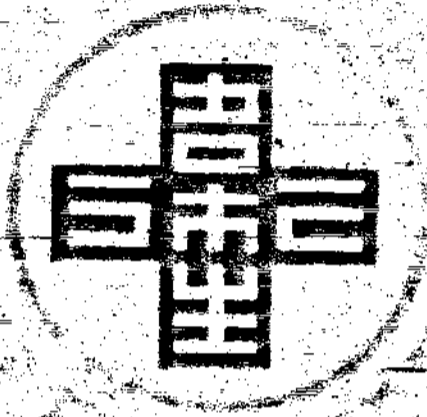


NO. 5911008

HEALTH MONTHLY

衛生月報



（本報郵政特准掛號認爲新聞紙類）

第五卷  
第九期

VOL. 5 No. 9

Published by  
The Bureau of Public Health, City Government of Greater Shanghai

上海市衛生局出版

September, 1935

# PEROXOIDS

配克酸



配克酸 主治  
 消化不良 胃酸  
 過多 胃內漲滿  
 噯氣 嘔酸 及其他  
 胃腸各病  
  
 配克酸 能使君呼  
 吸清芬  
  
 配克酸 能使君生  
 活健全

中國總經理  
 德國怡默克藥行  
 上海四川路六六八號

E. MERCK CHEMICAL CO., LTD.

668 SZECHUEN ROAD, SHANGHAI.

# 滴定鹽



TITRO-SALZ

限制飲食法上應用  
 之鹽為調整體內礦  
 質會匯處之飲食錯  
 亂影響之要品



中國總經理

德商孔士洋行

上海四川路一百十號



NORDMARK-WERKE  
 HAMBURG 21

衛 生 月 刊 第 五 卷

(一) 專 論

家庭衛生概要.....王世偉

育嬰衛生的重要.....王仲文

游泳與衛生.....傅 兼

(二) 譯 述

優生絕育說.....(E. S. GOENY)  
哥斯納原著  
沙曾焯譯述

砂眼的預防和療法.....劉家瓊譯

(三) 衛生小談

科學故事(續).....美國狄愛慈著  
沈 誥譯

卷 第 九 期 目 錄

衛生英雄——巴斯特(續).....胡昌治譯

(四)轉 載

牙齒口腔粘膜炎與人體其他部分疾患之關係.....徐少明

(五)報 告

齊魯大學醫學院衛生學系之概況.....姚尋源

中央霍亂防疫處宣傳委員會會議記錄.....編者

# 小學生 分年補充讀本

約預售發

編輯人

徐應昶 宗亮寰  
(主編) 周建人  
沈百英 殷佩斯  
呂金錄 趙景源

另印目錄贈閱

▼按照小學課程標準作業要項編輯  
▼各年級兒童均有適當補充書可讀

本書全部按照小學課程標準作業要項，分年編輯，括有衛生、體育、國語、社會、自然、算術、勞作、美術、音樂等門類。每冊內容務使適於各科目各學年的程度，冊數也隨各學年作業範圍之繁簡而比例增減，各書程度銜接，力避缺略等。茲將本書的內容和形式說明於次：(1)分量 一、二年級各八十冊，三、四年級各一百冊，五、六年級各一百二十冊，合計六百冊。(各級各科的冊數比例詳見目錄)(2)文字 全書用白話寫成，淺顯易懂。一、二年級以圖畫為主，輔以簡短明白的文字。所有國語科讀物，都在字旁加注音符號。(3)形式 全書大小，與小學生文庫和幼童文庫相等。一、二年級各書用一百二十磅特厚新聞紙彩色精印，楷書字體，三年級至六年級各書用上等新聞紙印刷。三、四年級各書用三號字排印，五、六年級各書用三四號字排印。

【預約價】  
【郵運費】

分十二項如下表：  
(本書大部份為新編之稿，其小部份採自幼童文庫及小學生文庫，凡已購附文庫或其中之一種者，得按照「未」以下之各項辦法，書費重復之書。)  
【預約期】  
十一月底截止  
【出書期】  
全書於二十四年十一月及二十五年三月底分兩次出齊，每次出三百冊。

▼商務印書館編印

訂購項目	冊數	定價	預約價	各行省郵運費
〔子〕本 書 全部	六百冊	六十元	三十元	五元
〔丑〕一年級用書	八十冊	八元	五元	七角
〔寅〕二年級用書	八十冊	八元	五元	七角
〔卯〕三年級用書	一百冊	十元	六元	八角
〔辰〕四年級用書	一百冊	十元	六元	八角
〔巳〕五年級用書	一百二十冊	十二元	七元	一元
〔午〕六年級用書	一百二十冊	十二元	七元	一元
〔未〕一、二年級用書	八十五冊	八元五角	五元	七角
〔申〕三、四年級用書	五百廿五冊	五十二元	廿七元	四元
〔酉〕五、六年級用書	三百零四冊	三十元	十七元	三元
〔戌〕幼童文庫	四百六十四冊	四十六元	廿五元	三元
〔亥〕小學生文庫	四百六十四冊	四十六元	廿五元	三元
〔子〕本 書 全部	六百冊	六十元	三十元	五元

