile renderlo meno sensibile alle varie temperature esterne. Ciò si ottiene abituandolo gradatamente al freddo, sia con progressivo adattamento alla vita all'aperto, sia con misure idroterapiche. La superficie cutanea si abitua facilmente al freddo e dopo un primo momento di impressione, si adatta gradatamente sino a non avvertire la bassa temperatura. Molti esempi di questo adattamento li vediamo nei vari paesi ; bambini e giovani e uomini scarsamente vestiti e ricoperti, un pò per miseria e un pò per abitudine, affrontano senza pensiero qualunque temperatura rigida, e senza preoccuparsi lasciano che i loro abiti grondino acqua quando piove. Questa grande resistenza è spiegabile solo con una diminuita sensi-

bilità alle varie temperature che molti di questi individui acquistano magari contro la loro stessa volontà.

Aristide, vedendo uno Scita che se ne stava tranquillamente all'aperto tutto nudo in una rigida giornata di inverno nevoso, si meravigliò e volle chiedere a quell'individuo come potesse vivere sano, senza buscarsi neppure un raffreddore, restando così nudo con quel freddo ogni giorno; e lo Scita senza scomporsi rispose: Io sono tutto faccia!

Da una risposta simile si comprende facilmente che, come l'azione della bassa temperatura è senza effetto sulla faccia che necessariamente è sempre esposta ad ogni temperatura, così non eserciterà alcun danno sulle altre parti del corpo delle persone abituate.

Utile perciò ritengo che sia per il ragazzo restare all'aperto per parecchie ore del giorno e utilissimo sarebbe abituare i bambini a fare i bagni d'aria, tenendoli nudi per 5'-10' al mattino prima di vestirli, a finestre aperte d'estate, o dopo di avere aperte le finestre per circa 20' d'inverno. Durante il bagno di aria il bambino non deve restare fermo, ma giocherà e possibilmente farà della ginnastica da camera.

Oltre all'azione dell'aria libera, possiamo beneficamente influire sulla robustezza del ragazzo anche con i bagni.

Dopo il 1° anno di età si incomincerà a diminuire gradatamente la temperatura dell'acqua del bagno a 34°-32° C. Al terzo anno si potranno fare dopo il bagno delle rapide abluzioni di acqua prima leggermente tiepida, poi fredda, seguite da asciugamento con spugna e da vigorose frizioni della pelle.

Sotto i 10° e sopra i 40° C l'acqua non è utilizzabile. La durata del bagno deve essere tanto più breve per quanto più bassa è la temperatura dell'acqua. Durante le vigorose frizioni, per evitare irritazioni della pelle, bisogna mantenere il lenzuolo aderente al corpo, e solo la mano deve scorrere rapidamente sul lenzuolo teso.

L'azione delle differenti temperature si esplica sull'organismo con fenomeni benefici speciali a carico del sistema nervoso, della circolazione sanguigna, della composizione del sangue, del respiro, del ricambio organico e della energia muscolare. Numerosi autori hanno accertato sperimentalmente che con i bagni freddi si ha aumento nell'assorbimento dell'ossigeno e maggiore eliminazione di anidride carbonica; quindi l'attività respiratoria diventa più ampia e profonda. Ma se i limiti del freddo o del caldo vengano sorpassati in eccesso si producono in tutte le funzioni sopra ricordate modificazioni sostanziali ed i tessuti stessi subiscono importanti e gravi lesioni.

Un altro mezzo capace di irrobustire il ragazzo è la ginnastica che è utilissima a tutti dopo il 3° anno di età, non solo per fortificare l'organismo, ma anche perchè costituisce una scuola di energia e disciplina morale. La ginnastica svedese è la migliore che possa fare il bambino; però esistono degli esercizi permessi a tutti i ragazzi sani e deboli, sotto la sorveglianza della mamma o chi per essa; ed altri esercizi speciali per ragazzi ammalati o deformi che richiedono la sorveglianza del medico. E' bene che la ginnastica venga fatta al mattino durante il bagno di aria, o per lo meno dopo la colazione, ma sempre a finestre aperte.

Il metodo antico della ginnastica svedese o da camera, scrivevo nell'Atleta Italico, è un metodo analitico e perciò razionale.

Esso è possibile a tutti ma ha perduto oggi gran parte del suo valore, perchè è un metodo troppo lento, noioso e di tarda efficacia; per cui male si adatta alla nuova razza cresciuta nell'atmosfera dell'elettricità e della velocità. Potrebbe essere tuttavia usato migliorando i tempi, accelerando i vari esercizi, rendendo più energici i movimenti applicandoli all'aria libera ed a dorso nudo.

Il metodo di scelta, quello che ci dà la robustezza e la plastica delle forme è quello dinamico prescelto dalla Commissione permanente di studio della Reale Federazione Ginnastica d'Italia e reso obbligatorio dal Comando dei Fasci Giovanili di Combattimento per tutti i Giovani Fascisti.

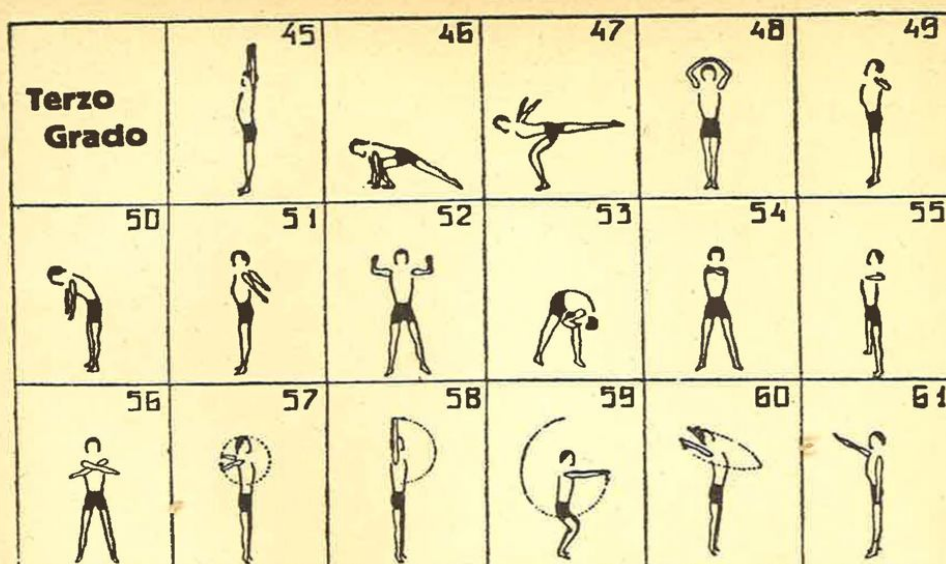
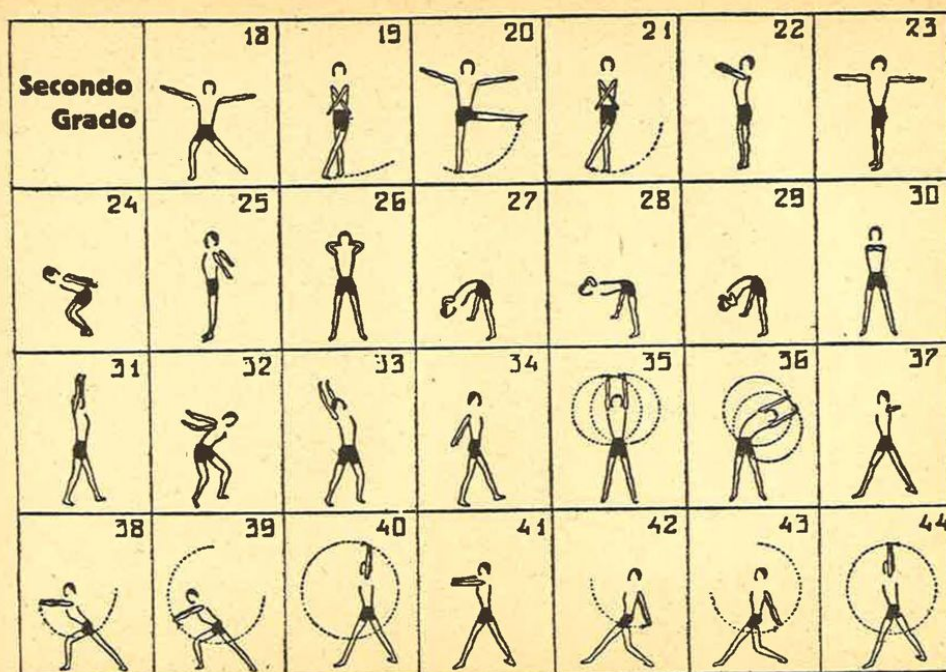
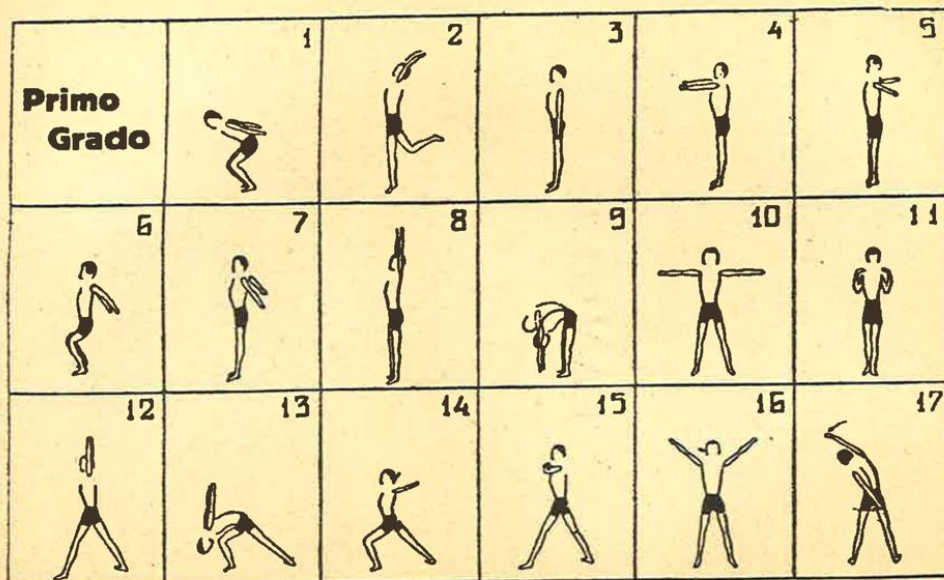
Esso è costituito da diversi esercizi a corpo libero che mi permetto riprodurre prendendoli da Gioventù Fascista dell'anno XII.

Meglio di ogni descrizione credo che valga l'osservazione attenta dei singoli disegni.

Oltre a questi semplici esercizi, l'O.N.B., sorta per esplicita volontà del Duce, offre alla generazione dei piccoli, palestre, mezzi e vigili istruttori che con intelligenza sapranno plasmare nel corpo dei teneri figli d'Italia, quella armonia funzionale tra organi interni e segmenti della fabbrica corporea che costituisce la più bella espressione della robustezza.

LA SCUOLA — Mi fermo brevemente a considerare il ragazzo durante il periodo minaccioso della scuola, dove troppo spesso dolorosamente bisogna con-

TAVOLE



L'illustrazione degli esercizi collettivi obbligatori a corpo libero

statare l'inizio delle prime malattie ed infezioni più temibili.

Purtroppo un'alta percentuale di scolari è affetta da malattie, disturbi, imperfezioni che, pur non potendosi attribuire alla scuola, in troppe scuole trovano la causa predisponente o concomitante. Quanti edifici scolastici non rispondono ancora ai requisiti igienici più fondamentali? Il Governo Fascista ha intuito tutto il danno derivante alla Nazione da queste scuole che costituiscono focolari di malattie e perciò con ferma volontà ha affrontato la risoluzione di quest'altro problema, finanziariamente imponente, costruendo nuovi asili e nuove scuole improntate alle esigenze igieniche più moderne.

Non è bene che il ragazzo sia mandato a scuola prima dei 7 anni, perchè si verrebbe ad obbligare la sua psiche ad uno sforzo esagerato nello sviluppo della personalità, e si verrebbe a soffocare l'intelletto sotto il cumulo improvviso di lavoro costruttivo di acquisizioni sensoriali e verbaliche. Queste, per rimanere saldamente fissate nella coscienza del ragazzo, debbono svilupparsi gradatamente in modo da permettere alla sua fresca curiosità l'esame di tutto, ed al suo spirito di attaccarsi al giusto e buono ricordo.

Nei casi poi che il ragazzo sia deficiente fisicamente e psichicamente, linfatico, adenoideo è consigliabile di ritardarne ancora più l'ingresso alla scuola.

Absolutamente sono da tener lontani dalle scuole comuni gli epilettici, i tubercolotici, i sifilitici, i tra-comatosi, i balbuzienti sia per i danni maggiori cui possono andar incontro, sia per la sanità degli altri.

In caso di malattie infettive epidemiche sarà

cura del sanitario disporre la vigilanza e le norme utili del caso.

Sia a scuola, sia a casa quando studia, lo scolaro deve sottostare a norme igieniche speciali sulle quali richiamo l'attenzione di insegnanti e parenti.

La sedia ed il tavolo da studio debbono essere sistemati in modo che il ragazzo stia comodo e non inclinato, l'altezza della sedia deve corrispondere alla lunghezza delle gambe, il sedile deve essere $\frac{3}{4}$ la lunghezza della coscia del ragazzo ; e deve prolungarsi sotto il tavolo per 2-5 cm. ; l'altezza del tavolo deve essere tale che si distacchi dal sedile per $\frac{1}{6}$ - $\frac{1}{8}$ circa la lunghezza del corpo del ragazzo, ed il piano del tavolo deve essere alquanto inclinato. Gli avambracci dei ragazzi debbono poggiare per $\frac{2}{3}$ sul piano del tavolo mentre i gomiti debbono fuoriuscirne. La testa va tenuta ritta ed il tronco deve poggiare alla spalliera.

Queste norme troppo geometriche sono necessarie perchè se messe in pratica riescono ad ovviare le deformazioni della colonna vertebrale, la ristrettezza della gabbia toracica ed i disturbi della vista.

Riguardo al lavoro, non bisogna eccessivamente affaticare lo scolaro che già dà segni evidenti di stanchezza, (irrequietezza, (smorfie del viso, sbadigli, ecc. ecc.) e concedergli il tempo per un congruo periodo di sonno di 10-12 ore dai 6-9 anni ; 8-10 ore dai 9-13 anni.

Lascio da parte i metodi di insegnamento che andrebbero riformati, come pure lascio da parte i danni derivanti dal forzoso surmenage degli esami estivi, che molte volte neppure sono seguiti dal necessario riposo delle vacanze che dovrebbero compensare

la vita sedentaria e rinchiusa di un anno con un periodo di pochi mesi di attività muscolare all'aria libera dei campi e del mare.

Con quella chiaroveggenza che è caratteristica del Governo Fascista, presentemente una disposizione Ministeriale ha disposto che durante il periodo delle vacanze, non vengano assegnati compiti da svolgere a casa, affinchè realmente gli scolari possano godere il riposo e dedicarsi a rinfrancare e rinvigorire il corpo.

Con ciò non intendo schierarmi a difesa dei pigri e fannulloni che volessero esagerare il timore di ipotetici danni: la scuola deve essere creatrice di energia e di forti caratteri, ed un certo sforzo può esserle congiunto, senza il quale il ragazzo non potrà mai raggiungere nulla e non potrà addestrarsi alla vita.

LA CASA — La casa è il rifugio dove l'uomo passa la maggior parte della sua vita e perciò è giusto che essa risponda a tutti i requisiti dell'igiene ed offra tutte le garanzie contro gli avvenimenti del mondo esterno. Primo requisito di una casa igienica è la sua buona posizione in luogo salubre, affatto umido. I danni che può causare l'umidità sono molteplici; a parte lasciando gli effetti dannosi dell'umido sulle pareti, le tappezzerie ecc. ecc. più gravi ne procura perchè alterando la termalità delle abitazioni, facilita lo sviluppo di malattie reumatiche e renali.

Quindi si comprende la necessità di doversi difendere dall'umidità; ciò si ottiene isolando le fondamenta della casa con uno strato impermeabile, ri-

coprendo i muri esterni con silicato di potassio ; evitando che il terreno in corrispondenza dei muri esterni si imbeva di acqua piovana; usando materiale poroso per le pareti interne e per i tramezzi ; possibilmente verniciando le pareti, perchè ciò oltre a difenderci dall'umidità, permette la lavatura e disinfezione, contro possibili microrganismi, delle varie stanze.

Ma oltre a curare che la casa non sia umida, è necessario badare che essa abbia anche una buona ventilazione ed illuminazione. Quelle case basse, con finestre e porte strette e poco alte danno sempre il senso di oppressione e di prigionia ; ma al di sopra di queste sensazioni soggettive esistono vari e propri danni. La mancata ventilazione, per cattiva costruzione e disposizione delle porte, finestre e scale, è uno dei maggiori inconvenienti di una casa. Infatti la presenza in una camera, o in un ambiente qualsiasi, di persone, animali, piante, mezzi di riscaldamento e di illuminazione, porta ad aumento di temperatura ed umidità ; ad esalazioni di prodotti organici dagli individui (dalla bocca, pelle, gas intestinali, secrezioni ecc. ecc.); a riduzione dell'ossigeno respirabile; ad aumento di anidride carbonica; per cui si stabilisce quel senso penoso di aria viziata che può provocare nell'organismo degli effetti acuti, come cefalea, nausea, vomito, vertigini, e dei disturbi cronici, come anemia, debolezza generale, dispepsia, abbassamento di vitalità, predisposizione ad infezioni. Ciò molto bene lo hanno compreso gli Inglesi i quali anche nelle notti più rigide, preferiscono dormire con le finestre aperte onde respirare sempre aria pura.

In ambiente ben ventilato, la superficie del corpo

è continuamente rinfrescata ed ossigenata dall'aria che si rinnova, mentre in ambienti chiusi o male ventilati, la temperatura e l'umidità crescono, l'aria è ristagnante, il sangue affluisce quasi tutto alla cute, abbandonando gli organi interni, per cui facilmente si stabilisce torpore di essi, in particolar modo, del sistema digerente e del cervello; l'assimilazione stessa si compie male e lentamente, provocando così l'accumolo di prodotti male elaborati e perciò tossici per l'organismo.

Un certo grado di calore è necessario e utile nei vari ambienti specialmente in determinate stagioni; ma anche il riscaldamento deve rispondere a dei requisiti igienici. Con qualunque mezzo ottenuto (preferibile sarebbe il termosifone, o la stufa in terracotta con o senza condotti per la circolazione dell'aria calda nei vari ambienti) la temperatura deve oscillare da 12°-20° C. nelle stanze dei sani, a 22° in quelle degli ammalati.

Un altro requisito necessario di una buona casa è la giusta illuminazione delle stanze e degli altri locali. La luce rallegra la casa, mentre l'oscurità rattrista e deprime tutte le funzioni organiche e psichiche.

Gli abitanti dei paesi molto soleggiati sono più vivaci; la luce agisce come stimolo su tutti gli elementi dell'organismo.

Inconfutabile è la spiccata azione benefica che esercita la luce nello sviluppo dei bambini stimolando la formazione delle vitamine antirachitiche, l'assimilazione del calcio da parte del sistema nervoso, evitando, se accoppiata a buona alimentazione, tutta una serie di malattie nervose, della costituzione e

della pelle. La casa più igienica è sempre quella meglio soleggiata. Non parlo poi della necessità di evitare nelle case il sopraffollamento, perchè tutti comprendono quale grave danno possa subire la salute di ogni individuo, in simili casi.