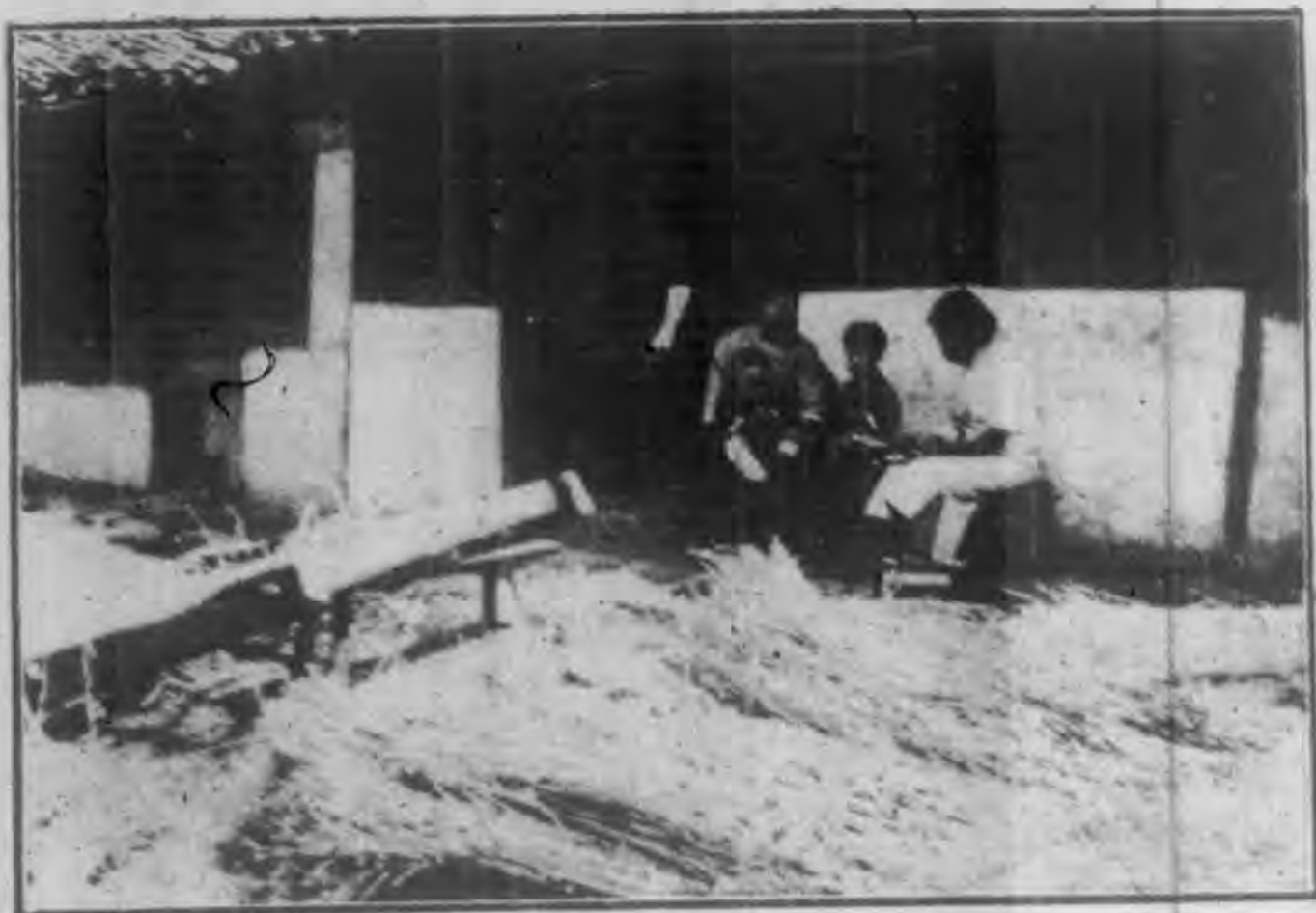
(一) 江灣區衛生事務所工作之一斑



女護士訪問產婦及視察嬰兒



護士駕自由車到鄉間注射防疫針



鄉間嬰兒之訪問



女護士發出為鄉民注射預防疫苗

(二) 班一之作工務事衛生區灣江



犬野捉、捕



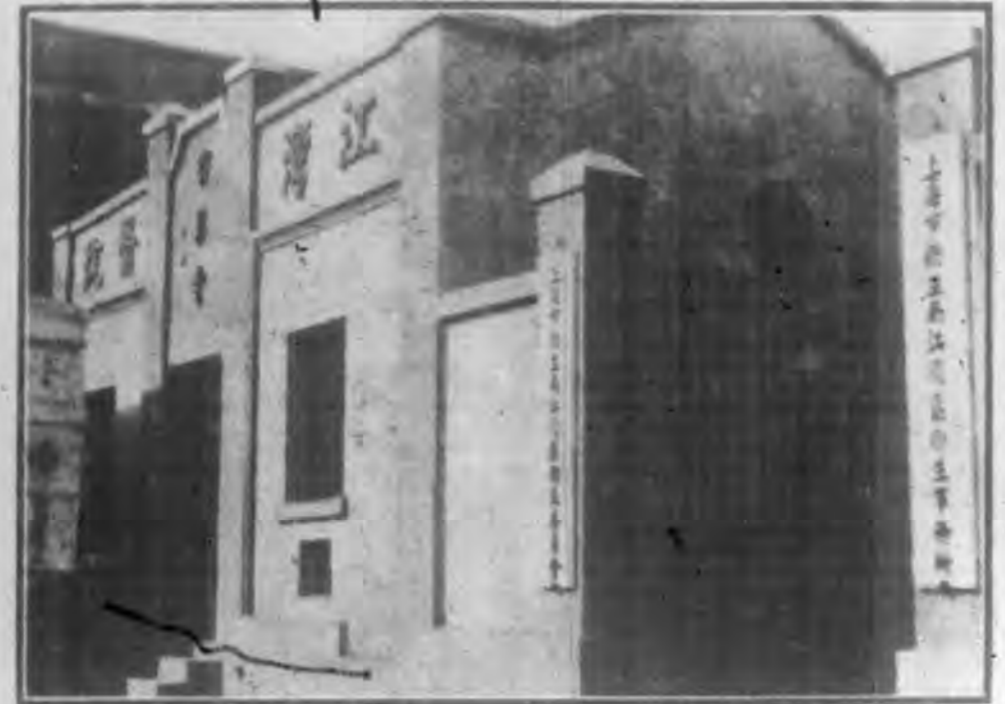
查檢後宰隻猪



來歸畢公痘種間鄉赴



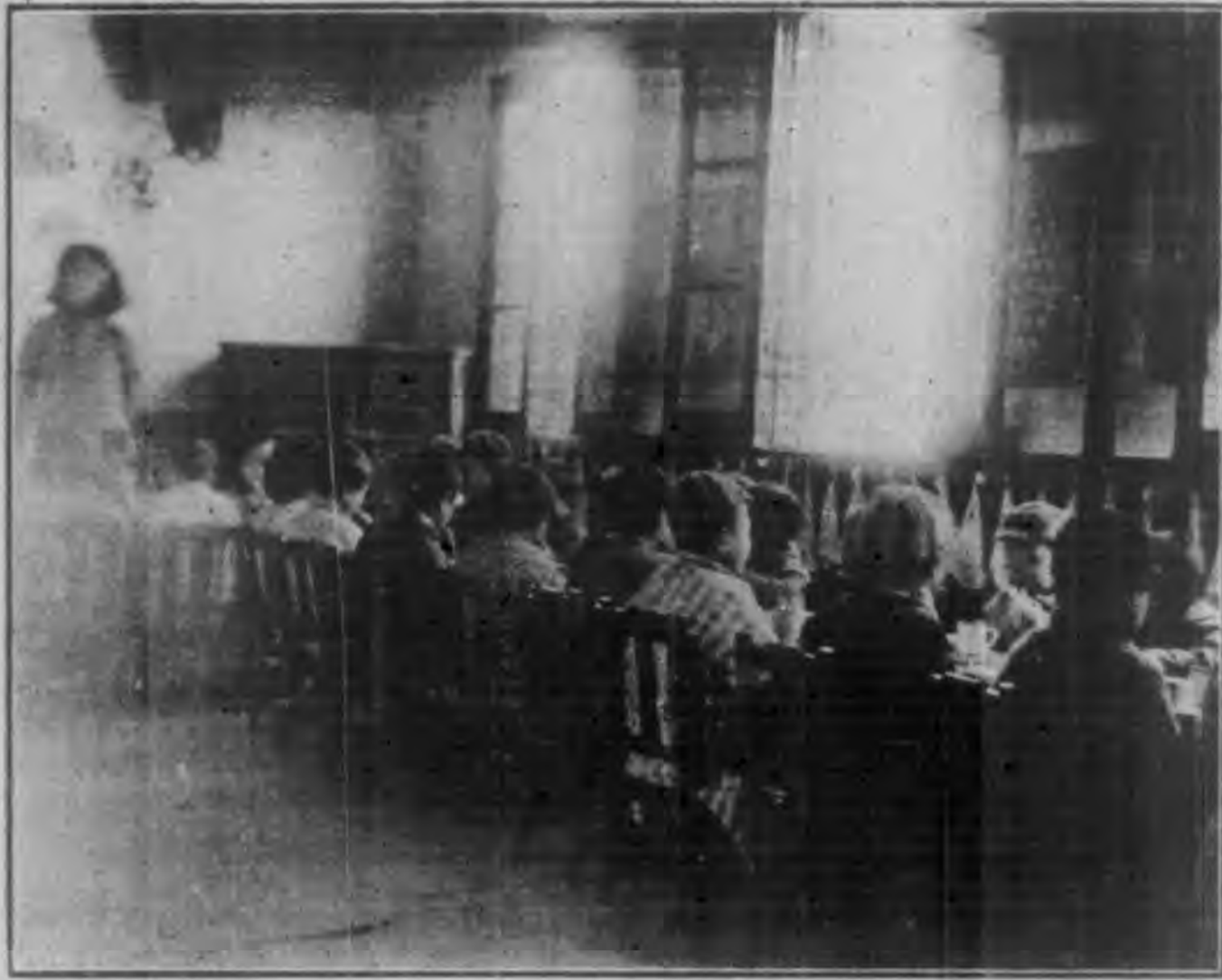
室公辦



門大所務事



江灣區學校衛生工作之一斑(一)



小學生敘餐



女護士駕車至鄉村小學途中



小學生自行動清潔課堂



小學生舉行清潔掃除

(二) 班 一 之 作 工 生 衛 校 學 區 濟 江



痘 牛 種 童 兒 為 士 護

護 士 測 量 兒 童 體 高



部 肺 童 兒 查 檢 師 醫



腔 口 生 學 查 檢 師 醫

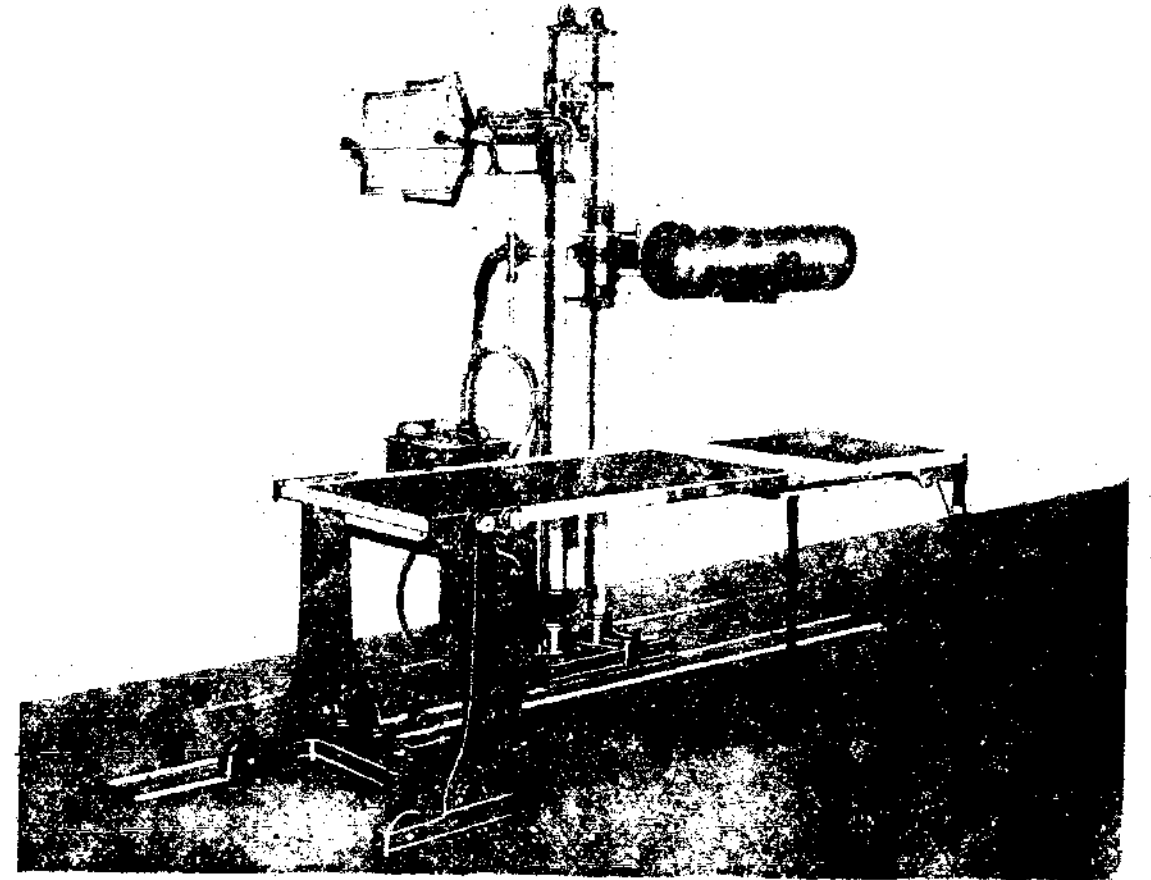
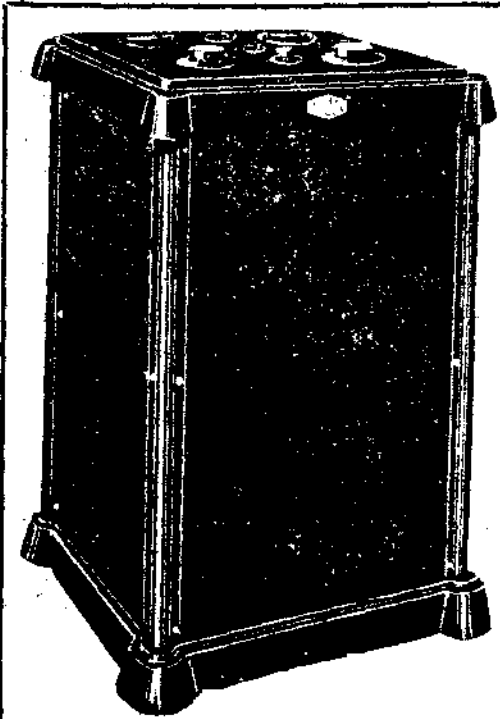
# X光機

本行經售左列各項機械價格低廉且有多年經驗專家負責指導使用及修理服務

最新式美製之冷式紫外線燈  
此種新式燈第一具剛出時對於光線之充足使用擔保三年毫無  
損失全用鋼製而成及四度故能更無搖擺之慮且因一搬開  
度不超過法其足且無須用水流故更無搖擺之慮且因一搬開  
關即自燃式光機  
避震式與不避震式光機  
有英荷各國出品之透視用或深淺部治療用各種避震式售價  
一千六百元以上而最完及適合於試驗室各項工作者價約六千

X光機附屬用品如光管透視鏡及強光版等係英美荷二國出品其顯  
著者如英國之利維思可廠之強光版倫敦好立克廠之影像食品(即  
伯林粉)  
聖智意壁克廠之暗房用具  
倫敦安得非沙廠之各項出品及護身用具  
短波及超短波電療機

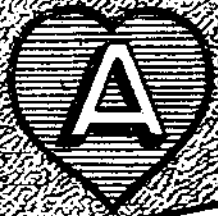
此係美荷二國出品裝有放射真空管能產生各種不同之電波適合  
各國醫學界之用  
六米突波長之超短波電療機係依照大學教授合三三三三三三三三  
造用以刺殺病菌如治喉部喉頭項部骨節炎兩膝痛齒部疼  
痛及初期亞斯第等症其奇效十五米突波長係用於各項皮膚發  
炎如加刺九倫等症等症  
三十米突波長之電療機係用於普通外科開刀及大開刀等



如蒙垂詢或惠顧請駕臨上海  
廣東路十七號四樓老公茂洋  
行X光部接洽

Carl Foss of the X-Ray Section  
**ILBERT & CO., (1931) LTD.**  
Telephone 18668      17 Canton Road,      P. O. Box 569  
Telegram Ilberts      Corner The Bund      Shanghai

政府註冊  
安必心牌注射器



全國醫師大鑒！

**特點簡說**

- 一 磨砂精細
- 二 完全真空
- 三 裝針不漏
- 四 劃度清晰
- 五 容量準確

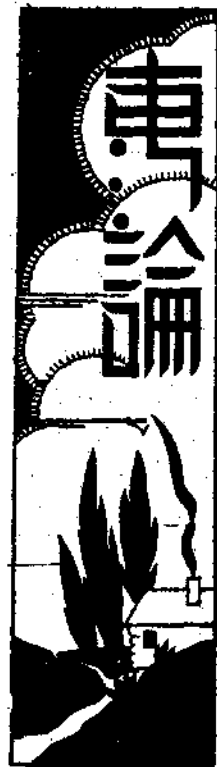
係一檢查最嚴之  
**保安注射器**  
宣言

本廠出品之各種注射器等業奉免稅並經財政部核准蒙內政部核發執照並經衛生局等社實業部頒給執照以及上海市等會局衛生局等項證書認爲國貨合法之精良全人深望醫學界不增本廠之幸抑亦有熱忱提倡此也