Il Prof. **Orsi**, in una nota riguardante l'affollamento nelle città, dice: — « Le città, di regola, nascono in buone condizioni igieniche, relativamente all'epoca di origine, ma col passare del tempo, la linea iniziale si deforma, ed esse diventano sempre meno salubri, perchè gli ampliamenti non seguono di pari passo l'aumento di popolazione » —.

Ora mentre le classi agiate, appena risentono gli inconvenienti dell'agglomeramento, possono spostarsi in zone più salubri, le classi povere restano in condizioni più infelici perchè l'ambiente favorisce lo attecchimento di malattie, soprattutto epidemiche, che culmina negli elementi di insalubrità della casa e forte addensamento di popolazione, che spesso si accompagna ad inadatto approvvigionamento idrico.

Di qui è sorta la provvidenziale idea di decongestionare i centri più affollati, provvedendo a costruire in aperta campagna case ricche di aria e di sole.

IGIENE INDIVIDUALE — Dopo di avere accennato all'igiene del rifugio di protezione dell'uomo, la casa, voglio trattare più da vicino l'igiene dell'individuo.

Incomincio dal **vestito** che ha per scopo di proteggere la persona contro le variazioni dell'atmosfera e le cause esterne. Questa protezione però non deve costituire un ostacolo per tutte le funzioni dell'orga-

nismo della pelle, e diversi apparati muscolari, all'apparecchio respiratorio, digerente e circolatorio; nè deve costituire il veicolo di infezioni o intossicazioni, nè deve provocarne.

Più che la materia fondamentale, ha importanza il sistema di fabbricazione (flanelle, maglia, tessuti lisci) questi ultimi hanno il difetto di essere poco permeabili e perciò provocano il sudore che può dipendere anche da esagerato calore; con le stoffe di lana che per mezzo dei minutissimi peli sono tenute lontane dalla cute, la sensazione del sudore è meno molesta. Quindi si comprende come anche per il vestito è di massima importanza l'aerazione che rende la pelle del corpo più capace di tollerare gli sbalzi di temperature, e riduce al minimo il sudore. Se il vestito non è aerato è impermeabile alle temperature ed al sudore; provoca perciò un sovrariscaldamento che impaccia, ed il riassorbimento del sudore che sarà sempre dannoso perchè il vestito umido ha azione raffreddante, e può quindi causare malattie.

CUTE — Passando ad un rivestimento più intimo dell'individuo, parlo dell'igiene della cute. La superficie cutanea (15000 cm.) è il rivestimento più importante del nostro corpo su cui si accumola con la secrezione delle ghiandole sebacee e sudoripore, la polvere ed il grassume che ostacola la funzione cutanea, non solo, ma fornisce un optimum di vita di microrganismi che, in media, continuamente vivono nella cute in numero di 40.000 per cm.². Da simile cifra si comprende la grande necessità di liberare la superficie cutanea dai prodotti di secrezione, dal sudiciume, e dai germi mediante insaponatura e lava-

tura di tutto il corpo con bagni che, però, non vanno presi con corpo riscaldato e indebolito.

UDITO — Il freddo, l'umidità, i tossici, specialmente tabacco, alcool, piombo esercitano azioni dannose sulla funzione uditiva. Ricordo come rumori troppo intensi, un fischio improvviso e penetrante può determinare sincope cardiaca od accesso di vergine; il frastuono continuo, specie delle città, irrita il Sistema Nervoso e di conseguenza infelicità l'esistenza, se nel sistema nervoso si vuol riconoscere il centro della vita. Non credo di fare cosa inutile ricordando anche i danni che possono arrecare all'orecchio l'uso di qualche tintura per capelli, a parte lasciando il pericolo di avvelenamento generale dell'organismo per assorbimento, attraverso la cute, di sostanze tossiche.

NASO — L'insufficiente respirazione nasale porta spesso seri danni alle vie aeree bronchiali e polmonali, per cui non si ripete mai abbastanza di respirare a bocca chiusa. Nel naso vi sono tanti provvidenziali elementi capaci di filtrare e riscaldare l'aria respiratoria, quindi pessima abitudine è quella di strapparsi i peli che fuoriuscissero dalle aperture nasali; importante è anche apprendere a soffiarsi il naso non chiudendo entrambe le narici con il fazzoletto, perchè ciò provoca aumento di pressione dell'aria contenuta nell'orecchio, con probabile perforazione timpanica, talora infrenabili emorragie nasali e, in individui con alta pressione sanguigna, rottura di qualche vaso sanguigno del cervello.

BOCCA — E' necessario tenerla chiusa durante

la respirazione, perchè la respirazione boccale ha una certa influenza sullo stabilirsi della carie dentaria e delle infezioni del faringe ; è utile lavare e spazzolare i denti dopo ogni pasto ; per i lavaggi si può usare : Acido saicilico g. 4 - Acido borico g. 2 da sciogliere in un litro di acqua bollita.

GOLA — Contro i frequenti disturbi della gola miglior rimedio è quello di abituare l'organismo a resistere ai raffreddamenti, perciò buona regola è di lavarsi con acqua fredda il collo in ogni stagione e per ogni giorno, ed abolire tutti i cache-cols di lana, seta o cotone che sia. Questi inutili indumenti sono piuttosto dannosi perchè predispongono al male di gola. Infatti restando attorcigliati al collo danno una esagerata produzione di calore che molte volte (per la seta o flanella) non può essere emesso all'es'erno, ed allora il sovrariscaldamento produce il sudore e quindi inumidisce il cache-col che, per evaporazione e per maggiore conducibilità, di conseguenza viene ad esercitare azione raffreddante sulla cute del collo.

Inoltre evitabili sono gli ambienti male ventilati e sovrariscaldati ove l'aria è secca, gli ambienti polverosi o con gas irritanti, fumo ecc. perchè possono provocare effetti dannosi sulla mucosa della gola che irritata stimola quei continui ed inutili accessi di tosse insistente che può sfiancare i bronchi, gli alveoli o rompere qualche vaso sanguigno polmonare.

VISTA — Per la igiene della vista, tanto necessaria e utile alla vita umana, bisogna ricordare che sono da evitare gli sforzi per lavori minuti protratti sotto luce scarsa od eccessiva ; evitare di accostarsi troppo

al lavoro, specialmente nella lettura, ricordando che la distanza giusta è di 33 cm. e che la luce deve piovere dalla sinistra sul libro un po' inclinato; condannevole è l'abitudine di leggere a letto perchè i muscoli oculari sono sottoposti ad uno sforzo maggiore; e da evitare sono sempre gli ambienti con aria confinata, con polvere, fumo e gli eccessi dello alcool.

EDUCAZIONE FISICA — L'educazione fisica è intesa a dare sviluppo, armonia, energia a tutto l'organismo e ad insegnare quelli elementi comuni a tutti gli sport che non impegnano a pratiche di specializzazione. Da non confondere con l'educazione atletica che cerca l'eccellenza in una data forma o in una funzione o in un ristretto gruppo di funzioni spesso a detrimento delle altre. Nè lo sport va inteso come il mezzo adatto per lo sviluppo fisico, ma rappresenta il perfezionamento fisico, la naturale conclusione, il normale sbocco dell'educazione fisica.

Ai nostri giorni esiste una generazione predisposta alle esagerazioni e pericoli e danni derivanti da educazione fisica, o meglio sportiva, troppo intensiva e sregolata per cui è necessario, ed è necessità patriottica, additare alla gioventù tutti i pericoli a cui si espone nella scelta indifferente di sport, e poi stabilire quali sono le migliori condizioni che permettono dedicarvisi. Partendo da questo concetto generale si comprende come l'atletica non dovrebbe iniziarsi se non dopo superata la adolescenza e nell'organizzazione odierna della gioventù, quando l'Avanguardista passa ai Giovani Fascisti. (Herlitzka) *Nihil liberos suos docebant, quod discendum esset iacen-*

tibus (Seneca). Questo nella educazione antica di Roma !...

L'educazione fisica risponde ad un reale bisogno del fanciullo ed è necessaria per controbilanciare gli effetti dell'applicazione scolastica. Il periodo migliore è un paio di ore prima dei pasti o pure tre o quattro ore dopo ; non è opportuno fare della ginnastica quando l'individuo sia stanco per lavoro cerebrale. La base deve essere la ginnastica respiratoria. E' necessario insegnare a respirare col naso, con respirazioni ampie e profonde il più possibile e con opportuni movimenti delle braccia : vengono poi esercizi della colonna vertebrale, muscoli addominali, coordinazioni di vari gruppi muscolari. La durata è di mezz'ora per i piccoli, tre quarti per i più grandi.

Se si sforza un organo impreparato a funzionare in condizioni insolite, quest'organo cambierà di forma per mettersi in armonia con la nuova funzione. Così, mentre in alcuni individui forti e resistenti l'effetto dell'azione e dello sforzo accentuandosi sempre più si traduce su determinati muscoli in eccesso di lavoro con conseguente ipertrofia muscolare, in altri organismi deboli funzionalmente si traduce in esaurimento, quando non provochi mali peggiori. L'educazione fisica tende appunto a supplire in questi organismi deboli costituzionalmente, alla mancanza del lavoro muscolare usuale, con la ripetizione a dosi crescenti e misurate di esercizi appropriati ad ognuno e tendenti tutti, in un insieme razionale di metodi, a sviluppare e rassodare il corpo. Si crea così l'irrobustimento da un lato e si educa l'individuo ad una scuola di disciplina morale e di energia.

Per raggiungere la perfezione nella forma del

corpo e regolare gli scambi nutritivi, ogni persona deve riconoscere nella educazione fisica il migliore aiuto. L'insieme di movimenti razionali, per lo sviluppo e miglioramento delle varie parti del corpo, ripetuti e misurati in dose crescente, costituiscono certamente, oltre che un bene fisico, anche una scuola di energia e di disciplina morale.

L'esercizio fisico, molto diverso dell'allevamento di campioni e di atleti, deve essere praticato da tutti indistintamente. E' pur vero che talora stanca e può riuscire dannoso, ma se sarà ben regolato o sorvegliato sino ad arrivare all'allenamento, non provoca nessun danno, ma bensì benefici. La funzione respiratoria aumenta apportando una maggior quantità di aria ai polmoni, i movimenti respiratori diventano più ampi, aumentano i diametri del torace e la capacità vitale. Questi benefici si ottengono maggiormente con la ginnastica respiratoria all'aria libera, e la ginnastica da camera.

Dannosi sono tutti gli eccessi ed esercizi troppo faticosi con altrezzi; l'affaticamento determina dispnea, modificazione del respiro con conseguente intossicamento del sangue, non sufficientemente ossigenato, aumento della pressione endotoracica che può arrivare a sfiancare il tessuto polmonare in permanenza.

Utili benefici esercita il lavoro muscolare fisico anche sulla circolazione del sangue. Il cuore, in seguito all'esercizio continuato si rafforza in ogni fibra muscolare, si ipertrofizza, per cui ogni pulsazione diventa più valida e più piena.

Notevoli effetti favorevoli risente anche il sistema nervoso; l'aumento della forza muscolare e della

resistenza alla fatica sono conseguenza dell'automatismo e del minore sforzo nervoso ; per cui il sistema nervoso sensitivo, risparmiato, riversa i benefici in favore dell'attività intellettuale e psichica ; mentre al contrario, esercizi violenti ed intensi, costringendo anche il sistema nervoso a continuazione e sforzo, recano danni all'attività intellettuale, e indebolimento della memoria.

La forza muscolare, in seguito ai regolari esercizi fisici, aumenta notevolmente anche se il volume del muscolo non varia affatto ; inoltre la resistenza generale di tutti gli altri tessuti del corpo egualmente si sviluppa di molto.

Gli esercizi di forza (lotta, boxe, pesi, atletica) sviluppano specialmente il sistema muscolare, ma sono da considerare con giusto criterio perchè lo sforzo, i traumi, l'esagerato consumo di materiali predispongono alla tubercolosi. Gli esercizi di velocità (corsa, canottaggio, bicicletta) possono continuarsi a lungo : sono particolarmente utili ed indicati per ragazzi e giovani, purchè non praticati troppo intensamente in modo da provocare esaurimento. Anche la scherma è utilissima, perchè mette in attività e tiene in esercizio l'energia nervosa. Gli esercizi di fondo (marcia, in tutte le sue modificazioni) sono utili perchè l'organismo non è mai sottoposto ad eccessi o danni, a meno che non lo si privi di riposo o gli si imponga una durata dell'esercizio troppo lunga.

Il nuoto, a dodici, tredici anni è l'unico sport da concedere, purchè l'addestramento si svolga con cautela e senza competizione. Esso è un fattore di spiccate, considerevoli qualità fisiche e morali : a tutti è nota l'importanza che aveva nell'educazione Romana,

tanto che per qualificare un uomo inutile bastava dire : Non imparò mai a leggere nè a nuotare !...

I giovani debbono addestrarsi inoltre in una concezione virile della vita attraverso la pratica degli sport da combattimento. Il Fascismo una nuova via apre ai giovani e dona loro una forza nuova portandoli nelle palestre, nei verdi campi di giuoco, e avventando manipoli veloci per le meravigliose, nuovissime strade dove muscoli, motore e animo si fondono nella gara.

Lo sport nell'educazione della gioventù fascista dev'essere inteso e impiegato come il mezzo più efficace per suscitare energie non solo fisiche, ma dare anche la sensazione dello sforzo comune e concorde della disciplina.

Che cosa vale un efebo perfetto nelle forme ma imbellè nell'animo ?...

Gli esercizi fisici senza la compartecipazione delle qualità virili di controllo di se stesso sarebbero inutili; bisogna perciò amare gli sport rudi per abituarsi a sopportare il dolore, a subire i colpi, a reagire con energia raddoppiata.

EDUCAZIONE FISICA DELLA DONNA — Una specifica considerazione va rivolta all'educazione fisica e lo sport a espresso beneficio del sesso debole, che ormai non va più considerato tale. Molte avversioni esistono circa una aperta e decisa forma di attività sportiva femminile; certo bisogna procedere con pacatezza e bisogna ritenere che fare uno sport per la donna è un bene. Non occorrono certo delle donne mascolinizzate con forti bicipiti e prominenze muscolari, per la salute della razza, ma delle autentiche

donne ricche di energia, salde di ossa e di muscoli, e non prive della necessaria morbidezza e femminilità non tarata da conseguenze di traumi violenti o eccitazioni psichiche.

Vi sono esercizi fisici e sport precisamente adatti per la donna e conformati alla concezione classica del vigore e della bellezza (giuochi, ginnastica svedese, corsa, salto, palla canestro, bicicletta) sempre se l'utero e gli annessi sono integri. A parte la ginnastica educativa e formativa, l'educazione fisica e gli sport della donna hanno già un programma riconosciuto e fissato in Italia dall'Opera Nazionale Balilla. Al di fuori di esso un indirizzo non può fermarsi che su esercitazioni di atletica leggera, nuoto, scherma, tennis dove c'è agonismo, ma non esiste lo scontro nemmeno nelle più accese competizioni, e dove soprattutto le leggi dello sviluppo armonico, della plastica proporzionata, della linea sobria ed elegante vengono rispettate e controllate.

Dunque in generale posso concludere che per ottenere in una persona lo sviluppo sano della forma del corpo ed il suo irrobustimento bisogna curare anzitutto :

- 1) la ginnastica respiratoria all'aria libera ;
- 2) dare maggior importanza agli esercizi che mettono in attività gli estensori ;
- 3) ripartire gli esercizi egualmente per i diversi gruppi muscolari ;
- 4) stimolare l'attività nervosa con esercizi complessi e che esigono precisione ;
- 5) non dimenticare la ginnastica addominale.

Comunque è necessario graduare l'esercizio secondo la costituzione individuale ed il metodo di vita,

ricordando di praticare sempre ogni esercizio in buone condizioni igieniche generali, specialmente nei riguardi della nutrizione, il vestito, l'ora più opportuna.

Raggiunta con l'allenamento la massima efficienza, bisogna fare il possibile per conservarla, perchè il limite massimo raggiunto costituisce uno stato di equilibrio instabile che può essere infranto da diverse cause come la trascuratezza dell'allenamento, l'abuso dei generi di lusso, vita sregolata, alimentazione impropria, indisposizione di salute.

CONTROINDICAZIONI — Più su si è detto che l'educazione fisica è permessa a tutti ma qui è bene richiamare l'attenzione su alcune eccezioni.

Molti ragazzi tollerano male gli esercizi fisici: per lo più si tratta di ragazzi eretistici, con disturbi di ghiandole, tiroide, surrene che pur mangiando abbondantemente non ingrassano mai (il volgo dice: Se li mangia lo scherzare!); sono ragazzi che accusano febbre dopo gli esercizi; che si sviluppano repentinamente; convalescenti di malattie esaurienti come enteriti, albuminarie; ed infine ragazzi che presentano deviazioni o deformità ossee sia degli arti che della colonna vertebrale. Naturalmente molte di queste controindicazioni saranno annullate, quando i disturbi scomparissero. Per gli adulti controindicazione assoluta è la tubercolosi.

Un complemento non solo utile, ma direi, necessario della educazione fisica è costituito dalla consecutiva idroterapia. Nei testi degli autori Greci, e specialmente nell'Odissea, troviamo già che l'idroterapia o sotto forma di abluzioni o di immersione o bagni

veniva usata per portare ristoro dopo la fatica ed il lavoro fisico. Ulisse, dopo i suoi lunghi e disagiati viaggi, pigliava il bagno da cui usciva rinnovato e ritemprato, pronto a nuove lotte ed a nuove fatiche.

Questa necessità dev'essere intesa dai singoli ed a essa deve provvedere chi di dovere nelle varie associazioni sportive e di ginnastica.

ALIMENTAZIONE — Il corpo umano è come una macchina che ha bisogno di essere alimentata per poter funzionare, e siccome le materie alimentari vanno man mano consumate, è necessario ripristinarle di tanto in tanto. Le materie alimentari necessarie al corpo umano sono costituite da sostanze solide e liquide le quali, prese in giusta misura, riescono a compensare perfettamente le perdite subite dall'organismo che vive, si sviluppa e lavora. Però siccome l'uomo è trascinato dalla golosità o dal vizio molte volte a delle esagerazioni nocive alla salute, i fisiologi ed igienisti hanno stabilita una norma per poter regolare la quantità di sostanza necessaria ad ogni organismo per riparare le perdite subite e per sovvenire ai bisogni dello sviluppo. Questa misura è costituita dalle calorie : cioè la quantità di calore sviluppata da un grammo delle varie sostanze che entrano a far parte della alimentazione ordinaria. Così per un uomo arrivato al massimo dello sviluppo, le calorie necessarie sono circa 2500, che però vanno accresciute se egualmente è cresciuto il lavoro dell'organismo e le perdite.

Questa quantità di calorie è fornita all'uomo in parte (250) dalle sostanze azotate o albuminoidi (carne in genere, legumi, verdura) che sono destinate alla

riparazione dei tessuti ; in parte (450) dai grassi (olio, burro, lardo, sugna, carne di maiale e montone) che sono destinate a fornire calore all'organismo; in parte (1700) dagli idrati di carbonio (farinacei, zuccheri, legumi, verdura, riso, frutta ecc. oltre l'acqua, i sali minerali e le vitamine) che sono destinati a fornire l'energia necessaria. Ciascuno di questi alimenti, animale o vegetale, deve entrare nell'alimentazione in giusta misura per poter mantenere fissa la composizione dei tessuti, conservare costante la temperatura del corpo, produrre l'energia che va consumata.

Qual'è questa giusta misura ? Per ogni chilo del peso del corpo abbisognano gr. 1 di sostanze azotate o albuminoidi, gr. 0,95 di sostanze grasse, e gr. 6 di idratidi carbonio. Il difficile sta nel potere scegliere con criterio le sostanze utili, fra l'enorme quantità di alimenti di cui è ricca la natura ; e nello stabilire quelle che più abbisognano all'organismo, per poter, nel caso, spostare o invertire, accrescere o diminuire la giusta misura su indicata.

Fortunatamente esistono delle sostanze semplici (latte, uova, pane) che racchiudono ciascuna in sè tutti gli elementi necessari alla vita, e in proporzioni quasi giuste, per cui vengono chiamati alimenti completi ; ma poichè ogni individuo ed ogni età ha delle esigenze particolari, così anche questi alimenti detti completi, spesso sono insufficienti. Di qui si desume la impossibilità di poter stabilire una norma generale di alimentazione a cui possano uniformarsi tutti i viventi; ma quello che si può fare è di stabilire un quadro regolamentare per ogni età, considerata nella perfetta sanità, e un quadro per l'alimentazione negli stati patologici.

L'alimentazione dell'individuo adulto normale, è regolata dalla fame e dalla sete prima di tutto, ma anche dal gusto dalle abitudini, dalle condizioni economiche poi. Usualmente l'alimentazione si divide in tre pasti : mattina, mezzodì, sera e la norma principale che deve regolare i tre pasti è la sobrietà e la temperanza.

Alzarsi dalla mensa sempre con fame e con sete; è questo un precetto antico quanto il mondo; ma con questo va accoppiato anche l'altro di assidersi alla mensa con appetito. Spesso accade che questo fattore importante della nutrizione, l'appetito, manchi completamente ; è necessario allora scovare la causa e correggerla. Talora dipende da abuso di alcool, talora da cattiva digestione del pasto consumato precedentemente ; talora da stanchezza generale ; talora da intossicazione ; talora da vita monotona, da aria viziata, da vita sedentaria ecc. Naturalmente non si può lottare contro tutte queste cause con un solo rimedio : l'aperitivo di grande o piccola marca ! Ma certo che il migliore degli aperitivi, spesso veramente efficace ed eccitante, è costituito da una serie di esercizi fisici all'aria libera.

In generale bisogna escludere dall'alimentazione cibi contenenti sostanze tossiche o capaci di darne durante i processi di elaborazione digestiva, perchè molte volte queste sostanze tossiche sono ritenute dal sangue ; quindi è da escludere, o per lo meno da ridurre, l'uso della carne rossa fresca o salata, e da preferire sono le carni bianche. E' buona massima cibarsi di carni sempre in modica quantità e solo nel pranzo principale, per assicurare lo smaltimento di sostanze puriniche e tossiche che richiede sempre pa-

recchie ore ; il pasto della sera dovrebbe precedere di almeno tre ore l'andata a letto. Sarebbe preferibile il regime latteo, perchè il latte, pur essendo un alimento completo, contiene scarsi corpi purinici ed è un alimento di disintossicazione.

Fin dai tempi più remoti le popolazioni dedite alla pastorizia fecero uso di latte come alimento e specialmente di latte fermentato, che attualmente gode meritata fama nelle malattie intestinali ; e nulla si poteva osservare o criticare sullo stato di salute di quei forti pastori che spesso raggiunsero gli anni più inoltrati.

Oggi, senza volere esagerare, un regime latteo assoluto non è ammissibile perchè, per l'uso prolungato, l'organismo può impoverirsi di sali necessari. Per essere ben digerito il latte va preso a dosi frazionate e bevuto lentamente, addirittura va masticato, come vogliono taluni (Rubino, Preti). Oltre al regime latteo esiste però anche il regime vegetariano. Anche con i vegetali si può raggiungere l'alimentazione completa, e perciò possono bene rimpiazzare il regime carneo tanto più perchè le sostanze proteiche vegetali non danno origine all'acido urico, non producono tossici nè abnormi, fermentazioni nel tubo digerente. Ma con questi benefici si accoppiano altri danni per cui è da escludersi anche un regime assolutamente vegetariano.

Consigliabile a tutti è invece un regime misto latteo-vegetariano con aggiunta di carni preferibilmente bianche.

Non mi fermerò sull'alimentazione del bambino fino ai 7 anni, avendone già parlato in altra parte, ma passo subito all'adolescente.

Nel periodo dell'adolescenza, che è il vero periodo pericoloso dello sviluppo, l'organismo ha bisogno di una razione maggiore di grassi, di sostanze proteiche e di sali minerali quindi : uova, carne, pesce, legumi, frutta, pane, paste ecc. in quanto che l'organismo deve provvedere al suo accrescimento. Le bevande alcoliche vanno abolite perchè esercitano una funesta azione sul sistema nervoso. Infatti da una statistica condotta su larga scala in una inchiesta scolastica risulta che :

1) I bevitori o i figli dei bevitori danno profitto scarso, sono irrequieti, svogliati nel 40 %.

2) Nel 30 % si ha poca intelligenza, irrequietezza, indisciplina, tardività nell'apprendere, apatia.

3) Nel 30 % ragazze nervose ed irrequiete, ragazzi con evidenti segni di deficienza mentale, debolezza di volontà o di memoria. (« Il Sanitario », gennaio 1932 - Napoli).

Bisogna però fare attenzione, come già ho detto altrove, che l'eccessiva alimentazione, mal regolata e mal digerita, non sia poi la causa di temibili malattie intestinali o generali.

Tralasciando tutti i particolari stati morbosi in cui il medico molto attentamente saprà prescrivere la dieta giusta, mi fermo a considerare i comunissimi stati morbosi : gotta, uricemia, obesità, arteriosclerosi che sono il tormento e la preoccupazione di coloro che, in tempi migliori, volentieri dimenticarono una delle virtù cardinali : la temperanza. Temperanza occorre nell'alimentazione, ma temperanza più grande deve esistere per le bevande fermentate di cui l'alcolismo costituisce la pericolosa minaccia.

ALCOOL e ALCOOLISMO — Con la solenne ubriacatura del patriarca Noè, che non riuscì un giorno a staccarsi dal boccale di mosto, la vigna entrò nel testo della Bibbia; d'altra parte i titoli di nobiltà, di ricercatezza, di bontà del ricco grappolo da cui sortirà buon vino, li troviamo nelle decorazioni delle case e dei templi pagani, ma anche sui muri del tempio di Salomone; e dopo le grandiose ore della Passione di Cristo, sino ai giorni nostri il grappolo d'uva ed il calice di vino entrano nel meraviglioso simbolo del mistero della Santa Messa.

Ma malgrado queste origini sante dell'alcool, pure ai nostri giorni esso ha attirato l'attenzione di molti governi pei danni rilevati in gran numero di individui. Il vino, per le sue proprietà leggermente eccitanti, toniche e digestive è di un prezioso aiuto nell'alimentazione, ma l'uso di esso deve essere sottoposto a giusti criteri. E' dannoso ai fanciulli, come è più sopra ricordato; più utile ai vecchi, per cui si dice che sia « il latte dei vecchi »; però più utile per essi sarebbe il vero latte di vacca. L'azione dell'alcool sulle vie digerenti è in relazione alla quantità e alla più o meno rapida combustione.

Se un individuo di 70 chili beve 35 grammi di alcool, dopo 1/2 ora ne assorbe circa 27 grammi e dopo un'ora tutto, specialmente se lo stomaco è vuoto. Ma assorbimento non significa scissione e combustione; infatti questi cambiamenti che si compiono nel fegato richiedono un periodo di 3-4 ore; per cui se l'individuo invece di 35 grammi, beve 150/200 grammi, sarà necessario un periodo di 10-18 ore prima che tutto l'alcool scomparisca dall'organismo (Filippini). L'alcool preso a digiuno sotto forma di vino, birra,

aperitivi disturba la digestione degli alimenti che venissero presi dopo un'ora. L'aperitivo a base di sostanze amare e toniche è consigliabile solo 5'-10' prima del pasto (Gaglio). Invece l'alcool preso durante il pasto aumenta la secrezione dell'acido cloridrico e la funzione motoria dello stomaco, influenzando così la buona digestione. Piccole quantità di vino e birra durante il pasto favoriscono la scissione delle varie sostanze ingerite, mentre la riducono enormemente maggiori quantità, perchè diluiscono la concentrazione dei succhi digerenti.

L'uso prolungato di bevande alcoliche a digiuno (vino, birra, liquori ecc.) provoca catarro dello stomaco, e ne diminuisce la motilità per cui si stabilisce ristagno nello stomaco di alimenti che fermentano.

I prodotti di queste anormali fermentazioni e putrefazioni degli alimenti ingeriti riescono irritanti non solo per lo stomaco che può sfiancarsi e a lungo andare, ulcerarsi, ma anche per l'intestino in cui passano. L'assorbimento di questi veleni esercita azioni nocive specialmente sul sistema nervoso, e sul fegato che viene intaccato nella sua funzione protettrice e svelenatrice dell'organismo.

Infatti questo importantissimo organo, costretto a scomporre l'alcool ed a trattenere i veleni in esso contenuti (sali, tannino, aldeidi, acido solilico, fluoruri, cloruri, anidridi, essenze, cloroformio, acido cianidrico, acetone ecc. ecc.), per il lungo lavoro perseverante a cui è sottoposto dai beoni, si altera sino a dare la cirrosi epatica che non molto facilmente può guarire.

Inoltre l'alcool provoca alterazione del cuore; favorisce l'arteriosclerosi, la nefrite cronica ecc.

Le alterazioni del cuore non sono certo lievi ; si va dalla miocardite ai disturbi nervosi del cuore, cardiopalmo, aritmie, intermittenze che possono in alcuni casi culminare nell'asistolia e morte.

I disturbi provocati dall'alcool nel sistema nervoso sono in relazione a gravi alterazioni delle fibre e cellule nervose. Il tremore, la pseudotabe, le pseudoparalisi sono i disturbi appariscenti, ma non bisogna dimenticare la debolezza mentale, la diminuzione della memoria, il pervertimento dei sensi, melancolia, nevrasenia ecc.

Si pensi che circa il 50 % dei suicidi, il 20 % degli epilettici, il 70 % dei degenerati sono alcoolisti. Pare che l'alcool danneggi anche la funzione genitale, perchè secondo Forel guasta la cellula riproduttrice, e quindi il germe, provocando infecondità. L'alcool favorisce ed aggrava inoltre molte malattie, tra cui specialmente quelle da intossicazioni croniche, la polmonite e la tubercolosi. Ma allora dove sono tutti i vantaggi vantati dagli alcoolisti? Dicono che l'alcool dia forza: ciò non è vero. Appunto per quei disturbi nervosi che l'alcool provoca nel beone sembra che si lavori di più, invece il senso della stanchezza è soltanto diminuito, attutito e infatti, dopo 20'-25' dall'ingestione dell'alcool, si rallenta il lavoro e l'individuo perde il controllo sui muscoli e su se stesso. Dicono che l'alcool dia calore; anche ciò è falso, e molto bene lo dimostrano le morti di beoni assiderati ; il senso di calore viene dato dalla vasodilatazione periferica reattiva al raffreddamento. Si dice che l'alcool aumenti l'attività cerebrale ; scrittori ed artisti hanno creato capolavori nell'ebbrezza alcoolica, ma questi rari casi sono spiegabili appunto con la

iperfunzione del cervello, frustato, stimolato dal tossico ; mentre si è controllato che con 80 gr. di alcool il numero di associazione di idee è risultato minore quasi del 30 %.

E' stato parlato di alcool in genere, ma specificando riconosco i più gravi danni del vino e della birra che consiglio solo nella quantità di 1/2 litro al giorno alle persone sane ed adulte, non permettendolo ai ragazzi nè alle gestanti, perchè l'alcool passa dal sangue materno al feto, nè alle nutrici perchè passa con il latte al poppante, nè ai malati di sistema nervoso. Secondo le tabelle delle Società di assicurazione, la percentuale delle morti è più elevata fra gli alcoolisti 80 % che fra gli astinenti 50 %, senza contare però le morti causate da malattie dipendenti dall'alcoolismo come emorragia cerebrale, suicidi, malattie nervose.

Ho voluto così dettagliatamente intrattenermi sull'alcoolismo per mostrare tutti i danni che potrebbe provocare, ma non ho inteso con ciò farmi banditore del regime secco. Le esagerazioni sono sempre dannose ! In America, con il regime secco, vi sono forse più alcoolizzati che in Italia. E' l'abuso, è l'eccesso, particolarmente dei liquori, che va combattuto, non certo il bicchiere di buon vino puro e genuino e generoso che bevuto durante il pasto ci dà un certo senso di benessere.

E l'alcoolista cronico come va curato ? Sopprimendo completamente l'alcool !

Si è temuto disturbi inesistenti da questa brusca soppressione, ma se le funzioni del cuore sono buone, e se il malato viene sorvegliato non si nota alcuna manifestazione pericolosa. Inoltre sono stati descritti

vantaggi con la cura opoterapica cerebrale ; con la iniezione del sangue stesso dell'alcoolizzato, sotto la sua cute, ma la cura vera per ora resta quella che si fa negli Istituti Psichiatrici, ove l'alcoolista viene rieducato, persuaso, portato nuovamente ad abitudini disciplinate di vita. Fuori da questi istituti la cura sarà inutile, perchè l'alcoolista difetta di volontà ed ogni pretesto, di gioia o dolore, è sufficiente per fargli oltrepassare la quantità concessa e tollerabile.

URICEMIA - GOTTA — Sono due affezioni dipendenti dalla stessa causa, cioè mancata o insufficiente eliminazione dell'acido urico formatosi nel corpo a spese delle sostanze albuminoidi o proteiche ; la ritenzione di questo acido urico da parte dei tessuti costituisce la uricemia, mentre la deposizione e precipitazione di esso nei singoli tessuti costituisce la gotta.

Da ciò si comprende come si debba vietare a simili individui l'uso di alimenti che contengono grandi quantità di acido urico (fegato, milza, cervello) ecc.

Per ciò che riguarda la carne, deve essere usata con moderazione; meglio sarebbe privarsene del tutto; ma se ciò è impossibile, è consigliabile mangiarla bollita, mai arrostita, preferibilmente bianca; nè verrà usata tutti i giorni, e sempre a mezzodì, mai la sera.

Nei giorni che non si usa la carne, la quota alimentare sarà costituita da uova, latte, derivati del latte, verdura. Uso molto cauto sarà fatto di caffè, di thé perchè essi contengono sostanze capaci di accrescere l'acido urico. A queste precauzioni si può aggiungere l'uso di Atophan e dell' Uroclasio, nonchè delle rinomate acque di Fiuggi, Montecatini ecc.

Però oltre alla stretta limitazione nel mangiare, il gotoso deve abolire, o ridurre al minimo, l'uso di vino e bevande alcoliche, perchè l'alcoolismo predispose alla gotta, anzi dirò con Umber, che un bevitore è un gotoso latente.

Da raccomandare ancora è la migliore cautela contro il freddo, perchè la bassa temperatura agevola la deposizione dei cristalli di acido urico. Il moto e l'esercizio regolare all'aria aperta, saranno i migliori coadiuvanti alla cura, se praticati moderatamente e però, perchè la fatica esagerata può causare attacchi acuti.

OBESITA' — Non in tutti i casi di obesità va imposta la limitazione degli alimenti, ma solo quando la vera causa dell'affezione è proprio l'eccessiva voracità o ghiottoneria. Invece vi sono altri casi in cui la causa è costituita o da scarsa funzione della tiroide (allora si pratica la cura con estratti totali di tiroide), o da scarsa funzione della ipofisi (cura quindi con preparati ipofisari però accoppiati con preparati ovarici o testicolari), o da eccessiva funzione del pancreas (ed in questo caso può riuscire utile la cura con preparati di tiroide).

In generale però è necessario ricordare che la limitazione degli alimenti non deve essere eccessiva (mai al di sotto di 1500 calorie); deve invece ridursi a diminuire la quantità di farinacei, amidacei e più ancora i grassi.

Per la carne è consigliabile di ingerirne una discreta quantità, perchè solo così l'organismo non consumerà, per i suoi bisogni, le proteine corporee, ma sarà costretto ad intaccare il deposito dei grassi, i

quali, come è risaputo, possono derivare anche dalla scomposizione degli idrati di carbonio (farinacei, amidacei ecc.).

Un altro consiglio utile è quello di limitare l'uso del sale e delle bevande alcoliche (vino, liquori, birra). Limitando il sale, l'organismo ritiene minor quantità di acqua; limitando le bevande alcoliche, l'organismo, per raggiungere il numero di calorie sufficienti, che non può prendere dalla ridotta alimentazione, necessariamente deve attaccare i depositi di grassi, che in caso contrario continuano a crescere; i beoni di solito mangiano poco, ma molti di essi sono obesi.

Tra i consigli di igiene fisica, l'individuo che vuol dimagrire ricorderà che il clima, i bagni di mare, le docce fredde, il lenzuolo bagnato, il massaggio, i bagni caldissimi sono utilissimi.

Riguardo al metodo di vita è preferibile che sia molto attivo a secondo delle forze. L'esagerazione negli esercizi di sport, non raggiunge lo scopo di far dimagrire, ma può dare degli inconvenienti come ipertensione, dilatazione del cuore ecc., quindi una modica attività sportiva va consigliata a coloro (i sedentari) nei quali il peso del corpo non ha raggiunto una evidente sproporzione con la statura e lo sviluppo muscolare.

In tutti i casi però occorre un pò di buona volontà e perseveranza: voler dimagrire in una settimana non è possibile, è necessario sottoporsi a dei sacrifici per mesi, e utile sarà accoppiare allo stretto regime alimentare anche un certo gruppo di esercizi fisici, sempre però ricordando quanto ho detto più su riguardo alle esagerazioni. Riporto nella tavola III

una serie di facili esercizi possibili a tutti, e che vanno praticati ogni mattina all'aria libera, o con le finestre della camera aperte, e per una durata di 4-5 mesi.

Per combattere l'obesità infine sono consigliabili anche le cure di acqua di Fiuggi, Montecatini, Salsomaggiore che per la loro azione diuretica o derivativa, impoveriscono l'organismo di acqua e tendono, con le altre sostanze che contengono, ad accelerare il ricambio.

ARTERIOSCLEROSI — E' questo un nome generico con cui si indica una lesione degenerativa delle arterie, lesione che si stabilisce nella età adulta come effetto del progressivo logoramento di esse per causa del lavoro continuo a cui sono sottoposte; ma più ancora per le dannose azioni provocate dalla inosservanza dei precetti igienici, da scorie del consumo organico, da prodotti dell'alterato ricambio, da sostanze tossiche (tabacco, alcool, veleni della fatica, putrefazioni intestinali ecc. ecc.). Si stabilisce allora la ipertensione arteriosa, mentre in alcuni tessuti è soppressa o deficiente la irrigazione sanguigna, per cui gli organi e tessuti di alcuni territori diventano incapaci di compiere il loro lavoro. Da ciò si comprende che la cura deve essere prima causale, ma anche basata su opportune norme igieniche e dietetiche.

E' necessario perciò mantenere in attività regolare ma ridotta, tutte le funzioni organiche riducendo al minimo la introduzione e lo sviluppo di sostanze tossiche.