上海廣東路三三三號  
電話三六八三五

全國各大藥房均有代售  
或向本廠直接訂購

總發行所：上海廣東路三三三號  
電話：九〇七〇二號



## 家庭衛生之概要

王世偉

家庭衛生，關係個人之健康最切，而影響民族之強弱亦最大，凡家庭中各個人之衛生習慣，居室衛生，飲食衛生，衣服衛生，娛樂衛生，以及主婦之臨產及產前產後之衛生，育養嬰兒之方法，皆家庭中應注意之事項，或曰家庭衛生之能否注意，必視家庭之經濟狀況而轉移，但富裕之家，未必皆講衛生，貧寒之家，何嘗不清潔整齊，飲食有節，而竭力講求衛生者，況宇宙間之陽光空氣等等，取之無窮，用之不竭，貧富之權利相等，能享受與否，則在乎有無衛生知識而已。

家庭者社會之單位也，未有各個家庭不講衛生，而整個社會能合乎衛生設施者，亦未有家庭不講衛生，而個人能達衛生目的者，故講求公共衛生或個人衛生，必以家庭為中心，爰論家庭衛生概要於後。

### 一、房屋之衛生

房屋之適合於衛生與否。直接影響於居住者之身體與精神，間接關係工作之便利與效率，黑暗之住房，是易罹瘧病與軟骨病，臥室潮濕，乃足以蕃殖蚊蠅及病菌，故居室之構造，須以衛生及適合於工作為原則，美觀華美，乃其次要，然居室之衛生，不僅限於光線與空氣，凡臥室廚房及廁所等之清潔，牆

壁之顏色門窗，位置，防蠅防蚊之設施，無不直接或間接與衛生有關，皆宜注意及之。

### 採光方法

【利用天然光線】普通採光之法，可分兩種。(一)利用天然光，(二)應用人造光。無論何等美麗高大之建築，倘採光不良，則必不能合於實用，故住屋之構造，以多開窗戶，利用天然光線為原則，窗之面積能占地面十分之一以上者，則室內之天然光線。必甚充足，陽光有滅菌作用，室中天然光線充足，則病菌自易消滅。

【調節天然光線】但天然光線，未嘗無缺點，陰雨之日，光力大減，上下午之光力不等，當陽光直射之時，則光線劇烈，足以妨礙工作，可應用竹簾或有色窗簾等遮蔽，以調節過劇之光線，使其適合。

【人造光之應用方法】普通人造光之應用方法，可分為二種：(一)將燈高懸於室中，使全室普遍明亮；(二)除高懸之燈外，並另備燈於工作地點，使工作地點分外明亮；惟工作地點之燈，須置光力較強之燈，應罩以不透光之燈罩或燈泡，以不妨礙眼之衛生為原則。

【燈光照耀法】 至於燈光照耀方法，又可分為三種：（一）直接照耀法。（二）間接照耀法。（三）半間接照耀法。三者各有利弊，宜因地利用之。

【直接照耀法】 直接照耀法，燈泡射向工作地點，此種燈泡之裝置地位。宜特別注意，尤不宜光力太強，以免強光射入視線。發生閃爍，而致妨礙工作。然如打字機縫紉機旁，非六至八支燭光之燈，直接照耀，不能清晰，在此等地位，宜於燈上裝上不透光之罩，藉以防止燈光直接射入視線。

【間接照耀法】 間接照耀法，在室內不能直接見燈光，蓋燈頭之下部，完全不透光，而有反射罩使其光線上射，再由天花板及牆上反射全室，故用此法所得之光，最覺舒適，休息室或客廳中，應用之最為適當。凡用間接照耀法者，電燈之光力以二百五十瓦特（二百枝燭光）至五百瓦特（四百枝燭光）為度。光力經反射後，損失甚大。故用電較直接照耀法增多百分之四十有餘。此乃間接照耀法不可避免之缺點。

【半間接照耀法】 半間接照耀法，所用之燈罩，為半透明之磁質物。故一半燈光向下透出，其餘則反射天花板或牆上，然後返照全室。故用電較完全間接法為省，以一百瓦特（八十枝燭光）或百五十瓦特（二百枝燭光）之毛玻璃燈泡為最合適。然光線常因半透明磁罩積塵而四損光力至百分之減十者；故宜常加揩拭及洗滌。洗滌之法。可先浸於亞摩尼亞炭溶液中，然後放入清潔溫水中，用軟刷刷之，令其自乾。

【燈泡及電力】 無論直接間接或半間接照耀，燈泡以鎢絲製者為佳，燈頭必與電力相符，否則所發生之光不成白色。如電力不足，瓦特過低，則成黃色或紅色。有以為藉此可以省電者，實屬大誤。紅色之光，最不適於眼之衛生。

#### 空氣調節

【悶室不舒適之原因】 吾人於悶室中，頃刻間便覺不舒適，疲倦而失去工作能力，考其原因，亦非氧氣之缺乏，或碳酸氣之增多，乃工作時身體發生之餘熱，不能發散所致。當皮下毛細管竭力擴張，以增加散熱作用時，身體內部之血液，從肌肉及心肺主要臟器，流於身體表面，肌肉等亦能因內部血液循環之減退，而減少工作之能力，倘勉強努力，則必致發生意外之結果，故居室中之空氣，宜流通不宜停滯。

【有效溫度及舒適範圍】 居室中之溫度調節，與室內之溫度，及與室內之空氣流動速度，皆有密切關係，夏日空氣潮濕則愈熱，冬日空氣潮濕則冷，夏日遇空氣潮濕而無風則更熱，冬日遇空氣潮濕而有風則更冷；故室溫計上溫度，並非吾人實際感覺之溫度，吾人日常感覺之溫度，乃濕度濕度速度，三者之混合結果，亦可稱之曰「有效溫度」，夏日之「有效溫度」，以華氏六十四度至七十九度為適合，冬日之「有效溫度」，以華氏六十度至七十四度為適合，如室溫超出，「有效溫度」，華氏八十度以外。則在戶內工作之效率，必減退，倘室溫減退至「有效溫度」華氏五十二度以下，則人手凍僵，不能作精

細之工作。

【空氣調節方法】居室中之空氣，宜涼不宜熱，宜乾不宜濕，宜流通不宜停滯，宜各部參差，不宜一律相同，室溫在華氏表六十八度至七十二度外，過熱則宜多窗戶，或用風扇調節之，過冷則宜用人工方法以助暖，普通取暖之法。即在戶內裝置汽管或煤爐，直接助暖；間接方法，可以發熱設備，裝置於另一室內，然後用通汽管將熱空氣送入居室之內，但費用則較直接方法為大。

【煙】家庭中之煙突宜高，不使煙炭侵入戶內，煙中之一氯化炭及磺酸，對於人之身體皆有妨害，因煙而染污之衣服窗簾等等，損失金錢，妨礙觀瞻，故宜注意及之。

【味】不潔之處，常有臭味，吾人對於之嗅覺，實比化學測驗為敏銳，但吾人之嗅覺，非盡善盡美者，極毒之一氯化炭（即足以致煤毒之煤氣），吾人不覺其有任何氣味，又含有病菌或病毒之空氣，未必皆有氣味，又吾人之嗅神經極易疲倦，故入芝蘭之室，久而不聞其香，入鮑魚之肆，久而不聞其臭，同一濃度之氣味，在潮空氣中，較在乾空氣中為刺鼻，在停滯之空氣中，較在流通之空氣中為甚，極厭惡之腐敗氣味，未必皆有害於身體，然臭氣能使吾人精神不快，食慾損退，呼吸量減少，意志沮喪，而工作效率低落，故室內如有異味，宜用真空或炭吸收，或用高壓空氣沖射之，或用蟻酸，氫，臭氣等消除之，清潔之居室，廁所，休息室等不應有味。