Quindi i pasti si succederanno a giusta distanza, ed il pasto della sera sarà leggerissimo. E' consiglia-

bile la dieta latteo-vegetariana con scarsa quantità di carne, riducendo l'uso del sale, ed evitando l'uso di bevande alcoliche e del tabacco per l'azione tossica della nicotina ed altri principî del tabacco sui vasi e sul sistema nervoso. Sarà permessa l'acqua potabile, ma è preferibile quella bicarbonato sodica leggera (Fiuggi, Sangemini). Consigliabile è anche l'uso di bere, prima di coricarsi la sera, un bicchiere di acqua distillata o di acqua lievemente bicarbonata sodica, per favorire la dissoluzione dell'acido urico che nella notte tende ad accumolarsi nel sangue. Per favorire la eliminazione di rifiuti organici si raccomandano i preparati iodici (ioduri, iodos Wassernan, iodone, Iodotropina Anfera). Sarà inoltre indicato un certo grado di esercizio muscolare e massaggio, specialmente addominale, evitando gli eccessi, e tutte le cause di strapazzo fisico e mentale.

Non sarà mai abbastanza raccomandato di porre particolare attenzione all'evacuazione quotidiana dell'intestino, che potrà essere favorita talora dall'uso di lassativi e purganti.

Il purgante di scelta è quello salino perchè, essendo un energico derivativo, funziona anche come moderatore della pressione sanguigna troppo elevata quasi come potrebbe fare un salasso; perciò viene chiamato appunto: « Salasso bianco ».

PARTE II

LA GIOVINEZZA — « La giovinezza è un dono divino che però la maturità consapevole degli anziani deve salvaguardare dalle insensate dissipazioni e dalle malcerte precocità » (Mussolini).

E' questa l'epoca più bella della vita, e perciò è giusto difenderla da tutti i pericoli, affinchè possa a lungo goderne tutte le gioie.

Dovendo qui trattare argomenti un pò scabrosi e accennare a particolari della vita intima della gioventù, specialmente femminile, che mal volontieri ama che altri sappia e conosca, mi manterrò sulle generali, fidando in una certa penetrazione psicologica di chi, riconoscendosi in queste righe, voglia scegliere i consigli che potrebbero essere utili.

LA GIOVANETTA — Nella prima età bisogna curare una sana igiene del corpo, con vita all'aperto e buona alimentazione; gli esercizi di ginnastica da camera atti a sviluppare armonicamente il corpo sono utilissimi; sospendere all'inizio o correggere la esagerata funzione di qualche ghiandola (tiroide, timo, ovaia); con accurata pulizia evitare le infezioni ed eliminare i possibili contagi di blenorragia.

I più banali germi della infezione e della suppurazione, nonchè quello della blenorragia, arrivano facilmente ai genitali esterni, specialmente nelle bambine che siedono per terra (anche per trascuranza dei parenti) su pavimenti sudici, su fieno e letame, senza la protezione nè di un panno, nè di mutandine; la scarsa pulizia dei genitali porta allora ad irritazioni vulvari che preparano attecchimento di germi.

Si incomincia a notare secrezione fluida purissimile (nella blenorragia è gialla verdastra) che ricopre la vulva, vagina, canale urinario, dolore locale e prurito. Questa infiammazione può risalire ai reni e alla vescica dando quelle infezioni interminabili. Bisogna prevenire o eliminare le pratiche onanistiche o di masturbazione, con la sorveglianza, la pulizia, la educazione, l'allontanamento dalle eccitazioni sessuali, dai discorsi di salotto.

Quante mamme si consolano di vedere dei figli intell'genti che parlano con disinvoltura di tutto, che ascoltano con indifferenza discorsi spinti, che si appassionano troppo alla scuola, che preferiscono spesso la solitudine della stanza e la compagnia di un libro o di una compagna, che discutono con competenza sorprendente di cinematografo o di artisti e di trame amorose?

Quei bambini (ma più spesso sono bambine) molte volte sono baciati; sotto la veste dell'innocenza si cela già una fantasia bollente, un desiderio infrenabile; quelle bambine sentono già una passione morbosa per una compagna più grande o più piccola; il piccolo cervello si impressiona troppo profondamente di certe trame cinematografiche, e di certi atteggiamenti di artiste dello schermo e mondane di salotto. Da questi piccoli campi di falsa semente, un giorno non potrà nascere la vergine pudica, o il giovane a modo, ma la femmina ed il maschio capace di qualunque miseria e predisposto a qualunque malattia.

E' necessario inoltre svelare le possibili eredo distrofie sifilitiche e curarle, come pure le forme tubercolari che sono molto diffuse nell'epoca prepubere debbono prevenirsi e, al caso, curare.

Passando alla pubertà i pericoli per la gioventù si accrescono.

La pubertà è il periodo in cui si destano tutte le attività e tutte le funzioni della vita; questo periodo nel giovane è caratterizzato da abbassamento di voce, sviluppo di peli per il corpo, indurimento e dolenzia delle mammelle; mentre nella donna l'inizio della pubertà è caratterizzato dalle mestruazioni o regole.

L'inizio normale delle mestruazioni ed il susseguirsi regolare di tale funzione è, in generale, segno di buono equilibrio organico ed endocrino, oltre che di normalità genitale.

Nelle nostre regioni, nelle giovani sane l'inizio si ha tra i 12-15 anni, maggiormente precoci sono le classi agiate in confronto delle classi più povere. Disturbi del ricambio (polisarcia, adiposità); delle ghiandole si riverberano dannosamente sulle mestruazioni, nella stessa maniera agiscono le condizioni generali scadute (anemia) o processi infettivi specialmente tubercolari.

Ricordo che spesso, anche senza alcun significato patologico vero e proprio, la mestruazione, dopo un primo accenno, scompare per 2-4-12 mesi per poi ricomparire regolarmente; al contrario un ritmo irregolare per durata, quantità, qualità, fenomeni locali di dolore ha sempre significato patologico e riconosce come causa qualcuna di quelle su dette.

Generalmente le mestruazioni sono accompagnate da modificazione dell'umore, della psiche, dell'appetito, da turgore delle mammelle, dolori lombari, senso di peso, bisogno di urinare, talora dolori angosciosi,

cefalee gravi, vomito, eruzioni cutanee, modificazione della voce.

Nelle giovani, a sistema nervoso tarato, si può arrivare ad accessi isterici o a stati melanconici.

Prima di accennare alle varie anomalie delle mestruazioni, voglio dare qualche consiglio igienico per le giovani nella pubertà. Bisogna accentrare le norme igieniche già dette, menando vita libera, praticando una buona alimentazione, ed evitando la vita sedentaria; perciò verrà data una larga parte ad adatti esercizi ginnastici; nella alimentazione verrà ridotta la carne, il caffè, il thé, nonchè verrà abolito l'alcool in qualsiasi forma; verrà evitata la stitichezza, e il trattenere a lungo l'urina; verranno allontanate le eccitazioni erotiche, (letture, cinema, masturbazioni, ballo ecc.); l'abbigliamento sarà semplice in modo da offrire libertà e aria alla muscolatura; si eviteranno i busti stretti ed i tacchetti alti che portano a deformazione del bacino.

Durante la mestruazione, saranno evitati lavori eccessivi sia fisici che mentali; gite a piedi o in bicicletta lunghe, il ballo, per l'affaticamento che dà, ma anche perchè impone la permanenza in ambienti viziati in cui è possibile l'eccitazione sessuale; evitare i bagni troppo caldi o troppo freddi; moltiplicare le pratiche di igiene dei genitali esterni facendo, quotidianamente almeno, il lavaggio con sapone; il pregiudizio di non lavarsi durante le mestruazioni è dannoso perchè il ristagno di grumettini di sangue tra i peli, può portare a infiammazioni della vulva o vagina; occorre perciò la massima pulizia locale e del materiale che viene a contatto con i genitali per

raccogliere il sangue (pannolini, cotone, signora delle camelie ecc.).

L'AMENORREA : o mancanza di mestruazioni, può dipendere da assenza di ovaie o di utero o da piccolezza di essi. Talora dipende da infiammazioni pregresse, specialmente tubercolari; ma esiste tutta una specie di condizioni generali che possono ostacolare lo stabilirsi del necessario flusso mestruale della donna.

Per lo più sono malattie esaurienti: anemia, clorosi, denutrizione (monache, reclusi), malattie infettive lunghe, malaria, tifo, suppurazioni croniche, malattie di ghiandole, del ricambio, del cervello, forme psichiche, paura, preoccupazioni morali, forme tubercolari specialmente apiciti e pleuriti, sifilide secondaria, intossicazione da morfina, cocaina, alcool, traumi fisici (bagno freddo). E' necessario perciò in questi casi di individuare la causa principale per curarla; ciò che farà qualunque sanitario.

LA MENORRAGIA : o mestruazione eccessivamente abbondante, può dipendere da tumori, processi di infiammazione degli annessi, lesioni dell'ovaio che si presenta ingrossato e duro, spostamenti dell'utero, le malattie cardiorenali, ipertensione, obesità, disordini psichici conseguenti a disordinata attività ovarica o sessuale. Non va confusa la menorragia con la metrorragia che è perdita di sangue senza ritmo e fuori del periodo mestruale. La vera cura consiste nel rimuovere la causa, perciò consiglio pratico è quello di interpellare il medico. Molte volte basta consigliare la ripresa dei rapporti sessuali in modo da sod-

disfare le forme funzionali o congestizie; la vita all'aperto; la ginnastica; la eliminazione di eccitamenti sessuali. Ottimi sussidi coadiuvanti sono il riposo a letto, la borsa di ghiaccio sul ventre, preparati di calcio od emostatici; sono controindicate le cure ricostituenti a base di ferro.

LA DISMENORREA : o mestruazione dolorosa, è un disturbo che colpisce moltissime giovanette le quali preferiscono soffrire in silenzio piuttosto che confidare le loro pene ad un sanitario. In omaggio a questo senso di pudore, infondato, tratto questo capitolo più estesamente. La dismenorrea può dipendere :

1) da scarso sviluppo o scarsa vascolarizzazione utero-ovarica ;

2) processi infiammatori annessiali, seguiti ad antiche infezioni blenorragiche ;

3) tumori dell'utero o degli annessi (ovaia, tube, salpingi ecc.) ;

4) malformazione dei genitali, per cui si ha una reale difficoltà alla eliminazione del sangue mestruo ;

5) costituzione infantile ;

6) costituzione neuropatica ;

7) vita sedentaria, stitichezza, eccitazioni sessuali (cinema, ballo, letture, masturbazioni) .

Per la profilassi, nelle forme in cui predomina il fattore neuropatico costituzionale (donne deboli, nervose, pallide con estremità fredde, mammelle pendenti, torace lungo, sudorazione, stomaco abbassato, facile stanchezza, depressione ecc.) si baderà a fare una cura generale ricostituente a base di fosforo, arsenico, lecitina, bioplastina, sali di calcio; a cui si accoppierà una sana igiene, una cura climatica, la cura

opoterapica a base di estratti di ovaia e tiroide e una terapia sedativa del sistema nervoso (camomilla, tintura di valeriana, bromuri, cibalgina, laudano, veramon ecc.). Nel caso che si tratti di infiammazione o di malformazioni anatomiche dei genitali, nel periodo del dolore sarà consigliabile rimanere al letto e fare applicazioni calde sull'addome, bagni caldi, semicupi, prendere delle cartine di aspirina, piramidone, vale-roi ecc. Largamente usato è il viburnum prunifolium sotto forma di estratto fluido a gocce (60-90 al dì in tre volte) magari accoppiato con l'estratto fluido di piscidia, nelle forme nervose.

Talora si è avuto giovamento dall'applicazione di cocaina in soluzione 10 % sulla mucosa nasale per qualche minuto. Talora si è ottenuto maggior beneficio facendo delle applicazioni calde e prendendo un purgante di sale nei giorni che precedono la mestruazione. Casi ribelli anche alla diatermia e che portano a vere psicosi, migliorano con la cura psichica o con l'ipnotismo. Nelle forme che sono legate a tumori o malformazioni anatomiche bisognerà ricorrere necessariamente al medico; nelle forme invece dipendenti da processi infettivi o di infiammazioni, oltre la cura generale su indicata, si potrà, con vantaggio, fare uso di lavande vaginali calde semplici o con qualche disinfettante e si potrà giovare anche dell'azione risolvente degli ovuli vaginali all'ittiolo o al protargolo ecc.

LA LEUCORREA : o perdite bianche, che alle volte dà alla donna la sensazione molesta di bagnato e macchia gli indumenti, può colpire tutte le età, dalla infanzia alla vecchiaia, e si origina nel tratto

utimo, tratto della vagina o vicino al collo dell'utero; o per causa di malattie locali (blenorragia, tubercolosi, tumori) o generali costituzionali.

Per la profilassi e cura bisogna ricordare che la cura, oltre che locale, deve essere generale, ricostituente, e psichica. Perciò la cura a base di ferro, iodo, arsenico, calcio associata alla cura climatica, deve essere integrata dalla cura locale di lavande vaginali con permanganato 1 per mille, oppure solfofenato di zinco 1 per cento, oppure acido borico, 2-3 per cento o lisoformio, e dall'uso di ovuli vaginali all'ittiolo, ioduro, protargolo, argirolo ecc. che sono da sconsigliare nelle fasi acute e febbrili.

IL GIOVANE — E il giovane? Anche il giovane, nell'epoca della pubertà, si trova di fronte a disturbi ed a problemi.

Incominciamo. E' necessario e utile per il giovane sfogare tutti gli ardori della sua giovinezza appendendo corone a Venere? Rispondo con un antico: *Rarus concubitas corpus excitat, frequens solvit* (Celso). Quindi è da escludere categoricamente l'asserzione di molti che cercano di nascondere il vizio dichiarando che la funzione crea l'organo, perciò tenendo in attività gli organi sessuali si evitano i funesti effetti dell'impotenza. Non esiste maggior danno, per la prima gioventù specialmente, che ingolfarsi con troppa libertà e noncuranza nei piaceri dei sensi, e in particolare, in attività smodate della vita sessuale.

Nel momento della vita in cui maggiore è il bisogno per l'organismo di tutta la serie di sostanze capaci di rassodare il sistema osseo o nervoso, l'appar-

rato respiratorio e circolatorio; sul ponte di passaggio alla pubertà, maggiore si acuisce il desiderio delle voluttà e perciò molti inconsideratamente si accaniscono alla conquista, spendendo tutte le energie, sacrificando tutte le attività migliori, sperperando tutte le sostanze di cui l'organismo, dovrebbe usufruire per irrobustirsi e di conseguenza preparando così un corpo smidollato, su cui facilmente potranno in seguito, e forse anche subito, attecchire le più terribili malattie. Non intendo con ciò predicare la purità assoluta e costringere tutti alla castità, perchè l'assolutismo in questo caso può riuscire egualmente dannoso.

Il tentativo di reprimere più o meno violentemente l'istinto sessuale, può condurre a perversioni o disturbi fisici e psichici diversi, ma è necessario non esagerare.

Occorre ribellarsi contro un pregiudizio diffuso in molte famiglie (anche in quelle che credono ispirarsi alla più alta morale) le quali credono, molto a torto, che la resistenza all'impulso sessuale, una continenza prolungata possa nuocere all'equilibrio fisico ed intellettuale di un giovane, provocare disturbi alla sua salute e compromettere lo sviluppo delle sue facoltà genesiche. Nulla giustifica simile concetto. Gli impotenti, i degenerati, affetti da aberrazioni sessuali si trovano più facilmente nei veterani della dissolutezza, che nei modesti ministri di Venere. La morale e l'igiene restano sempre le più sicure garanzie della sana, florida salute, di un perfetto equilibrio dell'organismo a tutte le età.

L'abuso, dirò con Celso, dissolve il corpo; infatti il sistema nervoso si indebolisce sempre più per per-

dita di sostanze utili, e perchè i poteri inibitori contro il desiderio sessuale non funzionano; il cuore, sottoposto continuamente nell'ansia e nell'orgasmo della conquista e del piacere, ad un lavoro insolito, molto spesso diventa aritmico, intermittente ed a lungo andare può dare origine a qualche vizio organico inguaribile. Mi si obietterà che mille prostitute menano da anni la loro vita, senza disturbi; ciò può essere in parte vero, perchè quelle povere donne, costrette a guadagnare la vita smerciando la loro carne, non provano più emozioni e sanno solo illudere il maschio senza donare altro, da parte loro, che carezze e moine.

Eppure in quante di esse il continuo mercato della loro vita, è stato il punto di partenza di tubercolosi polmonare e di altre malattie non meno temibili? I danni che può arrecare alla gioventù la dissolutezza nei piaceri carnali, sono tali e tanti, ma io temo che la mia enumerazione non riuscirebbe per nulla ad arrestare il bisogno smanioso della gioventù di appendere corone all'altare della dea.

La questione sessuale sta all'ordine del giorno; essa si impone a tutti coloro che hanno cura della salute e dell'avvenire della razza. La pretesa di arginare l'istinto sessuale ad alcuni appare inutile:

« Bisogna vivere le ore, vivere i minuti: le gioie sono fiori o che la pioggia guasterà o che getteranno i loro petali al vento! La giovinezza passa e con essa tutti i pericoli delle malattie veneree, che sempre sono esistite e che sempre sono state curate in ogni parte del mondo! » Ma tale incoscienza scusabile mezzo secolo fa, allorchè non si conoscevano le gravi conseguenze della sifilide e della blenorragia è colposa e inammissibile. Non è possibile ignorare i danni delle

malattie veneree, e si ha l'obbligo non solo di combatterle, ma di prevenirle.

La sifilide, la blenorragia non figurano nelle statistiche ufficiali delle cause di morte, ma quante morti e quante paurose infermità sono ad esse dovute?

La sifilide produce alterazioni delle arterie del cuore, del fegato, dei reni; si localizza a volte nello stomaco e nei polmoni, ma predilige il sistema nervoso, determinando gravi disordini del cervello e del midollo spinale. La sifilide e l'alcoolismo forniscono al manicomio la maggior parte della clientela, esercitando i malefici effetti anche sui discendenti.

La blenorragia non è poi tanto inoffensiva da essere chiamata la « piccola avaria » ! Essa provoca dei gravi quadri a carico delle vie urinarie, e sovente è causa di penose deformazioni articolari e di infermità permanenti, localizzate al cuore, specialmente nella donna.

Non è dunque esagerazione, considerare il pericolo venereo come una minaccia inquietante per la famiglia e per la società; perchè ben lungi dall'essere diminuita, la sifilide, con la guerra, è cresciuta. Fattori di indole varia hanno certo influito, tra cui, non ultimo, il fatto che il venereo, ritornato dalle città a casa, ha costituito un centro di infezione, specialmente nell'ambiente rurale, dove le malattie veneree sono più facilmente misconosciute e difettano spesso di mezzi e comodità di cure.

Per combattere contro le infezioni veneree sono sorti consultori e dispensari nei quali gli ammalati ricevono le cure necessarie; esistono trattamenti speciali che promettono la migliore riuscita, ma molto spesso gli ammalati mancano perchè preferiscono na-

scondersi e tener celata la loro sventura. Perciò noi dobbiamo ispirarci ad altre considerazioni e dirigere la nostra azione a prevenire il male. Si è detto che se le affezioni veneree fossero più conosciute, i giovani le eviterebbero più facilmente. Ciò è esagerato: quanti studenti di medicina, pur conoscendo benissimo le malattie degli organi genitali si contagiano egualmente? Quando la carne ci tenta, la prudenza si dimentica, e anche la conoscenza del rischio non impedisce a nessuno che si affronti il pericolo!

Una certa utilità, però, bisogna pure riconoscerla; perchè la nozione sulle malattie veneree spinge almeno i malati a curarsi al più presto.

Certo la lotta contro il male venereo non è semplice, anche perchè numerosi ciarlatani ed inutili specifici infestano la piazza; ma una più larga educazione sessuale, la propaganda, la divulgazione dei principî di profilassi individuale, l'insistenza perchè realmente venga applicata in tutti i casi e in ogni casa di piacere, (dove per ora si limitano a tenere attaccata dietro la porta la tabella delle norme profilattiche), non saranno privi di qualche beneficio.

Pur non offrendo sempre una sicurezza assoluta, per legge dovrebbe imporsi la profilassi individuale. Essa consiste, oltre che nell'uso di acconci preservativi, nel praticare le seguenti norme dopo l'atto sessuale:

- 1) innanzi tutto urinare;
- 2) lavare accuratamente i genitali con acqua calda e sapone;
- 3) iniettare 4 cm.³ di soluzione di protargolo al 2 % nel canale urinario e trattenerlo per 5 minuti;
- 4) asciugarsi con pezza pulita, non usando mai,

per questo scopo, stoffe e biancheria appartenente alla donna o che con essa vennero a contatto ;

5) fare per cinque minuti una frizione sull'organo con pomata di calomelano al 33 % specialmente nelle insenature (basta 1-2 grammi di pomata).

Tra i mezzi indiretti capaci di evitare il contagio venereo, ricordare di mantenersi robusti, favorendo nei giovani gli esercizi fisici, limitare il consumo di alcool, evitare di avere contatti sessuali in uno stato di eccitazione alcoolica o dopo un pasto piccante e abbondante.

Non bisogna però esagerare l'utilità di queste norme, per non arrivare ad effetti contrari; infatti si potrebbe dire: se con unzioni di pomata o con lavaggi di protargolo e permanganato si possono evitare le infezioni veneree, e se tali malattie sono guaribili, ci si può arrischiare a contrarle !

Il migliore di tutti i mezzi è quello di svegliare il sentimento di rispetto verso se stesso e verso la donna; l'amore venale non porta solo timore per la salute, ma può lasciare anche pentimenti e avviliamenti, che talvolta arrivano sino a psicosi e névra-stenia di vario grado; bisogna svegliare il senso di dovere, di responsabilità; sviluppare la volontà; abituarsi a dominare gli istinti; in una parola è necessaria l'educazione morale e sessuale per proteggere la famiglia ed assicurare il sano sviluppo della razza.

Ho messo tra i mezzi indiretti per difendersi dal pericolo venereo gli esercizi fisici per mantenere il corpo in buono stato di robustezza; ma la necessità di mantenersi robusti è indicata anche per salvaguardarsi da altre malattie. Gli esercizi fisici, l'attività

sportiva, intesa come preparazione e formazione di atleti, non già allevamento di campioni.

Quindi gli sports più utili per i giovani sono : alpinismo, atletica leggera, il moto, lo sciare, la scherma, il calcio, il rugby, la bicicletta.

La giornata del giovane dovrebbe essere consumata per la maggior parte all'aria libera. Con ciò non intendo scagliarmi contro la dura necessità del lavoro; il giovane deve lavorare, qualunque sia il suo mestiere, per un dato numero di ore; ma il resto della giornata, invece di consumarlo in luride cantine, bettole, e affumicati e affollati caffè, dove il vizio e l'aria malsana intaccano spesso profondamente l'organismo; è preferibile lo adibisca a rinforzare i suoi muscoli ed i suoi organi in ambiente sano e puro. A ciò, con intelligente attività instancabile, provvede la fascista creazione dell' Opera Nazionale Dopolavoro.

GIOVANE SPOSA — I primi giorni di matrimonio sono spesso l'inizio di gravi lesioni e danni per la donna. Nulla di più dannoso infatti degli eccessi sessuali a cui sono trascinati i giovani, dal naturale ardore nei primi giorni di matrimonio; e degli strappazzi e fatiche dei viaggi di nozze. Le lagrime di sangue della verginità stanno a dimostrare che nei primi rapporti sessuali qualche cosa si lacera, quindi si formano delle ferite, le quali possono facilmente infettarsi e portare poi dolori nel rapporto sessuale; che a lungo andare sono la causa dello stabilirsi di una certa riluttanza al rapporto sessuale, da cui si può passare facilmente alla nevrastenia e ad altre perturbazioni psichiche. Necessità quindi di sapersi

moderare e di non eccedere mai, considerando che la vita coniugale è lunga.

Naturalmente va curata la massima pulizia dei genitali esterni; saranno prese in giusta considerazione, nei primi tempi, le perdite vaginali gialle o verdastre che, molto spesso, staranno in relazione con casi di blenorragia del marito, non completamente guariti, o riacutizzati per eccessi sessuali o alimentari o di bevande.

Durante le mestruazioni ridurre, o meglio, sospendere i rapporti sessuali, perchè facilmente potrebbero stabilirsi o riacutizzarsi fenomeni di infiammazione. Le lavande vaginali nelle donne sane sono superflue. Consigliabile è portare le mutande chiuse che riparano meglio dalle infezioni esterne.

L'ideale sarebbe di evitare le infezioni blenorragiche e sifilitiche, ma ciò si potrà solo ottenere diffondendo un sano principio di onestà sessuale in modo che nessuno si sposi se non è veramente immune da malattie pericolose. Una disposizione veramente salutare sarebbe l'obbligatorietà della visita medica prima del matrimonio. Di ciò si è parlato qualche volta, ed io mi auguro che il Governo Fascista voglia arrivare a questa legge.

Accenno ad un altro capitolo importante della vita sessuale e cioè quello delle :

FRODI SESSUALI — Con profondo studio il Dottor Sedillot dell'Accademia Francese, ha messo in piena luce i danni che risente la donna di queste frodi.

Ward diceva : Colui che si attenta a deviare la natura dal suo normale svolgersi fisiologico, raggiun-

ge il suo scopo, ma molto facilmente ciò gli costerà un prezzo esorbitante !

Nella vita sessuale ogni atto contrario alla legge naturale e fisiologica, si traduce nella donna in uno squilibrio **nervoso ed endocrino** che si può schematizzare così : 1) Impoverimento delle mestruazioni ; 2) Esaltazione crescente del nervosismo ; 3) Tendenza melanconica ed ansiosa.

La frode più usata nella vita genitale è la interruzione volontaria dell'atto sessuale prima del suo termine naturale, dopo il quale la donna non si cura quasi mai di compiere una lavanda vaginale. In secondo posto sta l'uso del preservativo da parte del maschio. In terzo luogo la grande irrigazione vaginale che segue immediatamente l'atto sessuale completo, (questa veramente meno dannosa di tutte). Le dette manovre impediscono la impregnazione spermatica maschile della donna, e quindi manca la eccitazione ovarica, e si provoca invece l'autoriassorbimento delle secrezioni uteroovariche della stessa donna, che perciò diventa una anormale, fisiologicamente parlando.

Essa può essere colpita nella salute fisica e nell'equilibrio nervoso endocrino, ed arrivare a crisi di nevrastenia e melanconia, insofferenza e ipereccitabilità che, unite assieme, turbano la pace e tranquillità della vita domestica quasi sempre. Io credo che a questi disturbi voleva riferirsi colui che con aforisma troppo feroce disse che la donna sta tutta nella matrice.

Talora, le dette manovre possono portare a più terribili conseguenze come lo stabilirsi di fibromi e cancri del seno e dell'utero, per cui pare che si ve-

rifichi il vecchio aforisma : Violate la natura ed essa si vendicherà.

Sento quindi la necessità di indicare un mezzo semplice, ma capace di prevenire o per lo meno di arrestare i disturbi che possono insorgere in coloro che, contro qualsiasi legge, si ostinano a continuare le frodi nella vita sessuale.

Certo non è bello dover prestare la mano a tanti inconsulti, e ora più che mai sento echeggiare il grido del Pinard : — La donna una volta maritata non deve più rivedere le sue mestruazioni; deve continuamente stare in stato interessante o in periodo di allattamento ! —. Ma purtroppo non sempre si tratta di donne legalmente unite ad un uomo, e perciò dobbiamo limitarci a consigliare i mezzi meno dannosi alla salute, in questi deprecati casi.

Dunque il mezzo più semplice, consiste in una grande irrigazione vaginale di acqua calda immediatamente dopo l'atto sessuale. Essa ha lo scopo di decongestionare subito le mucose dei genitali, sbarazzare le secrezioni utero-vaginali ed evitare così ogni autoriassorbimento. Qualche volta ciò non basta ed allora, per colmare la deficiente impregnazione spermatica della donna, sarà necessario ricorrere alla opoterapia eterosessuale che verrà opportunamente regolata da un sanitario.

VIZI . Tabacco — Questa pianta, originaria dell'Estremo Oriente, contiene uno dei prodotti alcaloidi dell'oppio, la nicotina. Questo veleno esercita sull'organismo effetti nocivi e malefici, come è stato dichiarato nel Congresso Internazionale di Parigi nel-

l'aprile 1929, sia a carico del cuore, sia a carico dell'apparato respiratorio, nervoso e della memoria.

Per abuso abituale del tabacco e specialmente delle sigarette nelle quali, all'influenza dannosa della nicotina, si associa, intensificandola e complicandola, anche quella dei prodotti di combustione incompleta della carta (ossido di carbonio, ammoniacale, amine ecc.) si stabilisce nell'organismo un avvelenamento cronico. Tutti i fenomeni che l'azione nociva della nicotina (con o senza la concomitanza degli altri fattori) assorbe per lungo tempo, ed a dosi notevoli, esercita nei centri cerebrali, sui vasi sanguigni, e sulle fibre muscolari, variano secondo l'intensità e la durata dell'intossicazione, secondo la suscettibilità dell'individuo, e secondo la presenza o meno di altre condizioni morbose.

I disturbi che può dare l'uso continuo del tabacco possiamo dividerli in disturbi a carico del sistema nervoso (eretismo, depressione mentale e psichica, incubi notturni, amnesia, svogliatezza al lavoro, vertigini, cefalea, deficienza o soppressione dell'appetito, della potenza genitale, disturbi visivi, uditivi, tremori degli arti, pseudotabe ecc.). Disturbi a carico del sistema circolatorio (tachicardia, cardiopalmo, aritmia, angina pectoris, lipotimia, sincope, facile irritabilità cardiaca ecc.). Disturbi a carico dell'apparecchio respiratorio (dispnea, senso di costrizione toracica, singhiozzo, tosse, catarro cronico ecc.).

W. Hildebrandt della Munchener Medizinische Wocheuschrift divide le lesioni polmonari prodotte dal tabacco in tre gruppi: 1) lesioni superficiali sui bronchi, per cui si ha una bronchite cronica diffusa a tutto il torace. 2) Lesioni dei fini bronchi, per cui

questi sono stretti in uno spasmo come avviene nell'asma. 3) Lesioni dei canali bronchiali, che sono diventati flaccidi per mancanza di tono e perciò la respirazione ed il passaggio di aria attraverso di essi si compie male. In ogni caso la tosse e l'espettorato copioso rendono pensoso il fumatore. Vi sono inoltre disturbi a carico dell'apparato digerente (stomatite, lingua infiammata, lesioni dentarie, faringite, gastrite, atonia intestinale) e disturbi a carico dello stato generale (denutrizione, aspetto senile, insufficiente ossigenazione del sangue, impoverimento di esso e delle forze). Tutti questi fenomeni morbosi possono presentarsi separatamente o a gruppi, in modo lento o progressivo o istantaneo, specialmente per il cuore. Da ciò deriva il gran precetto, che tutti conoscono ma che pochi riescono a mettere in pratica, di sospendere cioè il fumo del tabacco.

Bisogna cessare dal fumare di botto senza preoccupazione e senza pentimenti, attivando la disintossicazione dell'organismo con l'alimentazione adatta, con lassativi e diaforetici (sostanze per sudare). Il tabacco non risponde ad alcuna necessità naturale, ma si fuma solo per piacere, per vizio, per stordire un pò il cervello, per abitudine. Ma l'abitudine è come una corda: la rinforziamo di un filo tutti i giorni, ed infine non si può più rompere (Orazio Main). Nè la scusa che il tabacco disinfetta la bocca deve farci desistere dal proposito di troncare il vizio perchè se è vero che il Prof. Puntoni, sottoponendo all'azione del fumo del toscano diverse emulsioni di microbi (colera, tifo, difterite, meningococco, streptococchi) ha visto che il germe periva, a secondo della specie, fra i 5'-30'; è pure vero che nella boc-

ca del fumatore, l'azione disinfettante è minore; perchè essa sia sensibile, occorre una considerevole quantità di tabacco di qualunque specie, ed anche allora agisce solo sui micròbi meno resistenti (meningite e colera).

Quindi ottenuta la soppressione completa della dannosa abitudine, occorre tener duro tenacemente, ricordando tutti i possibili pericoli e considerando come ci sia della gente che con dispendio non lieve si ostini a intossicarsi quotidianamente.

Morfina e Cocaina — Sono dei preziosi medicinali di cui il medico si serve talora per alleviare i dolori e le sofferenze degli infermi, ma più che medicinali sono dei veleni. Anche per essi l'abitudine porta alla schiavitù. E vediamo così giovani viziosi dall'aspetto emaciato, dalla pelle avvizzita, capelli grigi, in uno stato di vecchiezza prematura, irritabili, nevrastenici, con deficiente concentrazione mentale, intondimento, impotenza.

Per la morfina l'abitudine non è affatto ineluttabile; in individui bene equilibrati la disassuefazione brusca è possibile, senza troppi danni, anche dopo prolungato uso; ma di solito la cura va affidata al medico e va fatta in appositi istituti. La cocaina che nel periodo bellico e post bellico aveva assunto grande voga, pare siasi limitata ora nel mondo degli esteti e degenerati, fra la gente inutile e frivola, nella atmosfera chiassosa dei tabarins e bars notturni, nella promiscuità delle giovani e degenerati, in un'aureola di lussuria e di delitto.

Basti pensare che solo 60 centigrammi al giorno della droga possono provocare avvelenamento acuto

con collasso, coma, sincope e morte, per comprendere che, a parte gli altri danni derivanti dall'avvelenamento cronico, è preferibile stare lontani da questa droga che sa avvincere e smidollare come una piovra.

I due tossici morfina e cocaina, per la loro generale diffusione, per lo snobismo che si lega al loro uso, per la comodità del loro assorbimento, per i gravi danni che genera l'abitudine ad essi, giustamente reclamano tutta la considerazione da parte dei governi delle nazioni civili.

IL PADRE - LA MADRE — I consigli di igiene pratica per i genitori non differiscono da quelli già dettati per i singoli individui; solo è da raccomandare al padre di lavorare per la famiglia, senza costringere la madre a dimenticare le cure dei figli.

Che il vizio, la trivialità non insozzino il focolare domestico all'ombra del quale crescono i figli avidi di sapere e di conoscere. Spesso trascurarli significa perderli.

Il padre, come capo di famiglia, darà il buon esempio nella pratica e nell'osservanza dei principi di igiene individuale; e la madre veglierà quotidianamente per apprendere ai figli le buone norme che dovranno mantenerli sani. E questo sacro lavoro del padre e della madre deve essere sempre allietato dal sorriso di gioia e di buon umore.

Il più inutile dei nostri giorni è quello in cui non abbiamo riso! (Chamfort). L'allegria però non deve impedire una vita morigerata diceva Aristippo! Il buon umore, l'allegria fa buon sangue, dice un vecchio proverbio; i tipi collerici, irascibili, melanco-

nici, ipocondriaci, sono dei sofferenti che intossicano la vita, la rendono simile a un abito vecchio di cui molto volentieri vorremmo liberarci. In un'atmosfera di elettricità, in un ambiente riboccante di collera e di ira, la presenza del padre o della madre o dei figli stessi viene trascurata; ogni norma di igiene abbandonata e alla miseria dello spirito, alla fiacchezza della volontà si unisce presto la catastrofe delle energie fisiche del corpo.

Nè il padre, nè la madre, per avidità di guadagno o per accanimento al lavoro debbono trascurare la propria vita: niente di più antipatico che dover constatare spesso come dei genitori accurati ed attaccati alla propria sanità e pulizia prima di aver dei figli, diventino presto dei trascurati dopo di avere avuto degli eredi.

La sanità e la vita del padre e della madre, dopo la nascita della prole, non perde affatto il suo valore, chè anzi viene raddoppiato e santificato!

Condannevole è anche l'abitudine di qualche padre che, per stimolare il figlio in qualunque cosa, si sforza e si prodiga con slancio pari a quello che ben si addiceva ai verdi anni passati, e si espone ad ogni malvagità dell'atmosfera, come forse incautamente faceva a venti anni.

Questi sforzi, questo lavoro straordinario, questo strapazzo che viene imposto ad un corpo non più giovane, talora è come un colpo che più li curva verso la vecchiaia; talora è la causa unica di qualche malattia o del cuore o dell'apparato respiratorio che forse sono già nella parabola discendente della loro migliore funzione.

Arrivati ad essere padre o madre, è necessario

pensare come si può diventare vecchi centenari. Ciò naturalmente si potrà ottenere, se la vita passata si è sempre mantenuta nei limiti dettati contro gli eccessi di qualunque genere, le professioni insalubri e le tare familiari e le malattie contro le quali bisogna lottare senza tregua; e se si iniziano altre pratiche e vengono continuate quelle che hanno permesso di arrivare a quella età.

LA VECCHIAIA — La vecchiaia è un soggetto che appassiona molti. Già ai tempi antichi, Cicerone la descrive con tinte simpatiche; altri invece la presentano in maniera tale che volentieri se ne vorrebbe fare a meno di viverla.

Queste vedute sono un pò esagerate, perchè la vecchiaia, come tutti gli altri periodi della vita, offre delle attrattive e delle miserie; per cui si dovrebbe concludere quasi di doversi contentare di viverla.

Per vecchia tradizione tramandataci dagli Spartani, ancora da alcuni si crede che la vecchiaia è inutile, ed il miglior metodo sarebbe quello di togliere di mezzo tutti i vecchi ed i deboli; ma se ciò per il popolo spartano guerriero era ammissibile, perchè il vecchio non poteva più tenere la spada in guerra, oggi, per i progressi della civiltà, la vecchiaia è arrivata a un grado di rispetto e di venerazione grandissimi, perchè il vecchio esercita un'azione utilissima nella società con i saggi consigli, e con la presenza che spesso riunisce elementi opposti ed evita discordie nel consorzio umano.

Come dovrà regolarsi un vecchio per poter prolungare ancora per molti anni la sua vita? Samuele Johnson diceva riguardo al vecchio: — I miei ma-

lanni sono l'asma, l'idropisia, ed i meno curabili i miei 75 anni !

Bisogna imparare ad invecchiare, modificando alcune abitudini, rinunciando alle cattive pratiche ed adottandone altre; si eviteranno tutti gli strapazzi e il lavoro, senza però ridursi all'ozio completo. Non è bene che il vecchio tronchi subito ogni attività perchè ciò lo porterebbe alla noia, ciò lo porterebbe al circolo dove andrebbe a consumare parecchie ore del giorno in interminabili partite di scopone o di tressette, e dove i suoi polmoni, già stanchi, dovrebbero intossicarsi a respirare aria confinata, malsana e puzzolente di fumo e tabacco.

Il vecchio deve fuggire la noia e l'ozio, perchè sia il corpo che lo spirito hanno bisogno di un mezzo per mantenersi in vigore. L'uomo è vecchio solo quando permette alla sua mente di divenire un mausoleo per il deposito di idee morte, ed alla sua vita di incartapecorirsi (Preston M. Nollan). Il lavoro leggero e attraente sarà il mezzo per mantenere il vigore; il lavoro è salutare, invece l'ozio e la noia sono come la ruggine su di una lama; i peggiori malanni dell'uomo.

Per i professionisti le occupazioni si possono trovare nelle lettere, nello studio, nelle scienze ecc. ecc., per gli impiegati e industriali nella lettura, coltivazione di fiori, allevamento di animali ecc.