注意清潔

家庭中一切房屋及應用物品，皆宜保持清潔，是以發生臭氣或有礙衛生之垃圾，宜用有蓋之筒或箱，齊集一起排除之，掩埋之，或焚燬之，廚房中收集之殘食，切莫亂拋，可利用以飼豬。

家庭中糞便之處置，在我國目前經濟狀況之下，尚無滿意之妥適辦法。常今各地下水道缺乏，農民不能擔負人工肥料設備之費用，抽水馬桶，無力設置，故舍改良馬桶或糞坑外，更無其他處置糞便之適當辦法。

便桶及糞坑之種類甚多，以不洩臭氣及不蕃殖蒼蠅為主旨。廁所可與盥洗室相連，不宜與廚房或井相近，廁所地板，須以平滑不透水之材料建造，並須保持清潔，廁所及便池至少每日清洗一次，其牆壁及天花板，應每三個月刷白一次。

家庭中應有充分之清潔用水供給，以備沐浴洗濯之用。家庭之走道及階梯，至少每日清掃一次，天花板及牆壁，至少每年刷白一次。

窗面及燈罩，宜時常揩拭，以免阻礙或減少光力。

家庭中飲水之清潔與安全，最為重要，在有自來水供給之區域內，飲水之適宜與否，有當地衛生機關負完全責任，在鄉間或在無自來水設施之內地，飲水即成重大問題，無論來源為井水或河水，必須注意下列幾點：

【濁混】混濁程度，視水中浮懸物（如塵土等）之多寡，

至有妨於衛生與否，則視浮懸物之性質而異，總之飲水之混濁度，不宜超過百萬分之五。

【味】如水中之浮懸物為有機體，則腐化發生各種氣味，雖不一定妨礙衛生，然飲水終以無味者為佳。

【色】水之色澤，因水中植物色素而異，於衛生無大妨礙，但心理習慣，以無色為佳，色素度超過百萬分之三十，則無人敢飲矣。

【硬性】水之硬性，皆因水中有溶解性鹽類所致，有暫時永久兩種，尤以硫化鈣或鎂最有害於水管及鍋爐，不慣飲硬水者，易致胃腸病，故對於暫時硬性之水，宜加石灰乳以沉澱硫酸鈣於永久硬性之水，宜加碳酸鈉以去硫素。

【酸度】水之酸度，常因空氣中養化炭溶解於水中過多而增加，然亦有因硫化物存在而致者，如用鉛管導水，則鉛質溶解於酸性水中，飲者有發生慢性鉛毒症之危險。

【鐵質】水中鐵質過多，易生一種侵水管之菌屬，但於衛生方面，尚無重大妨礙。

【細菌】飲水絕對不宜有大腸桿菌，其存在即代表糞便之污染，其他細菌，每公撮超過百數時，亦必用漂白粉精消毒，方可飲用（漂白粉精即 *Calcianor* 內含有 39.46 *Kpools* 各大藥料店或藥房均有出售）

【井水消毒法】如家中無自來水之供給，最滿意之辦法，莫如鑿一二新式深井。如家庭中應用者，係舊式淺井，則可用

長麻繩一條，繩上製定呎標，末端繫一錘，以測井之深度，以井深之呎數，乘井圍直徑之呎數，再乘井圍直徑之呎數（假定井為方式），得井水容積之立方呎數，再將此數乘常數 1.5 即為井水之加侖總數，在每一加侖井水中，加百分之一之漂白精一公撮，用長竿攪攪四分鐘，二十分鐘後，即可安全飲用矣。

【飲水設置】「噴水」為合乎衛生之飲水，飲水時水從噴口向上噴出，飲者可以直接以口就而飲之，無須乎杯子，在我們目前環境之下，即在最大市區中，尚不能有此種裝置，普通家庭中最好各人自備一杯或於適當地點，置潔淨之櫃檯，放置水杯，未用過者與用過者分置，每日用開水刷洗消毒。

【不潔水之危險】含細菌之水，足以傳播傷寒，霍亂，痢疾等胃腸疾，含寄生蟲卵或幼蟲的水，足以傳播蟲病，蛔蟲病等，此外蚊子的幼蟲，亦生長於濁水中，蚊子足以傳播瘧疾。故家庭中或住宅週圍不宜有不潔之水。

#### 防止蚊蠅

【蚊與瘧疾】如無蚊子，則瘧疾那無從傳播，蚊子吮吸患瘧疾人之血，瘧蟲即可隨血進入蚊體內，而瘧蟲在蚊體內，發育生長，經過一星期之後，如此蚊再吸健康人之血，便可將其體內發育完全之瘧蟲，傳於健康人之血液內，因而患瘧疾病。

【瘧蚊】傳播瘧疾之蚊，名曰瘧蚊，與普通的蚊不同：

(一) 瘧蚊停在平面的時候，腹部向上舉起，身體斜直



的。

(二) 羽翅上有斑點，觸角較普通蚊為長大。

【滅蚊】(一) 勿貯污水，或者用蓋密密蓋好，使蚊蟲不能入內產卵。

(二) 開濬溝道：勿使低窪積水，或將低窪填平。

(三) 剷除池草：池中有草，最易引蚊潛伏產卵，宜剷去之。

(四) 截滅方法：可用巴黎綠，或鴨魚蛙等殺滅子。

【防蚊】防蚊為消極辦法。最好滅蚊，以杜孳生，茲將防蚊方法分述於后：

(一) 裝置紗窗紗門(宜向外開)。

(二) 用蚊煙香。

(三) 用帳。

【蠅與胃腸病】夏秋間之腸胃病，大都由於蒼蠅傳染而來，因蒼蠅之嘴上脚上身上，有許多密毛，蠅之密毛帶細菌之面積甚大。蒼蠅嘔吐之次數，每天可達百次以上，故食物經過蒼蠅沾染後，即有傷寒，霍亂，痢疾，及其他急性腸胃病之危險。

【蠅之繁殖】蒼蠅喜於溫潤濕之地產卵，已經乾燥或發酵的陳糞，蒼蠅並不繁殖蛆卵，蛆卵之繁殖地，以新鮮糞便，在排出後八小時左右者，蒼蠅便開始產卵，太陽光能殺死新產之蛆卵，蛆卵孵蠅，在夏天為一星期，在初夏或晚秋為三個月，

總計一個雌蠅在夏季可傳九代，每代可產蛆卵六次，每次二十至一百五十枚，故一個雌蠅，一夏季內可產五〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇，〇〇〇之蛆卵，其數頗足驚人。

【滅蠅】蒼蠅之孳生，既如此快，所以在春天滅一蒼蠅，勝於夏天滅一萬蒼蠅。滅蠅之根本辦法，以斷絕蒼蠅之食品，使其本身不能生活，不能生活即不能生殖，而已有之蛆卵，因此亦不能發育，此種工作宜從清潔着手，廚房廁所住室，應清潔乾燥，備有紗窗紗門，垃圾及馬桶，均須備蓋，殺蛆是消極辦法中之積極辦法，殺蛆之藥，以矽化鈉為最有效，每矽化鈉一兩，加水四升，用噴壺灑在糞上，在兩小時內，可以將蛆殺死，每星期只須用藥一次，便可有效，但矽化鈉毒性甚劇，手與矽化鈉接觸，即足發生危險，極少量之矽化鈉，足以殺人生命於頃刻之間，故為安全計，家庭中用石灰或開水殺蛆，較為妥當，至以捕滅成蠅，為極消極之辦法，如以蒼蠅拍滅蠅，非但不收成效，且危險依然，因蒼蠅體內之細菌，更多與體外，用拍一打，蒼蠅雖死，但蒼蠅體內之細菌，便粘在東西上，更因而傳播食品上，人一吃食，即足發生疾病，如蠅籠則較為妥善，否則可自製粘蠅紙，法用蓖麻油或大麻子油五份加熱，漸漸加入松香粉八份，使之融化，隨即攤於紙上(用舊報紙亦可)即得，然滅蠅一事，應人人努力，十家中有一家不滅蠅，則其餘九家雖努力消滅，終亦無用，故家家戶戶須共同努力，