A Venezia vive tutt'ora un certo Luigi Galvani che si avvia giocondamente ai cento anni con la speranza di sorpassarli; ebbene egli ha dichiarato a dei giornalisti, che bere, mangiare, fumare poco o molto non si può stabilire come regola fissa: invece il segreto per vivere a lungo, secondo lui, sta nel lavo-

rare tutto il giorno, tutta la vita senza tregua. Egli dichiara : « Io lavoro tutto l'anno, meno un'ora di domenica — quando vado a messa —, meno due ore il venerdì — quando vado a visitare gli amici malati. Medicine ? Nessuna. Se mi sento male salto un pasto, se mi sento peggio ne salto due. Odio il letto!... Faccio di tutto : meccanico, fabbro, falegname, ma la mia passione è l'orto, non perchè voglio guadagnare, ma perchè l'ozio è un bacillo filtrabile che non ha il reagente se non nella volontà; se fermi la ruota, fermi la vita » (Messaggero 23 dicembre 1931).

Ma oltre ad evitare l'ozio e la noia i vecchi debbono cercare di essere sempre allegri e spensierati. « Ridere dal levare del sole, al tramontare, scacciare ogni noia » dichiarava un signore turco di Pera nel congresso dei centenari tenutosi a Filadelfia. L'allegria è l'abito naturale della salute, dice Lamartine, e questo vale per tutti, non solo per i vecchi.

Il buon umore è favorevole alla salute non solo del vecchio ma anche di coloro che lo circondano, i quali non saranno costretti durante il giorno a rimproverargli di essere insopportabile e brontolone !

Con il buon umore e l'allegria anche gli organi vitali funzionano meglio; e ciò ben l'avevano compreso i nostri antenati i quali dichiararono che la vita è come uno specchio, se tu gli fai la boccaccia, esso te la restituisce, ma se tu gli sorridi esso ti sorriderà !

Benedetto Valente, il centenario di Cassino, a 104 anni è ancora in gamba. Al Sen. Prof. Gabbi che andò a interrogarlo dichiarava che egli ha cercato sempre la calma, l'allegria, il sano ottimismo. Bisogna adottare un metodo di vita serena e tranquilla;

stare lontano dalla politica e da quanto altro può suscitare emozioni, lotte, allarmi. Ha avuto sempre fobia del caffè, ha fatto scarso uso di vino, pur avendo gestito un'osteria per 25 anni, ha seguito sempre un regime alimentare modesto, quasi mai carne ma erba, frutta e molto latte; dorme poco e fuma niente. Benedetto Valente scherza con il suo secolo come il bimbo con l'ultimo balocco che gli hanno regalato (Giornale d'Italia marzo 1932).

Sfortunatamente pochi possono e sanno conservare il buon umore per natura, altri non possono essere gai perchè l'abbondanza di alimenti ingeriti esercita un peso sullo stomaco, che non riesce a digerire e di conseguenza anche lo spirito è impacciato. Ma oltre alla temperatura necessaria, è necessario che il vecchio abbia anche la coscienza e l'anima in pace.

Ebbe larga diffusione, anni addietro, la convinzione che le ghiandole endocrine fossero capaci di ridonare la gioia della giovinezza. Gli sforzi fatti per eliminare la vecchiaia sembrano presso a poco simili a quelli degli alchimisti intenti alla ricerca di mezzi per la fabbrica dell'oro.

Il metodo dell'innesto glandolare di Woronoff, che dapprima sembrava di avere realizzata la speranza del ringiovanire, ben presto, per i non pochi insuccessi, specie in riguardo alla durata del preteso ringiovanimento, confermò che la vecchiaia non è il prodotto solo dello scarso funzionamento testicolare, ma dell'indebolimento di tutto il sistema endocrino, per cui si tentò l'innesto di molte ghiandole.

A parte che si tratta di cure riservate solo a coloro che hanno grandi beni di fortuna, è dimostrato

che esse corrispondono alla somministrazione di ossigeno ad un moribondo.

La vecchiaia è caratterizzata infatti da atrofia di tutti i tessuti, per cui il vecchio, nell'aspetto, è molto differente dall'uomo degli anni passati; tutti gli organi, meno la prostata ed il naso, diminuiscono di volume, regrediscono per perdita graduale di elementi. Anche per questo fatto nella vecchiaia è necessario modificare il regime alimentare.

Ippocrate diceva che i vecchi sopportano meglio il digiuno, quindi gli adulti, i giovani assai meno; meno di tutti i fanciulli e, fra questi, meno quelli che sono particolarmente vivaci.

La mancanza di denti consiglierà l'uso di cibi liquidi o semi-liquidi, latte uova, pan cotto, legumi ecc. sostanze facilmente digeribili, usando carne il meno possibile, preferendo le verdure. « Non invidiare anima viva, non arrabbiarsi mai, insalata verde cotta o cruda fin che se ne ha voglia » gridava una donnetta al congresso dei centenari.

— Praticate sempre la moderazione, respirare aria libera e non viziata, presto a letto ed alzarsi presto, mantenete la testa fresca, i piedi caldi, ventre ubbidiente e poi burlatevi dei medici — dichiarava la centenaria Anna Lunghi, Vedova Proletti di Croven Ossola, nel testamento lasciato agli eredi. Da ciò risulta che la moderazione è una delle principali qualità necessarie per vivere a lungo; ma per moderazione non intendo privazione, perchè la migliore norma è quella regolata dalla padronanza di se stesso e dalla coscienza individuale. Tutto il difficile sta in due parole: Sostenersi ed astenersi! (Epictetus).

A parte le esagerazioni, però durante la vecchiaia il riposo ed il sonno sono oltremodo necessari, per cui non basterà più al vecchio dormire 7-8 ore, ma avrà bisogno di altre ore di sonno durante la giornata.

Altro nemico capitale del vecchio è il freddo: per il rallentato funzionamento degli organi ed apparati, per il continuo dimagrimento, per il continuo stato di riposo diminuisce naturalmente la resistenza alla azione del freddo per cui facilmente il vecchio avverte il freddo e può ammalare. Perciò la necessità di abiti di lana in inverno (senza d'altra parte arrivare alla esagerazione di indossare più giacche o pantaloni o calze) e di un adeguato movimento.

L'apparato respiratorio dei vecchi, come tutti gli altri organi, indebolito e impoverito, la elasticità polmonare è molto ridotta e di conseguenza è ridotta la capacità vitale, cioè il volume di aria capace di entrare e uscire dai polmoni nell'unità di tempo. Per questa riduzione di aria polmonare viene anche ridotta la ossigenazione del sangue, ciò che predispone a tutta la serie di malattie del polmone: bronchiti, asma, enfisema ecc. Da tutto ciò si desume la necessità di conservare o acquistare la regolare funzione respiratoria.

Per sorvegliarla sarebbe necessario uno speciale apparecchio chiamato Spirometro, ma siccome non tutti possono fornirsene, è consigliabile che ogni individuo compia regolarmente delle metodiche respirazioni a pieni polmoni tutte le mattine, all'aria libera o davanti la finestra aperta, per un periodo di cinque minuti. E' questa una specie di ginnastica respiratoria che magari può accoppiarsi con qualche

altro esercizio fisico che valga a mantenere l'agilità del vecchio, ad agevolarne la circolazione sanguigna e tutte le altre funzioni organiche.

Ho parlato di aria libera ed aggiungo che l'aria respiratoria del vecchio deve essere pura e non viziata, come diceva una centenaria, ma come per i giovani, così anche per il vecchio è necessario tenere in buono stato di igiene le principali vie respiratorie, quali il naso e la bocca.

Anche nel vecchio la igiene boccale è di grande importanza, perchè anche nel vecchio la bocca resta il vivaio di molti germi e batteri, che con la respirazione facilmente possono passare nei polmoni. Utile pratica è quella di fare giornalmente tre, quattro lavacri antisettici della bocca.

Il vecchio continuerà ancora le salutari pratiche già descritte, e tutte le buone abitudini di terapia fisica già da giovane iniziate (doccia fredda, calda, bagni, ginnastica, massaggio ecc.).

L'altro grave inconveniente per i vecchi sta nell'apparato urinario: i vecchi stentano ad urinare, non orinano mai completamente, e si bagnano talora gli indumenti di urina. Ho detto più su che tutti gli organi si impiccioliscono nel vecchio, meno il naso e la prostata; appunto in conseguenza dell'ingrossamento di questo organo di natura ghiandolare, che circonda la prima porzione dell'uretra, questa viene schiacciata e determina un vero ostacolo al deflusso dell'urina dalla vescica che, a sua volta, può anche infettarsi, sfiancarsi e formare dei ricettacoli più o meno innocenti, mentre il ristagno può dare infezioni più o meno gravi dell'apparato urinario. Per evitare questi incresciosi inconvenienti si dovrebbe ricorrere o al mez-

zo radicale, cioè asportazione chirurgica della prostrata, oppure al cateterismo continuato; ma mi piace qui diportare un metodo molto più semplice e pratico vantato dal settantenne Prof. Guéniot dell'Accademia di Francia.

Il Prof. Guéniot consiglia di urinare in più riprese; con la prima emissione l'urina non esce tutta o per ostacolo o per spasmo; dopo 5'-10' si urina nuovamente (emissione complementare) dopo questa seconda prova si può provare anche una terza volta alla distanza di 10'.

Così si è sicuri di emettere tutta l'urina raccolta in vescica, e di impedire così che questa si sfianchi e dia quello stimolo fastidioso a cui sono soggetti tutti i ritenzionisti.

Un'altro pericolo per il vecchio è costituito dai traumi intensi anche per le condizioni di morbidità a cui espongono l'organismo già fiacco.

A parte la maggiore fragilità ossea del vecchio, i traumi gravi sono più frequenti per la maggiore possibilità a cadere perchè le gambe si sono indebolite. Contro questa maggiore predisposizione a cadere non si consiglia altro che i vecchi stiano attenti quando camminano, che non abbandonino mai un solido bastone, che siano previggenti facendosi, molte volte, accompagnare da persone più valide.

Tutti conosceranno un quadro comunissimo rappresentante l'Angelo custode che con le braccia protese guida e sorregge i passi di un bambino che incautamente insegue una palla su per il ponticello sconnesso di un torrente; spesso si dice che quando si è vecchi si ritorna bambini, perciò anche per i vecchi esiste un Angelo Custode, ed esso è rappresentato,

oltre che dall'invisibile compagno divino cui il Cielo ci ha affidati, anche dalla oculata esperienza e prudenza acquistata con gli anni già corsi: ad esse i vecchi debbono affidarsi.

IL LAVORATORE — Sotto il nome di lavoratore intendo accentrare l'uomo, la donna, il ragazzo.

Purtroppo le necessità dure dell'esistenza richiedono da ogni individuo un certo lavoro capace di produrre un'effetto che riesca di utilità al mondo esterno.

Da che mondo è mondo, l'uomo è stato costretto a procurarsi il pane quotidiano con il sudore della fronte e, per tutta la nostra strada ad ogni piè sospinto, leggiamo grandi cartelloni consolatori che minacciano risolutamente: Chi non lavora non mangia! E' dunque il lavoro la bella istituzione che nobilita l'uomo e che adorna e sviluppa la vita.

Ma il lavoro giusto e regolato è quello sano, mentre quando è sproporzionato alla forza individuale o viene prolungato per un periodo di tempo superiore a quello tollerato dalla resistenza e dall'allenamento, degenera in fatica e strapazzo. La fatica risulta dal consumo di materiali dinamogeni, come il glicogeno, dei muscoli nei quali invece si accumulano materiali tossici (anidride carbonica, acido lattico, fosfato di potassio).

La comparsa della fatica e dello strapazzo determina la diminuzione degli scambi respiratori, ansamento per aumentato consumo di ossigeno, aumento di anidride carbonica nel sangue che perciò si altera nella sua composizione. Negli strapazzi continuati si ha atrofia delle fibre elastiche polmonari e quindi

enfisema. Conseguentemente anche il cuore viene ad essere disturbato nel suo ritmo con contrazioni più frequenti e meno valide e pause raccorciate, di modo che si può arrivare ad alterazione del miocardio ed insufficienze valvolari.

L'aumento di materiali tossici nei muscoli e nel sangue, l'accumolo dei veleni della fatica nell'organismo, determina inoltre diminuzione della resistenza dei centri nervosi e tendenza dell'arteriosclerosi.

I reni sono sottoposti a maggior lavoro per eliminare urine scarse ma concentrate, acide, ricche di sali. Le vie digerenti perdono il loro tono.

Lo strapazzo può provocare deliri, stati di eccitazione, malattie nervose, febbre e diminuire la resistenza organica alle infezioni. La stanchezza, dice Sir Sames Paget, ha una gran parte nel favorire la trasmissione delle malattie, più di ogni altra causa. Tutti i suddetti effetti nocivi della fatica e dello strapazzo non si intendono dovuti solo al lavoro muscolare, ma anche al lavoro cerebrale, perchè anche in esso si ha modificazione del ritmo respiratorio, irregolarità dell'azione cardiaca, e della secrezione renale.

Da tutto ciò si comprende quale sia poi il danno che può ricevere un organismo non più sano, ed in cui, organi ed apparati non funzionando più regolarmente, diventano essi stessi i centri di fabbricazione di nuove tossine, che maggiormente intaccheranno la resistenza vitale delle cellule.

Se ciò accade all'uomo, la donna che ha solo 0,6 della forza dell'uomo ed ha minor resistenza, più facilmente è preda di infezioni ed intossicazioni.

In essa la fatica esercita influenza nociva anche nelle funzioni genitali; ritarda le mestruazioni, dà mi-

nore fecondità, diminuisce il peso dei neonati, dà nervosismo.

E nel ragazzo maggiori sono i danni, perchè il lavoro può essere la causa dell'arresto di sviluppo normale, o dare deviazione della colonna vertebrale o deformazioni ossee, o scrofolosi ecc.; inoltre maggiori sono per i ragazzi i pericoli di infezioni e di intossicazioni. Perciò bisogna escludere il ragazzo dai lavori o ammetterlo solo limitatamente dai 12 anni; deve essere sempre escluso dai lavori faticosi, insalubri e pericolosi fino a circa 20 anni, perchè anche nel giovane la fatica può riuscire dannosa ed intralciare i necessari fenomeni di irrobustimento completo di tutti gli organi.

Lo stabilirsi della fatica, dipende dalle condizioni individuali (sesso, età, condizioni sociali, sviluppo organico, alimentazione ecc.); dalle condizioni di ambiente (cattiva aria, illuminazione, umidità, tossici, ecc.); dalle qualità del lavoro (che richiede molta attenzione, posizioni viziose, calzolaio, monotonia, ritmo, lavoro notturno).

La monotonia e l'inattività dei capisala, sorveglianti e delle persone addette a lavori sedentari producono rallentamento del circolo, del ricambio, con tutte le disastrose conseguenze (uricemia, obesità, astenia muscolare e nervosa ecc.) quindi necessità in simili casi di frequenti esercizi fisici metodici, o accoppiati con il massaggio manuale o strumentale, con macchine razionali, detto meccanoterapia.

La **meccanoterapia** esercita profonda influenza sulle quattro grandi funzioni dell'organismo: circolazione, respirazione, nutrizione, innervazione: inoltre ha il vantaggio di rendere possibile ed utile l'esercizio ai

fanciulli, agli affaticati ed anche agli ammalati. La meccanoterapia igienica, è indispensabile all'uomo di età che non può fare dello sport (sebbene Rockefeller, il miliardario americano, dichiara che i suoi 93 anni li deve allo sport del golf che ancora gioca con piacere!); alla donna che non si trova in floride condizioni igieniche; è indispensabile ai fanciulli che non possono fare dello sport, ma che ad esso debbono prepararsi.

Il lavoratore deve concedersi un necessario periodo di riposo, durante il lavoro opportunamente regolato, per evitare che si produca affaticamento o strappazzo.

Riposate, dice Ovidio; un campo che ha riposato produce abbondante raccolto. Ma qui sorge la grande quistione dell'orario, che proprio l'altro anno è stata affrontata dalla Società del pubblico impiego.

Lavoro di otto ore? Orario continuato o diviso?

Stabilire così categoricamente otto, dieci, dodici ore di lavoro per ogni specie di lavoro o di lavoratore, è forse troppo azzardato, perchè ognuno sa come per molti lavori otto ore si passino fumando e cantando, mentre per altri sono già troppe. Sarebbe necessario stabilire delle categorie di lavoro e lavoratori. Riguardo all'orario diviso non so approvarlo quando l'intervallo di riposo non può essere di 4-5 ore. Se il lavoratore deve smettere il lavoro per 2-3 ore, anche a voler essere una celerità, non può fare mai in tempo di andare a casa, mangiare comodamente, riposare e poi tornare al lavoro, rinfrancato.

Ora se ciò non è possibile quale è l'utilità delle 2-3 ore cosiddette di riposo? Meglio mi pare l'orario continuato, o giornata inglese, stabilendo verso mez-

zogiorno un intervallo di circa 30', durante i quali si possa bere una tazza calda di latte e caffè o consumé, come si fa al Ministero dell'Aeronautica Italiana.

L'AMBIENTE — Deve essere pulito ed ordinato. La polvere va asportata non durante il lavoro, ma prima o dopo e con il metodo umido. I rifiuti e le immondizie vanno raccolte in speciali ripostigli o recipienti. Necessità di tenere acqua potabile buona, e per ogni individuo un bicchiere magari di carta. La ventilazione deve essere giusta, e la illuminazione sufficiente, possibilmente di luce naturale.

Ricordare che se l'aria respiratoria e la temperatura dell'ambiente sono sovrariscaldate, portano ad irritazioni del naso, gola, (tosse, raffreddori), aumento di pressione sanguigna, **prostrazione, stanchezza, sudazione, sete, malattie da raffreddamento, reumatiche, anemia, ecc**); mentre le **basse temperature, specie se associate ad umidità e aria viziata**, sono dannose per i lavoratori sedentari e favoriscono, oltre a malattie reumatiche, anche digerenti, respiratorie e dei corpuscoli del sangue.

Necessari sono, nell'ambiente di lavoro, i lavabi, spogliatoi e abiti da lavoro; ed utile sarà evitare lo sviluppo di cattivi odori, curando la pulizia generale.

Tutte le polveri, di qualunque specie e di qualsiasi origine, provocano sempre danni all'apparato respiratorio ed all'organismo; irritazioni pure e semplici dei bronchi, occhi, cute, ossa, o intossicazioni: come le polveri derivanti dalla lavorazione dell'arsenico, piombo, carburo di calcio, o provocano infezioni gravi (tubercolosi, carbonchio).

L'accumolo di polvere nelle vie respiratorie, in

una persona sana è ostacolato dai movimenti di difesa (tosse, starnuto); ma, negli individui tarati dall'alcool, o sofferenti di catarri, raffreddori, i poteri di difesa sono molto attenuati, ed allora la polvere penetra od ostruisce o irrita le vie respiratorie superiori, intacca la mucosa, provocando l'attecchimento di germi; si deposita nelle ultime diramazioni dei bronchi e negli alveoli, nelle ghiandole e sotto la pleura, impedendo il buon funzionamento degli scambi gassosi, e creando l'inizio della tubercolosi fibrosa.

Sulla cute, invece, per l'ostruzione dei pori provoca facili irritazioni, piccole lacerazioni e frequenti infezioni.

Tra i mezzi utili per difendersi dalle polveri ve ne sono di quelli meccanici (e dovrebbero essere attuati dai datori di lavoro anche per senso di umanità) consistenti in aspiratori o soffiatori, nella lavorazione di materiali che danno polvere, o adottando, se è possibile, la lavorazione ad umido. Utile sarà limitare i locali polverosi, ridurre gli operai addetti e proteggerli con attiva ventilazione e maschere. In generale, sarà necessaria una scrupolosa pulizia dell'ambiente e del personale, ed il divieto assoluto di mangiare negli ambienti di lavoro.

Se la lavorazione produce gas e vapori, ricordare che anche questi possono produrre gravi danni al sistema respiratorio, al sangue, all'organismo; per cui è necessario limitare l'uso di sostanze contenenti tossici o sostituirle con materie non tossiche; usare maschere respiratorie a circolo o a filtro, capaci di trattenere le sostanze tossiche mentre si utilizza l'ossigeno dell'aria ambiente.

Questo capitolo è di somma importanza e meri-

terebbe una trattazione più diffusa e particolareggiata come non è permesso dai confini imposti a questo lavoro; ma pure una conclusione generale può ritrarsi da quanto sopra, e cioè la necessità, per chiunque, di evitare il più possibile gli ambienti in cui l'aria respirabile è carica di polvere o ricca di gas e vapori inutili o nocivi alla respirazione ed all'organismo, e nel caso ciò non fosse concesso, usare almeno tutte le precauzioni e seguire tutte le norme per risentirne il minor danno.

PARTE III

PROFILASSI DELLE MALATTIE INFETTIVE

— Profilassi vuol dire preservazione della salute e della vita dal numeroso gruppo di nemici invisibili, costituito dai microbi.

Contro le malattie infettive che colpiscono l'uomo, abbiamo armi e strumenti che però bisogna sapere adoperare con criterio; e appunto questo sensato uso costituisce la profilassi.

Per lottare, perciò, contro le malattie infettive, bisogna prima conoscere da quali agenti sono date, quale proprietà essi hanno e in che modo penetrano nell'organismo; inoltre la lotta non deve essere di uno solo, ma collettiva. Infatti l'uomo malato, e spesso il convalescente, è la sorgente di ogni infezione che si può trasmettere talora anche con il semplice pulviscolo atmosferico; perciò, se non si provvede a scrupolosa disinfezione del malato, del convalescente, o dei loro

prodotti ed effetti d'uso, i materiali infetti si spanderanno col tempo e potranno così attaccare altre persone sane, o perchè bevono liquidi inquinati, o perchè mangiano sostanze contaminate.

Oltre a questa diffusione diretta, diciamo, di infezione, ne esiste un'altra indiretta e cioè quella trasportata dalle mosche, dai pidocchi, dalle pulci, dalle zanzare. Ma essere attaccato dal germe patogeno non vuol dire però che la malattia da esso determinata sia fatale, appunto perchè l'organismo umano possiede delle grandi risorse di difesa e la scienza fornisce addirittura mezzi atti per una controffensiva, capace di far superare la prova.

Per giungere a questo punto è necessario istruire ed educare la moltitudine intorno ai più sicuri mezzi di difesa e nel modo più adatto del loro uso. Quindi la profilassi locale e individuale è quella che conta, più di tutto, nella profilassi nazionale o internazionale. I primi passi nella profilassi, devono essere compiuti intorno al malato che deve essere denunciato all'Autorità Sanitaria. Questa denuncia è obbligatoria non solo per i medici, ma per tutti: padri, madri, direttori, impiegati, insegnanti; e se si tratta di malattie infettive dei bambini, vanno denunciati anche quelli in ottima salute, nella cui famiglia si sia verificato il caso infettivo, e questa perchè essi possono talora trasportare l'infezione ad altri senza ammalarsene essi stessi, o perchè dotati di particolare resistenza, o perchè già precedentemente furono colpiti da quella malattia. Il provvedimento radicale contro il propagarsi della infezione sarebbe costituito dall'isolamento del malato, ma purtroppo non sempre è possibile, per cui si consiglia almeno l'isolamento in casa.

Ma oltre all'isolamento bisogna provvedere ad allontanare con sollecitudine gli escrementi; i prodotti morbosi del malato, dopo però avere diligentemente provveduto alla disinfezione di tutto ciò, ossia alla distruzione dei microbi contenuti in questi materiali.

Come si pratica questa distruzione di microbi? Esistono degli agenti naturali; il sole ed il calore. Dove entra il sole non entra il medico, dicevano i nostri antichi; ma purtroppo il sole non può entrare dappertutto, perciò più spesso è necessario ricorrere al calore. Dobbiamo affidare al fuoco purificatore tutto quello che si può; medicature sporche, carte, pezzuole, balocchi, libriccini comuni ed altri oggetti di poco valore. Con l'ebollizione di 15', qualunque germe di infezione contenuto nei materiali può essere distrutto.

Ma qualche volta bisogna ricorrere all'azione del vapor acqueo, portato a 112°-115° a pressione superiore all'atmosfera in speciali apparecchi, per disinfettare oggetti non lavabili, coperte di lana, materassi ecc.

Oltre questi agenti naturali, noi possediamo anche degli agenti chimici di notevole importanza disinfettante, e primo fra tutti il sublimato corrosivo in soluzione all' 1-2 %. Con esso si disinfettano le mani, gli espettorati, gli oggetti di cuoio e di gomma, la mobilia, le porte, i pavimenti, oggetti di vetro o di terra o di ferro smaltato. Quando invece si tratta di oggetti metallici non smaltati, si ricorre a soluzioni di acido fenico dal 2-5 %. Con soluzioni simili si disinfettano anche gli escrementi nei vasi da notte o padelle, gli sputi, le sostanze vomitate, il pus ed altri prodotti morbosi, eccetto gli espettorati tubercolari che richiedono un trattamento più energico.

Per la disinfezione degli espettorati e delle spu-

tacchiere in famiglia, bisogna stare molto attenti, perchè il mezzo veramente efficace sarebbe il fuoco solo. Perciò sarebbe sempre preferibile la sputacchiera di carta oleata a forma di bicchiere con piede di metallo, e che possono giornalmente essere ritirate e bruciate insieme al contenuto. Per disinfettare gli sputi e le sputacchiere, ricordare che il sublimato stesso non vale, perchè coagula l'albumina contenuta negli espettorati permettendo ai germi che restano inglobati nel coagulo albuminoso di sottrarsi all'azione del disinfettante stesso; gli altri disinfettanti, acido fenico, acqua di calce, lisoformio hanno azione superficiale e incompleta; il mezzo che offre maggiori garanzie è quello di versare lo sputo in recipienti chiusi contenenti segatura, che sarà bruciata il più spesso possibile; mentre le sputacchiere saranno bollite per 15'-20' in soluzione di soda o potassa al 25 %, la quale ha il pregio di dissolvere e disgregare lo sputo. Tra gli altri comuni disinfettanti vi è il cloruro di calce e il latte di calce, che va preparato volta per volta, perchè all'aria si altera e perde l'efficacia; servono per le pareti, i pavimenti di pietra, le tinozze da bagno, gli escrementi, i vomiti, i letami, le acque luride, i pozzi neri.

La formalina, convenientemente allungata con acqua, sopra un fornello, sviluppa la formaldeide che è un gas usato per disinfettare gli ambienti, cappelli, pellicce, velluti, ricami, piume, oggetti di cuoio o gomma ecc. Per disinfettare oggetti di grande mole, potranno usarsi pompe spruzzatrici cariche di lisoformio al 10 %. Come è intuitivo, i disinfettanti debbono essere usati continuativamente nella stanza stessa dove trovansi il malato sotto la guida e sorveglianza

del medico, o per mezzo di persone capaci e robuste, perchè esse stesse non abbiano ad infettarsi. E' questa disinfezione continua, domiciliare, di grandissimo valore.

Le nostre leggi prescrivono la disinfezione terminale, fatta cioè dopo la guarigione o la morte del paziente; ma ciò, pur essendo una ottima cosa, ci richiama alla mente quei tali che dopo essere stati derubati si trincerano dietro porte di ferro.

Per il pericolo che sostanze infettanti contaminino ortaggi o acque superficiali, si consiglia di usare ortaggi cotti, o per lo meno prima disinfettati. Non potendosi infatti pretendere la privazione dalle fresche insalatine di lattuga e di erbe, già tante ricche di sostanze nutrienti e di vitamine, è consigliabile che, nella preparazione di esse, vengano accuratamente lavate con acqua corrente, e che prima di condirle con olio, si lasci agire da solo l'aceto o il succo di limone per qualche minuto.

Per la epurazione delle acque inquinate, o sospette di esserlo, si può usare uno dei seguenti metodi :

1) Per piccole quantità di acqua, basta una goccia di tricloruro di oidio per litro che, dopo 10' di azione si neutralizza con 2 gocce di soluzione 1/10 di iposolfito e carbonato sodico. Le due sostanze, diceva il grande mio maestro Prof. Sen. Sanarelli, non dovrebbero mai mancare nella valigia del viaggiatore che, dovendo per necessità restare in più alberghi o case sconosciute, non potrà certo indovinare la reale provenienza dell'acqua che a lui si offre per bere o per altri usi. Per grandi quantità di acqua, si può ricorrere alla clorurazione che consiste nella epura-

zione con cloro o cloruri: bastano 2 centigrammi di cloruro di calce per litro. Oltre questi metodi rapidi, non va dimenticata l'ebollizione per 10'; ma con questo metodo l'acqua perde qualcuno dei suoi caratteri per cui è necessario aerarla nuovamente in bottiglia chiusa o aggiungervi qualche goccia di arancio o di limone ecc.

Per la sterilizzazione del latte non è necessario, nè utile l'ebollizione, basta portare il riscaldamento a 60° per mezza ora, evitando la formazione della pellicola, per essere certi della uccisione dei batteri; oppure basta aggiungere gr. 0,1 di acqua ossigenata 30 % per un'adeguata sterilizzazione.

Per le possibili infezioni trasportate da mosche, zanzare, pidocchi e simili, conviene ricorrere ad alcuni espedienti, non sempre efficaci in verità, per diminuire l'invasione nelle case, o ricorrendo a sostanze moschicide o a reticelle di filo sottile, o a veli da applicarsi alle finestre; contro le zanzare, spargere del petrolio sulle acque stagnanti vicine; contro i pidocchi, rasatura dei capelli e lavanda della testa con aceto caldo seguito da insaponatura di acqua calda; per le bambine, uso abbondante di olio e petrolio, coprire per circa un'ora la testa con fascia, e poi abbondante saponatura con acqua calda ed aceto.

Per difendersi inoltre dalle malattie infettive, vi sono le vaccinazioni e la sieroterapia che hanno lo scopo di creare nell'individuo una certa immunità contro quella data malattia. E' da notare però, che detta immunità non dura eternamente; così per il vaiolo dura 4-10 anni, per altre malattie, tifo, peste solo pochi mesi.

Attualmente, l'enorme responsabilità che grava

sugli avversari delle vaccinazioni antidifteriche e anti-tubercolari impone l'obbligo di una attiva propaganda, per ottenere la diffusione di procedimenti di assoluta innocuità e di effetti sicuri.

Le statistiche, che ormai si riferiscono a milioni di vaccinazioni, permettono di affermare nei riguardi della vaccinazione antidifterica che, eccettuato uno scarsissimo numero di colpiti, tutti i vaccinati con l'anatossina di Ramon, possono affrontare il contagio senza pericolo di contrarre l'infezione.

Quando le vaccinazioni saranno rese obbligatorie, secondo i desiderata del Congresso di Igiene di Parigi 1929, il metodo di Ramon verrà a salvare in Italia dalla morte sicura circa 3000 bambini, e dall'infezione e dalle altre conseguenze un numero per lo meno triplo.

Per quello che riguarda la vaccinazione profilattica contra la tubercolosi, dopo la penosa tragedia di Lubecca, ha acquistata nuova energia perchè la responsabilità dell'ecatombe non è stata attribuita al metodo, già in uso in gran parte del mondo, ma ad un grossolano errore di tecnica. Dallo svolgimento del processo di Lubecca è risultato chiaro che non si può attribuire, la morte dei bambini, al vaccino Calmette-Guerin: quindi anche il vaccino contro la tubercolosi è innocuo; è esso realmente utile?

A parte la varietà di mezzi, se sia cioè migliore la vaccinazione con il metodo italiano di Maragliano o francese di Calmette, quello che importa è che per mezzo di questa vaccinazione, per prima tentata in Italia dal Maragliano e dalla sua scuola nel 1895, si può conferire all'uomo una utile difesa contro le ma-

lattie tubercolari, e con un mezzo sicuramente innocuo.

La fiducia del pubblico, che è elemento di primo ordine nella riuscita della lotta contro le malattie, porterà certamente a risultati utili nella lotta contro la tubercolosi.

TUBERCOLOSI — Tra le malattie contagiose, la tubercolosi è il più temibile e desolante morbo e di grande frequenza. La sua frequenza è maggiore in città che in campagna, e maggiore presso le classi povere. La mortalità per tubercolosi è ancora molto elevata, e ad essa corrisponde una elevata percentuale di ammalati di tale malattia.

Si manifesta sotto diverse forme: tubercolosi della pelle, delle ossa, delle ghiandole (scrofolosi), delle meningi, dell'addome e più frequentemente delle vie respiratorie.

Per la profilassi bisogna tener presente il bacillo contagioso e l'organismo contagiato. Senza bacillo non esiste tubercolosi, e perciò la profilassi va diretta contro il bacillo e le cause del contagio, ma anche verso l'organismo umano, per aumentarne la resistenza, capace di offrire una barriera efficace, alla infezione.

Non esiste uno stato di assoluta refrattarietà alla tubercolosi, ma esiste un certo grado di predisposizione individuale, specialmente in individui deboli, figli di tubercolosi, insufficientemente alimentati, alcoolizzati, che vivono in ambienti malsani o lavorano eccessivamente. Tra le varie forme tubercolari distinguiamo: le forme chiuse (cutanea, articolare, ossea, ghiandolare, addominale, meningitica) perchè non vi

è comunicazione tra il punto attaccato e l'ambiente esterno, e perciò non può avvenire l'allontanamento, e quindi la trasmissione del bacillo contagioso, sino a che la lesione non abbia esito in ulcerazione o ascesso; e le forme aperte (tubercolosi polmonare, laringea, ulcerazioni o piaghe, ascessi) più pericolose perchè la diffusione del bacillo può avvenire con escrezioni, sputi, urine, feci, pus, nonchè con bollicine di aria e goccioline di saliva, cacciate durante il tossire, con lo starnuto, sputando con forza, col parlare a voce alta, con oggetti contaminati dallo sputo (fazzoletti, biancheria, abiti, posate, bicchieri, ecc.) o con la polvere, fra cui si sia essicato e polverizzato lo sputo, o con gli insetti (mosche) che abbiano avuto contatto con materiale infettante.

Da tutto ciò si desumono le grandi leggi della profilassi: 1) chiunque è affetto da tubercolosi o predisposto contrae matrimonio, espone l'altro coniuge e la prole alla infezione. A questo concetto voleva riferirsi Auvard quando in maniera forse troppo assoluta dichiarò: *Jeune fille pas de mariage; femme pas de fils, mère pas d'allaitement!*. Le basi della profilassi infantile (la più importante e sicura) consistono nell'isolare il bambino fin dalla nascita, da qualsiasi contatto tubercolare.

Bisogna lottare spesso contro l'ignoranza e l'egoismo, qualche volta feroce, nel tubercolotico che non vuole separarsi dai suoi bambini; ma il medico e tutte le persone coscienti sono in dovere di usare ogni mezzo per far capire e, soprattutto, per fare rispettare questa legge dolorosa ma necessaria.

Anche per gli adulti che assistono il tubercolotico il pericolo di contagio esiste, ma offre pericoli mi-

nori, perchè l'adulto sa prendere delle precauzioni.

2) Bisogna impedire la disseminazione dell'espettorato fresco (disciplina della tosse, uso di sputacchiere, protezione contro le goccioline di saliva con fazzoletto.

3) Impedire la disseminazione degli espettorati disseccati (lotta contro la polvere, procedimento di detersione umida, igiene delle professioni che provocano polveri tubercoligine (minatori).

4) Combattere la predisposizione alla tubercolosi, con regime igienico di vita, consistente in alimentazione sana e sufficiente, a base di cibi animali e grassi, poco vino, poca birra, niente tabacco nè liquori. L'abitazione sia soleggiata, ventilata e mantenuta pulita. Gli individui predisposti pensino bene alla scelta del mestiere o della professione evitando quelle che producono polvere, o con emanazioni di gas e vapori tossici, quelle che richiedono lavoro assai faticoso o sotterraneo o in acqua, o in ambienti troppo freddi o troppo caldi.

5) Prediligere l'aria libera, pura e senza polvere evitando l'influenza di dannose correnti.

6) Praticare esercizi ginnastici semplici e qualche genere di sport, evitando però una eccessiva stanchezza; gioveranno anche le abluzioni fredde e i bagni di mare.

7) Evitare di baciare e sbaciucchiare i bambini, essendo il bacio mezzo facile di reciproca trasmissione di bacilli.

8) Evitare la tosse: il tossire per abitudine, il così detto raschiare senza che vi sia bisogno di espettorare, e quindi solo sotto lo stimolo ed il prurito nel laringe, nella trachea, danneggia la lesione del tratto

respiratorio. Con un pò di buona volontà il tubercolotico riuscirà a disciplinare la tosse.

9) L'operaio tubercolotico, adempia il dovere sociale di non riuscire dannoso ai compagni di lavoro per trasmissione diretta o indiretta del germe tubercolare, seguendo le norme su dette.

PARTE IV

TERAPIA FISICA — Per terapia fisica si intende la gran quantità di mezzi naturali e scientifici, capaci di offrire all'uomo un valido aiuto per la preparazione, difesa e cura dell'organismo, contro ogni possibilità di malattie e di indebolimento. E' questo un campo vastissimo, che certo non può essere qui trattato degnamente.

Tralasciando perciò da parte la elettroterapia, la radiumterapia, la terapia inalatoria, la diatermia, la terapia con acque minerali che sono piuttosto di competenza del medico; mi fermerò brevemente a considerare il clima, le cure solari, le cure marine, le cure con il calore, la terapia del movimento e la ginnastica.

CLIMA — Ogni creatura ed ogni pianta ha bisogno e ricerca sempre le condizioni di ambiente favorevoli per vivere e per riacquistare le energie consumate. Ma questa scelta riesce talora un pò difficile, per l'enorme varietà di clima che non può adattarsi a tutti indifferentemente.

La classificazione di clima eccitante, tonico, sedativo corrispondente al clima delle altitudini, del mare, e del piano è insufficiente perchè esistono numerose varietà di clima, sottoclima, e molteplici sono le reazioni che può presentare ogni individuo isolatamente.

Tuttavia bisogna tener presente per ogni clima la temperatura, la stabilità termica, i venti, la pressione, la luminosità, la umidità, la ricchezza di ozono o di iodio, la purezza dell'atmosfera.

Il **clima delle altitudini**, al di sopra di 1200 metri, per la rarefazione dell'aria, produce aumento degli scambi respiratori e di conseguenza aumento del lavoro del cuore, riattiva il ricambio; fa aumentare l'appetito e la capacità digestiva, dà aumento della forza muscolare, ed eccita il sistema nervoso.

Per tutto ciò questo clima può giovare ai giovani, ai linfatici, ai depressi, ai predisposti alla tubercolosi o con forme iniziali (anemia, scrofolosi), ai convalescenti di pleuropolmoniti, alla tubercolosi ossea o polmonare torpida, senza febbre continua, agli obesi e diabetici; invece è controindicato per i vecchi, gli arteriosclerosi, nelle malattie cardiache, nelle forme di eccitazione psichica e in tutte le forme in cui il depauperamento organico ha raggiunto un grado notevole.