始能收效。

## 二、營養與健康

吾人身體之質點，皆來自食物，吾人身體所有原動力，亦無不賴於食物，故食之目的，非僅求腹飽而已。身體不能缺乏之食品，約有四種：

- (一) 供給熱量及能力的脂肪質與碳水化合物。
- (二) 充實生長及新陳代謝的脛質。
- (三) 調節生理化學作用的無機鹽類。
- (四) 保持健康及促進生長之維生素。

糖，澱粉（如五穀之類），蔬菜等物，皆富於碳水化合物。蛋黃，豬油，牛油，豆油，菜油，皆富於脂肪，此二種食物，是身體熱力與能力之來源，若此二種食物之供給，近於身體的需要，則貯藏於體內，以供不時之需（炭水化合物過多，則化為甘油，或脂肪，貯藏於肝或皮下）。

脂肪與碳水化合物，祇能供給熱力與能力，不能培植人體細胞之消耗，只有脛質於供給熱力與能力外，並能培植人身細胞之消耗，但吾人不能全用脛質作食品，因脛質養化之後，發生有毒之物質，有發生腎病或關節痛等病之危險。平均計算，成人體重每斤每日需一克脛質，小孩體重每斤每日需二克脛質。為安全起見，成人每日祇須脛。

能維持生命的和能幫助生長的稱為高價脛質，茲將食物之含高價脛質者分述如下：

雞蛋含高價九五

牛乳含高價八五

牛肉含高價六九

黃荳含高價六四

玉米含高價六〇

麥子含高價五二

米、高粱、含高，脛質極少，洋菜、木耳、燕窩等所含的脛質最低，不能培植吾人身體細胞的消耗，故窮苦素食之人，宜多食豆腐，豆芽，及其他各種豆製食品，如豆腐干等，以補救營養之不足。

無機鹽類，為日常所不可缺少的食物，血液之運行，神經之傳達，細胞間物質的交換，以及養化排泄等種種作用，均賴無機鹽類。身體所需要之無機鹽種類甚多，如鈣磷銅鐵鎂鉀鈉鎂鋅鉛等礦質，尤以前五種為最重。

(一) 鈣——鈣能幫助肌肉伸縮，使神經安靜，使血有凝固力，骨骼，牙齒都靠鈣而生長，成人每日約須鈣一克，小孩因正當長時期，須鈣較多，每日至少須鈣一克，多吃亦無害，牛奶是含鈣最富之食品，其餘如四季豆，青豆、菠菜、胡蘿蔔、芹菜、洋花菜、杏仁等，亦含鈣甚富。

(二) 磷——身體是各個細胞集合而成的，各個細胞核如雞卵之有卵黃，磷為各個細胞核之最主要成分，故磷為身體各部所不能缺少者，成人或小孩，每日皆須一克半，牛乳雞卵，

是含磷最富者，其餘如豆子，青菜等，亦含有磷質。

(三) 銅鐵——銅與鐵是身體不可一刻缺乏的物質，身體各細胞核之染色質，須有銅鐵之化合物而生存，紅血輪則賴血質內含的銅鐵化合物而能含帶氧氣肝，菠菜、蛋黃，含銅鐵質甚富，牛肉，青豆及綠色蔬菜，皆含有銅鐵質。

(四) 碘——身體中之新陳代謝，賴乎甲狀腺分泌之調節。如碘缺乏，則影響於甲狀腺分泌，而危及全身之新陳代謝，小兒缺碘，則不能長成，成人缺碘，則生甲狀腺腫，菜蕪及海藻，含碘最富。

維生素是保持健康促進生長之必要食品，若食物缺乏維生素，則有病症發現，今已知之維生素，有甲，丙，丁，戊，己，庚六種（已庚兩種維生素，從乙種維生素中分析而成）。

(一) 甲種維生素，又稱溶脂甲，性質不易變化，但在高熱度中，能養化失其功效，魚肝油，牛油，蛋黃，肝腎，魚子，含維生素甲最富，能助人體生長。增加抵抗，如缺乏則患眼乾燥病肺病，及身體乏力等，幸身體能儲蓄維生素甲，故此種病症，尚不常見。

(二) 乙種維生素，又稱水溶乙，能溶解於水中，不具變化性，在高溫度及鹹水中，易變化而失去功效，酵母醬油，五穀油之外皮，青菜，豆子，含乙種維生素甚富，魚，肉，乳，蛋，亦含有少量乙種維生素，食之可助消化，增加食慾，助生長及神經之工作，今乙種維生素已分析成已及庚二種，如食物

中缺乏已種，則患脚氣病，如缺乏庚種，則患陪拉格拉 (Pellagra) 皮膚病，故白米白麵包，近已認為不如糙米及全麥麵包矣。

(三) 丙種維生素，又稱水溶丙，能溶解於水中，但遇高熱或鹼性水，則完全消失其功用，橘，橙，檸檬，香蕉及新鮮蔬菜，皆含有維生素丙，其功用能保持骨節，牙齒，血管之健康，缺乏之則生壞血症牙床腐腫等病。

維生素丁，又稱脂溶丁，容易氯化而失去功用，常與維生素甲混在一起，故魚肝油，牛乳，蛋黃，及青菜，含量最富，其功用能使骨與血液吸收鈣質，而防止偻病之發生，太陽光中之紫外線，能使身體之脂肪，變為維生素丁，故維生素丁與陽光有密切關係：

綜是以觀，吾人欲得至善之營養，則上述各種物質，在吾膳食中，均須一一裕而後可，至於適宜之營養，可以增加身高，體重，及抵抗力，卸除疾病，增長壽命，近年來皆已經動物試驗證明矣，故欲保持健康，必有適宜之營養。

### 三、傳染病之預防

傳染病由致病細菌，或寄生蟲而起。

(一) 細菌——平常多見之致病細菌，有以下幾種：

#### 1. 球菌

葡萄形膿球菌 鏈球菌 肺炎雙球菌 白濁雙球菌  
菌 腦膜炎雙球菌

## 2. 桿菌

傷寒桿菌 鼠疫桿菌 白喉桿菌 結核桿菌

## 3. 螺菌

霍亂螺菌

## (二) 寄生蟲

### 1. 原動物

a. 原形蟲類——如赤痢變形蟲等。

b. 螺旋體——如梅毒螺旋體等。

c. 孢子蟲——如瘧蟲等。

d. 纖毛蟲——如結腸巴蘭替地痢等。

### 2. 複細胞動物

a. 圓蟲——如蛔蟲，食蟲等。

b. 扁蟲——如牛帶蟲，豬帶蟲等。

c. 吸蟲——如肝吸蟲，血吸蟲等。

細蟲藉接觸飲食呼吸等方法，侵入人體，繁育而產生內毒素，或外毒素，內毒素藏於細蟲之體內，從細菌死體中洩出，外毒素則為細菌所分泌者，病則由此兩種毒素所致。

寄生蟲之侵入人體，或由皮膚，或由口入，其危害於身體，則視寄生蟲之習性及寄生之地位而異。

家庭中如發生傳染病，則其問題比普通不傳染病為大，處理不當，能於短時期間，傳染全家，故吾人對傳染病之病原，傳染路徑，病狀，治療，及預防方法，至少須明白其大意，茲

簡述我國最宜注意之幾種傳染病如次：

(一) 天花——天花由於一種傳染毒而生，其傳染方法，以接觸為最要，病者口鼻之排泄物及脫落之痂皮，皆帶有病毒，蒼蠅及病人應用之物件，皆為重要之傳染媒介。

症狀——當病毒侵染身體後，潛伏七至二十一日，症狀發現，頭痛背酸，微有寒熱，再四日紅斑發出，以四肢及頭部為最多，紅斑逐漸隆起，變為水泡，再經三日，變成膿泡，至第十四日，而膿泡乾引成痂，至第三十一日，痂脫而病愈，但大都痂未成而身已死，因天花無特效藥，死亡率甚高，醫藥看護，僅能使病者心神安適而已，並無特效藥可以治療已染之天花。