Il **clima del mare**: per la elevata pressione atmosferica e quindi per la maggiore quantità di ossigeno, la respirazione diventa più lenta e profonda, produce aumento di corpuscoli del sangue, attiva la nutrizione, stimola le funzioni del rene, digerente, cute, dell'assimilazione, per la particolare azione tonica che è legata alla pressione, alla luminosità, alla purezza dell'aria; esercita azione antisettica, per l'elevata per-

centuale di ozono e di iodio, nonchè per l'azione dei raggi chimici.

Perciò è indicato ai deboli, rachitici, scrofolosi, linfatici, postumi di broncopolmoniti, tubercolosi ossea, ghiandolare, peritoneale, cutanea; nelle affezioni uterine e renali quando è caldo e secco; invece è controindicato nelle affezioni oculari e dell'orecchio, nelle malattie del cuore scompensato, nelle forme tubercolari floride e febbrili.

Il **clima del piano** e delle piccole altezze (m. 500) - Per la purezza dell'aria, la considerevole insolazione, l'abbondanza di ossigeno e di emanazioni balsamiche, date dalla vegetazione, produce azione tonica attivante della respirazione, circolazione, del ricambio, ma più di tutto la sua azione è sedativa.

Perciò il clima del piano è indicato per soggetti deperiti, infermi, deficienti, ma principalmente per i nevrastenici eccitati, gli epilettici, i tubercolotici con forme febbrili od emottoiche, i malati di cuore, gli artritici, i bronchitici, gli asmatici; per la fortunata associazione poi del clima del piano, con le varie stazioni di acque minerali, è propizio anche ai malati di rene e di fegato.

CURE SOLARI O ELIOTERAPIA — E' noto quanto potere abbia la luce del sole sullo sviluppo delle piante e sulla vita degli animali; essa possiede anche una intensa azione bettericida ed antifermentativa.

Sull'uomo, la sua azione si esplica eccitando le funzioni della pelle, modificando la circolazione per la vasodilatazione periferica, modificando il ricambio

materiale, eccitando il sistema nervoso e stimolando i movimenti muscolari.

Gli antichi Greci e Romani usavano i bagni di sole per la cura dell'adiposità e degli edemi. Il bagno di sole consiste nella esposizione del corpo ai raggi solari; perciò esso si può praticare dovunque, ma certo le migliori condizioni sono offerte o dalle altitudini, o dalle spiagge del mezzogiorno.

Le cure di sole oggi tanto di moda, bisogna praticarle seguendo determinate regole. Si incomincerà l'esposizione al sole delle gambe, successivamente delle braccia, poi dell'addome, e infine del torace. Il capo e gli occhi debbono essere riparati dall'azione diretta dei raggi solari. La durata di ogni esposizione dovrà andare da 5 minuti, a qualche ora, tutti i giorni, o a giorni alterni, a seconda della reazione cutanea (le condannabili bruciature e bolle) e generale (stanchezza, aumento di temperatura ecc.).

Unica controindicazione, della cura solare, è costituita dalle forme miliari che di tubercolosi e dalle localizzazioni polmonari non accertate: in tale caso provoca la riaccensione del processo e aggrava la progressione delle lesioni polmonari.

CURA MARINA O TALASSOTERAPIA — E' in dipendenza del clima, della insolazione e dei bagni. Il clima marino esercita azione tonica ed eccitante; la insolazione esercita una intensa elioterapia, e la pratica dei bagni produce irrobustimento dei soggetti sani, non solo per il cloruro di sodio ma anche per altri fattori; temperatura del bagno che accelera il ricambio organico, movimento delle onde che colpiscono la superficie del corpo come un leggero mas-

saggio generale; sali marini polverizzati nell'acqua evaporata, che vengono respirati; il continuo moto fatto dal bagnante.

Per tutto ciò, le cure marine sono indicate per la scrofola torpida; nei primi stadi della tubercolosi, quando l'individuo è ancora robusto e ben nutrito; nella rachitide, nei primi stadi della gotta; nel diabete, nell'obesità e in alcune forme reumatiche; per i condannati alla vita di città o degli ambienti chiusi e viziati.

I bagni di mare sono invece controindicati per i vecchi e bambini sotto l'anno; per i malati di cuore, alle donne mestruate, gravide o partorite di recente, pei nefritici; per i soggetti torpidi, incapaci di reagire, troppo deboli, e per i nervosi.

La miglior stagione per i bagni è tutto giugno sino ad agosto o settembre; persone molto robuste possono continuarli anche d'inverno, purchè li abbiano regolarmente praticati ogni giorno.

E' indispensabile, come per tutti gli altri bagni, che la digestione sia completa. Dopo il bagno è bene fare una passeggiata o buona ginnastica.

Accenno intanto anche ai bagni freddi o caldi, bagni a vapore, immersione, impacchi, doccie che costituiscono la idroterapia.

A seconda del grado di temperatura, dello stimolo termico dell'acqua usata, si possono produrre i seguenti effetti: fenomeni di eccitazione, sottrazione di calore del corpo, reazione dell'organismo.

I bagni, caldi o freddi, esercitano influenza eccitante sull'organismo; i bagni indifferenti (cioè a temperatura uguale o quasi a quella del corpo) eserci-

tano lieve azione sedativa, utile negli stati di eccitazione nervosa.

Una breve applicazione fredda, eccita la sensibilità cutanea, mentre se l'influenza del freddo si prolunga molto, si ottiene l'anestesia egualmente per il caldo. Da ciò l'applicazione del molto caldo o di molto freddo per calmare i dolori.

La costituzione del sangue si modifica per l'applicazione del caldo e del freddo, con questo si ha un aumento del numero dei corpuscoli rossi e dei leucociti; mentre con i bagni caldi diminuiscono.

La forza muscolare aumenta con i bagni freddi; diminuisce con i caldi. La diuresi diminuisce di poco quando si tratta di bagni caldi (che non portano a sudore) mentre aumenta con il freddo.

Riguardo al ricambio materiale, tanto i bagni caldi, quanto i freddi bruschi, aumentano i processi di ossidazione, e facilitano la eliminazione delle scorie.

La reazione del bagno (quell'arrossamento della cute e quel senso di benessere caratteristici) può essere facilitata dal massaggio, ginnastica, passeggiata al sole, alcool, e dal giusto criterio che deve regolare l'applicazione, onde evitare quelle crisi caratterizzate da catarro intestinale, con diarrea, sovraeccitazione o esaurimento del sistema nervoso; o aggravarsi di forme tubercolari, arteriosclerosi, alcune malattie cardiache e renali.

Per la gotta, il reumatismo cronico e la scrofola, già anticamente, veniva usato il bagno di sabbia. Esso consiste nello scavare, su una spiaggia, una fossa nell'arena; si lascia libera affinché si scaldi bene, e poi viene occupata dal bagnante, il quale deve ricoprirsi

con altra sabbia calda e deve restare così sino a che la sudorazione abbondante provocata, non bagni uno spesso strato di sabbia. La testa va bagnata con acqua fredda e tenuta al fresco.

CURA CON IL CALORE O TERMOTERAPIA —

Anche le cure termiche godono antica fama; dai greci ai romani tutti ci hanno lasciato solenne testimonianza di questa salutare pratica nelle monumentali terme. Il calore regola tutte le funzioni organiche ed è il miglior stimolante fisico. Il calore interno o esterno diminuisce l'attività dei nervi e dei muscoli, quindi per questa sua azione sedativa, si applica nel reumatismo articolare, nevralgie, edemi, dolori addominali. Favorisce lo sviluppo dei tessuti giovani, perciò fa cicatrizzare le piaghe, le disseca, uccide i batteri: in questo fatto troviamo la spiegazione del perchè le piaghe scoperte, d'inverno non guariscono mai.

Qualsiasi forma di calore (bagni termali) fanghi, bagni di sabbia, bagni a vapore, doccie di aria calda, bagno romano, russo ecc.), quando raggiunge o supera i 23° C., accelera il ricambio deficiente, perciò è utile nella obesità e nella gotta. Utile è per aumentare l'attività di un cuore troppo debole o per calmare i dolori di angina, di stomaco, intestino, nelle affezioni polmonari e pleuriche.

La doccia calda, con massaggio simultaneo, è efficace negli artritici uricemici, cioè in tutti quei tipi buontemponi, carichi di grasso e di sangue! Controindicato invece è il calore nei vizi di cuore scompensati e negli arteriosclerosi, alcune volte.

LA TERAPIA DEL MOVIMENTO E GINNA-

STICA — Essa ha lo scopo di sviluppare ed accrescere la energia delle diverse parti del corpo, come è stato dimostrato con l'aforisma di Guérin che l'organo è creato dalla funzione.

Ogni apparecchio, ogni tessuto che funziona alacremenente si ipertrofizza, mentre se rimane per lungo tempo inattivo, cade in atrofia.

Tutti gli organi possono essere modificati dall'esercizio, ma ciascheduno segue speciali regole che dipendono dalla sua costituzione e dal lavoro a cui è abitualmente sottoposto.

La meccanica del movimento nelle varie sue applicazioni fu comune a tutti i popoli ed a tutte le epoche, anzi in qualche tempo (epoca greca e romana) ebbe realmente una importanza straordinaria.

Essa comprende il massaggio attivo e passivo manuale o strumentale (meccanoterapia); frizioni. Il massaggio è costituito da tutto quel complesso di manovre (sfioramento, impastamento, pressioni, percussioni, movimenti) che serve a rieducare al movimento un dato organo, a suddividere prodotti patologici (edemi, versamenti periarticolari ecc.) e rinnovare la circolazione dell'organo trattato, a risvegliare e regolarizzare la sensibilità e nutrizione dell'apparato neuromuscolare, ad eccitare le funzioni di nutrizione, respirazione, digestione; a facilitare gli scambi e la eliminazione delle scorie alimentari ed organiche.

Perciò il massaggio può giovare in molte affezioni e lesioni dell'apparato locomotore (storte, lesioni muscolari, reumatismo muscolare, atrofia, postumi di fratture e deformazioni della colonna vertebrale) in affezioni dell'intestino e specialmente nella stitichezza abituale e atonia.

Controindicato è il massaggio in quei casi di affezioni settiche (suppurazioni, flebiti, gravi lesioni dell'apparato circolatorio); lesioni della cute; emofilia; diabete grave. Meglio sarebbe accoppiare al massaggio la frizione. Sono due pratiche salutari per poter conservare agilità e vigore, specialmente se le due pratiche sono accoppiate.

Con la frizione massaggio, dice il Prof. Guéniot, si eccita la vitalità nei vari tessuti del corpo sottoposti a questa azione: la circolazione diventa più attiva, il calore aumenta, gli scambi nutritivi si accrescono e gli organi profondi ne risentono la benefica influenza. Sul fegato, sulla milza, sui reni, sulla massa intestinale, la frizione massaggio eccita la funzione. Ora se questi benefici sono dati, com'è noto, dalle frizioni massaggi che vengono fatte sul paziente da altre persone, di maggiore utilità riusciranno per il soggetto che se le pratica da solo. Il massaggio frizione eseguito giornalmente e gradatamente, su tutto il corpo, costituisce certo una ginnastica non indifferente, ricca di benefici non solo per la parte massaggiata, ma per tutto il corpo che necessariamente deve lavorare.

Da ciò si desume che il massaggio frizione non è solo rimedio di alcune malattie e disturbi, ma un importante esercizio fisico da cui tutti potranno ricavare grandi benefici.

GINNASTICA — La vita moderna, troppo meccanica e sedentaria, sopprimendo il lavoro muscolare necessario per regolare gli scambi e perfezionare il corpo, è causa di diverse malattie ed infermità: affezioni dello stomaco, costipazione, emorroidi, anemia,

tubercolosi e predisposizione a malattie dell'apparato respiratorio, reumatismo ecc.

Da tutto ciò, si comprende la grande necessità e utilità della educazione fisica e ginnastica, per tutti; appunto perchè la ginnastica è un sistema ordinato di esercizi del corpo, avente per scopo il perfezionamento armonico delle varie parti dell'organismo.

Esiste una grande quantità di esercizi effettuabili tutti all'aria libera: marcia, corsa, ascensioni in montagna, caccia, nuoto, canottaggio, equitazione, bicicletta, scherma e tutta una serie di giuochi ed esercizi corporali, che costituiscono lo sport vero e proprio.

Quello che interessa però in ogni caso è l'individuo, la sua età, il sesso, il temperamento, le attitudini organiche, le eventuali disposizioni morbose o malattie in atto; perchè quello sforzo stesso che un soggetto può liberamente tollerare, in altri può provocare una fatica esagerata, anche se la costituzione differisce di poco o niente.

Tutti infatti sanno che una semplice passeggiata ad alcuni eccita l'appetito, e ad altri tipi lo toglie completamente.

Molti conosceranno, gli improvvisi aggravamenti, spesso letali, per persone dall'aspetto sanissimo che, trascinati dalla foga e dall'incoraggiamento di amici e parenti in ascensioni faticose o marcie lunghe, non seppero rifiutarsi o non si accorsero del loro danno.

La ginnastica va fatta metodicamente, onde sviluppare o svegliare il corpo, le qualità intellettuali, l'energia, la perseveranza, la decisione, ricordando che l'educazione fisica non è allevamento di campioni, ma solo lavoro muscolare tendente a tenere sveglie tutte le funzioni ed attività organiche: — Se la ruota si ferma, si ferma la vita, dice un centenario —.

METODO DI VITA

Da quanto sono andato esponendo, in sintesi conclusiva, può stabilirsi un quadro a cui bisogna attenersi per poter vivere il più a lungo possibile.

La mattina bisogna alzarsi presto dal letto in qualunque stagione; in genere non bisogna dormire più di 7-8 ore.

Appena alzati, ottima pratica è quella di fare della ginnastica respiratoria e da camera a finestra aperta o addirittura all'aria libera.

Si passa quindi alla pulizia (non dimenticando la bocca) con acqua fresca e limpida; per chi si trova nella possibilità di farlo, molto utile sarà la doccia, ma per tutti sarà consigliato il massaggio con pezza di crine o il massaggio frizione.

Convieni poi rivestirsi con abiti comodi e in rapporto alla stagione, senza peraltro giungere ad esagerazioni ridicole.

Bisogna guardarsi da tutte le tendenze malsane, la sensualità, le passioni disordinate, gli assalti del male, con ferrea volontà; evitando l'ozio, come il padre dei vizi, e non trascurando la tranquillità dell'ambiente e dell'anima, che è l'unica fonte di gioia e allegria.

La temperanza in ogni cosa sia la migliore norma di vita.

Nell'alimentazione preferire i vegetali, le uova, il latte, le frutta, la carne in modica quantità ricordando che si mangia per vivere, non si vive per mangiare.

Egualemoderati bisogna essere riguardo al vino ed altre bevande, compreso il caffè, ricordando

che esse sono un complemento dell' alimentazione, non la parte essenziale; perciò non si deve mai cedere completamente alla sete, anche perchè spesso il desiderio e il vizio sanno nascondersi dietro la necessità di soddisfare alle esigenze fisiologiche.

Non va tralasciato un altro importante alimento costituito dall'aria pura che è sempre una sorgente di forza e di vigore; nè gli esercizi fisici e lo sport moderato; nè l'attività ed i bagni freddi che sono altresì fonte di salute.

Dai venti ai trenta anni conviene sposare con persona sana, affinchè l'attività sessuale, sfrenata della gioventù, non trascini l'organismo troppo tenero verso l'indebolimento e danni consecutivi.

Speciale attenzione e cura, va riposta nell'educare e fare sviluppare la prole in perfette condizioni di igiene e di moralità e di salute, secondando perciò attentamente il naturale trasporto alla educazione fisica.

Giunti alla vecchiezza, non bisogna arrestarsi ed abbandonarsi, ma continuare a lavorare per quel che è possibile, a muoversi per non fossilizzarsi anzitempo, seguendo sempre i sani principi e dettami dell'esperienza e della prudenza.

BIBLIOGRAFIA

- A. MASTRALILLI DE ANGELIS — La durata della vita.
 BUFFON — Opera completa - volume 5°.
 ARISTOTILE — Historia animalium - volume 6°.
 PALADINO — Istituzioni di fisiologia.
 GUENIOT — Pour vivre cent ans.
 G. SANARELLI — Lezioni di Igiene.
 A. SCALA — Applicazioni di fisica e chimica all'igiene. Trattato italiano d'igiene - volume 2°.
 D. DE BLASI — Profilassi generale delle malattie infettive.
 BOUQUET — Per vivere 100 anni - Monde médical agosto 1931.
 G. BENASSI — Malattie infettive epidemiche.
 FILIPPINI — Manuale dell'igienista.
 BOMPIANI — L'età pubere della donna.
 MONDE MEDICAL — Giugno 1932 - Profilassi e cura della tubercolosi.
 MONDE MEDICAL — Giugno 1930 - SEDILLOT - Frodi anticoncezionali.
 ORSI — Gli sviluppi di una grande città.
 SIREDEY — Medicina internazionale - Agosto 1930 - Educazione sessuale.
 PRETI — Alimentazione - Terapia fisica Wassermann
 VINAI — Idro crio termoterapia - » » »
 BRAVETTA — Cinesiterapia - » » »
 PINALI — Elioterapia - » » »
 CERESOLE — Talassoterapia - » » »
 BOTTI — Climatoterapia - » » »

FORMULAIRE ASTIER 1931.

MEDICAMENTA.

PUNTONI — Microbiologia.

BAGLIONI — Principi di eugenica.

PENSIERO SANITARIO 1931.

ANGELONE L. — L'Atleta italico - Il Nuovo Cittadino - gennaio 1933-XI.

[illegible][illegible][illegible]

LA 1000000-01 - 0000000000

Introduzione	pag. 7
Alimentazione	37
alcool - alcoolismo	42
arteriosclerosi	49
obesità	47
uricemia gotta	46
Ambiente: polveri, vapori ecc., requisiti igienici	85
Casa: requisiti igienici	23
Castità	59
Educazione fisica	30
» » nella donna	34
Frodi sessuali	65
Gioventù maschile pubertà	58
blenorragia - sifilide - profilassi	61
questione sessuale	60
Giovane sposa	64
Giovinezza femminile	51
amenorrea - dismenorrea - menorragia	55
leucorrea	57
mestruazioni	53
Igiene individuale	26
bocca	28
cute	27
gola	29
naso	28
udito	28
vestito	17
vista	29

Lavoratore (donna, ragazzo, uomo)	pag. 81
affaticamento, meccanoterapia	» 83
Metodo di vita	» 107
Neonato	» 9
allattamento materno, mercenario, artificiale	» 10
farine latte	» 13
giuochi e giocattoli	» 16
primi passi	» 16
Padre e madre	» 71
Profilassi malattie infettive	» 87
denunzia, isolamento	» 88
disinfezione - agenti chimici fisici ecc.	» 89
epurazione delle acque, latte, alimenti	» 91
mosche, zanzare, pidocchi	» 92
vaccinoterapia, sieroterapia	» 92
Ragazzo	» 17
alimentazione	» 17
educazione fisica	» 19
controindicazioni	» 36
scuola arredamento scolastico	» 20
Tubercolosi: forme, contagio, profilassi	» 94
Terapia fisica: clima, monte, mare, piano	» 97
cure solari	» 99
cure marine, bagni	» 100
cure col calore	» 103
movimento	» 103
massaggio-ginnastica	» 105
Vecchiaia	» 73
cura di Woronoff.	» 76
disturbi della vecchiaia	» 78
Vizi: tabacco	» 67
morfina, cocaina	» 70
Bibliografia.	» 109



Corporate Heritage
& Historical Archive

Stabilimento Tipografico Pucci

Ancona

1934 - XII



Corporate Heritage
& Historical Archive