預防——治療天花雖無特效藥，然種牛痘則可以防止天花，(牛痘可以防止天花，詳見本書第一編第一章，現代醫學之由來，再納氏與牛痘一節)我國對於種痘之偏見甚深，以為種痘必在春季，殊不知許多小孩生於今夏，未及明春，已染天花死矣，故小孩於生後第一月內，即宜種痘，隔三四年再種一次，以後每五年一次，吾國習慣，成年人往往不再種痘，其實不然，因種牛痘而得之抵抗力，經年過久，亦能消失，少年曾種牛痘之老年人，亦能因抵抗力消失而發生天花，故種痘一次，不能永保一生不患天花，當天花流行之時，尤宜注意再種，以增加身體對於天花之抵抗力。

(二) 麻疹——疹俗稱痧子，其病原係由何種細菌所致，

迄今尙未能十分證實，但傳染力則與天花相同，且無良好預防之法，故麻疹視爲人人必患之疾，凡病人之分泌及脫落之皮，皆爲傳染之媒介物。

症狀——初則涕淚增多微咳，體溫增高，至第三日，疹子（填起之紅小點）出顯於口內之黏膜，續現於面部，由是蔓延全身，二三日後疹漸隱，脫皮而愈，如加雜肺炎（極多），常爲致死之由。

預防——隔離爲最要，既發之後，用復元期病人之血液注射，可以減輕病勢。

（三）百日咳——百日咳又名天咳哮喘，因咳嗽中常有一種特別哮喘聲，常有數月不見愈者，此病由於一種桿菌所致。

症狀——患者往往接連咳嗽數十次，至面紅淚出，夜間尤甚，不能安眠，面部眼簾皆浮腫，如加雜肺炎，則常致死，成人患者較少。

預防——以隔離爲最妥，近有以百日咳菌苗，作皮下注射，以預防及減少症期者。

（四）白喉——白喉爲咽喉與鼻腔間最危險之傳染病，病由白喉桿菌所致，與患白喉病人接觸，或與帶白喉菌人接觸，爲傳染白喉之主要原因，接吻咳嗽或噴嚏，皆傳染之途徑。

症狀——初覺喉痛發熱，咽喉現白灰黏膜而腫，呼吸困難，病患心機衰弱，出汗。患此病者，往往一星期或數日即死。故發現白喉病者，應即送醫院隔離治療（如注射白喉抗毒

素）。

預防——凡屬六個以上之學前及學齡兒童，皆宜注射白喉類毒素，使對於白喉發生抵抗力，成人如薛克氏反應爲正性者，亦宜請醫師注射白喉類毒素。

（五）腥紅熱——腥紅熱經狄克氏發明爲一種特殊鏈球菌所致，病後常致腎臟炎，中耳炎等加雜病，使身體受不可補救的損害。

症狀——初則喉痛，體溫增高，第三日頭胸背部發現淡紅細點，繼則疹點愈密愈紅，歷四五日而退，繼以脫皮，常至第七星期，方能痊癒，如用腥紅熱抗毒素治療，則宜在四十八小時之內，否則效力大減。

預防——隔離爲最要，近有主張用狄克氏反應及預防手續者，但腥紅熱帶菌人較少，嚴密隔離，不與病人及病人分泌物接觸即可，凡病人用過的碗，筷，杯，盤，手巾，衣服，面盆，常有腥紅熱鏈球菌附着，都要完善消毒後，方能應用，和病人對面談話，最爲危險，因病人說話時，噴出來之唾沫，帶有腥紅熱鏈球菌，故探望病人時，不宜接觸近，並須穿着隔離病房應用之衣帽及口罩，千萬不可大意。

（六）流行性腦脊髓膜炎——流行性腦脊髓膜炎，由一種雙球菌侵入腦脊髓膜之故，平均經過七天（二至十日）之潛伏期，即發熱頭痛嘔吐便秘，或精神呆滯，或沉沉昏睡，或舉止不寧，或狂亂驚妄，隨病情而不同，如將病人的頸項向前屈

曲移動，則非常硬直，不能彎曲，此項患者死亡率很高，從前患者，每百人中，要死七十五人，自從採用血清療法以後，患者每百人中，平均死二十五人，故發現流行性腦脊髓膜炎患者，應速送醫院治療（治療方法多以腦膜炎血清，注入脊髓管腔裏），方可有救，切莫遲延，貽誤生命。

預防——凡患腦脊髓膜炎之人，鼻咽之分泌，均含有此種雙球菌，若健康人與病人接觸，或與之對面談話，或由手指衣服等物間接傳染，沾染此種分泌，侵入鼻咽黏膜即可傳染此種疾病。倘若健康的人與帶菌者接觸，或與之對面談話，或由手指衣服等物間接傳染，沾染此種分泌，侵入鼻咽黏膜，亦足以傳染此種疾病。但腦膜炎雙球菌之抵抗力極弱，凡病人及帶菌者所用之各種器物，如衣服，被褥，杯，盤，碗，筷，手巾等，如用沸水沖洗，即可殺滅腦膜炎雙球菌，此種雙球菌，離開人體後，縱不經消毒，亦不能生存，故腦脊髓膜炎之傳播，由於病人及帶菌者直接傳染的最多，由於病人及帶菌者所用器物間接傳播者甚少。故家庭中如有腦膜炎的病人發現，必須趕緊隔離，送入病院，不可住在家中，病人居住過之房間，必須窗戶大開，使得新鮮空氣及陽光之天然消毒。

(七) 癆病——癆病有淋巴腺癆，骨癆，皮膚癆及肺癆之別，病原則皆由於黏核桿菌之侵入，我國習慣不良，往往隨地吐痰，故肺癆病傳播最廣，如營養低劣居室簡陋黑暗，亦為誘因癆病之病原，富貴人耽於酒色，忽於眠食，亦為致癆病之原

因。

症狀——患癆病者，如在肺部，則咳嗽，盜汗，子午發熱，咯血，羸瘦，終致不起，如在其他各部，則痛苦較少，然病之長久，與肺癆同。

預防——預防癆病，須注意個人衛生，病人之痰，應禁止吐在地板上，宜吐入痰盂，並經消毒，癆病人宜禁與人親密來往，癆病人不宜與人共食，癆病人之碗，筷，宜用鹹水煮過消毒，癆病人之盥漱器具，不宜與他人共用。

(八) 傷寒——傷寒因一種傷寒桿菌，隨飲食侵入腸內所致，凡不潔之水，蒼蠅汚沾之食物，帶菌人及病人之手指器物，皆能傳播傷寒病。

症狀——患傷寒者，初覺周身疲乏，頭痛及胃口不良，間或鼻中流血，稍有寒熱，二三日後，熱度漸高，脈有雙峰而遲，上肢及胸腹發現小細點，熱度繼而不減，至第三星期，常有小腸破裂流血等危險，心臟虛弱，亦能致死，如安渡此期，則熱度逐漸下降，心神清爽，但非休養二三個月，不能回復健康。傷寒無特效藥，適當之飲食護調為最要。

預防——根本辦法，須注意環境衛生，改善廁所飲水及撲滅蒼蠅，在傷寒病流行的地方，宜每二年注射傷寒死菌苗一次，藉以增加身體對於傷寒之抵抗力。

(九) 霍亂——霍亂因霍亂桿菌，隨飲食侵入腸內所致，凡不潔之水，蒼蠅汚沾之食物，病人之器物，皆能傳播霍亂。

霍亂螺菌，從上面所述幾條途徑，傳染到人體內後，並不能立刻就發現病狀，少數的病菌在腸內，經過適宜的溫度和滋養後，就起始孳生繁殖，等到霍亂螺菌繁殖了很多，小腸因為病菌的侵染而發炎，才發現各種症狀，霍亂的潛伏期，平均三日，但是有的第一日就發病，也有到五六日才發病的。

症狀——霍亂是急性腸病，常有第一天很好，第二天忽然發現很劇烈上吐下瀉的症狀，也有在起病的一二日內，僅覺大便稀薄，次數增加，嘔吐，並且常有腹痛或頭痛等症像，二三日後，腹瀉的次數增加，嘔吐亦加劇，常有一天吐瀉五六十次，吐物都似清水，糞很像淡米水，幾乎完全沒有糞質，同時小腹絞痛，因吐瀉次數過多，水分減少，因而眼眶下陷，指縫陷陷，皮縮，口渴，舌發乾，脈細而快，手足寒冷，嘴脣與指甲背發紫等症狀。患者到這時候，已入「虛脫」的現像，苟不即速醫救，即有性命危險，病情輕者，如果早時施以相當的治療，過六七日後，腹瀉次數，逐減漸少，嘔吐停止，病情亦漸有起色，治療霍亂的根本辦法，是補償身體所喪失的水和鹽質，故注射鹽水，是對症療法，否則小便必由減少而至完全沒有，血液內的廢物，也不能由尿排泄出去，於是乎就發現酸中毒或尿毒症，這些都是霍亂致死的主要原因。

預防——水，蒼蠅，和不潔之手巾，皆是傳播霍亂的媒介，故家庭中首先注意飲水之安全，蒼蠅之撲滅，及手之清潔，在霍亂流行之區域，每年須注射死霍亂菌苗一次，以增加身體

對於霍亂之抵抗力，廁所，廚房，飯廳，都要加紗窗，水菓用生水浸過者不可食，飲水務必煮開，與霍亂病者或病者應用之物件接觸後，務必要用肥皂將手洗刷，並用酒精或淡來蘇兒藥水洗擦之。

(十)痢疾——痢疾有兩種，皆因飲水不潔而致，其傳染法與傷寒霍亂同。

(一)痢疾桿菌，有志賀氏及費氏兩種，普通以志賀氏桿菌所發生之痢疾為厲害。

(二)阿米巴痢疾，由阿米巴變形蟲，寄生大腸黏膜上，使腸膜紅腫潰爛，倘阿米巴由瘡口侵入，淋巴隨血液達肝臟，則有發生阿米巴肝膿瘡的危險。

症狀——痢疾大多發作於夏秋兩季，初則大便次數增多，糞分變稀，繼則糞內帶血及粘膿，同時頭痛腹痛，身體羸弱，重者於三四日內，腸膜潰爛，毒素達於全身，可致人於死，如早醫治，並有適宜之休息及飲食，則漸能減輕，但是否全瘳，則非經糞便檢查，不得而知。

預防——注意飲食之清潔及衛生習慣，如大小便後及飲食前必須洗手等事。

(十一)瘧疾——瘧疾的原因，是一種目不能見的瘧蟲侵入人血內而致，瘧蚊是傳染瘧疾的媒介，瘧蚊吸了瘧疾病人的血，瘧疾就隨血進入蚊的體內，發育生長，如果這隻蚊又吸了健康的人，瘧疾便順便帶來健康人血內，隨即侵入紅血球裏面

，漸漸發育，等到發育到一定程度，紅血球裂開而瘧蟲放入血流，當紅血球破裂之時，病人就發寒發熱，過了幾點鐘之後，寒熱停止，血流中之瘧蟲，又侵入其他紅血球，等到發育到一定時期，紅血球又破裂，病人又發寒熱，瘧蟲在血內，如此循環發育不已，瘧疾在血球內發育之遲速，因瘧疾之種類而不一，有每二十四小時循環一次者，或每四十八小時循環一次者，并有每七十一小時循環一次者，第一種即「每日瘧」，第二種即「隔日瘧」，第三種即「三日瘧」，故倘若各種瘧蟲都混在血裏，或者雖僅一種瘧疾，而有兩種傳染，那發寒發熱的時期，也就複雜不定了。

症狀——定時的寒熱，是瘧疾的最顯著症狀，大寒大熱之後，繼之以出汗，而感覺爽快，從發寒熱以至出汗，發作一次的經過，大約共須六小時至十小時左右，除了發寒熱以外，瘧疾之症狀，還有脾腫貧血等類症狀，此外如頭痛，精神不振，四肢疼痛，胃口不開，噁氣胃部壓重，嘔吐，下痢，黃疸等症狀，亦為瘧疾常見之症狀。

預防——瘧疾預防法，可分兩種：

(一) 治本的辦法，就是滅蚊與防蚊。

甲、清理溝穴，剷除池溝雜草，家中勿貯穢水，防除孳子之發生，或用火油，或養鴨魚蛙以吃

孳子。

乙、裝紗窗紗門。以妨蚊子吮人的血。

(二) 臨時辦法，內服金雞納霜，每天二公分。

(三) 其他傳染病，此外如水痘，腮腺炎，疥瘡及癬等，雖大都無生命危險，然傳染性甚大，必須從早隔離，故吾人對於傳染病之普通症像，必須明瞭，茲擇其重要者，分列於后：

(一) 頭痛或頭暈 (二) 腹瀉 (三) 流淚或流涕 (四) 咳嗽 (五) 喉痛 (六) 嘔吐 (七) 發寒熱 (八) 皮膚發現紅疹

應嚴格隔離之病症及愈後隔離之時期如左：

(一) 麻疹——七天 (二) 流行性腦膜炎——十四天  
(三) 水痘——十四天 (四) 白喉——十四天 (五) 天花——十四天 (六) 猩紅熱——二十一天 (七) 百日咳——二十一天

以上幾種傳染病，以送醫院治療與以隔離為要，在病痊出院以前，須用肥皂及溫水行全身浴(頭部亦須清洗)，刷牙，嗽口，更換清潔衣服，然後回家，病人衣服及用器，皆須經消毒後，方可攜帶回家。

## 育嬰衛生的重要

王仲文



誰到育嬰衛生的重要，也許大家都很清楚吧，但是，他的重要，絕不如一般人理想中的那樣簡單，同時，育嬰衛生的實行，又往往為一般人所忽略；所以有特別提出一述的必要，一方面促起大家的注意，一方面促進大家認真去實行。關於這個問題，我們可以從四方面來說：

第一，我們先看中國嬰兒的健康狀況怎樣，據北平的統計：中國嬰兒的死亡率竟達千分之二百五十以至三百，這就是說，中國每年在一千嬰兒之中裏死去二百五十乃至三百個，這是多麼可驚的一個數目？而在外國呢，却是不然，英國嬰兒的死亡率只有千分之七十五，美國只有千分之八十七，我們東隣日本，每年在一千嬰兒之中，也只有一百八十七人的死亡。從這幾方面比較起來，中國每年在一千個嬰兒之中要比外國多死一二百個，這是多麼可驚的一回事！中國嬰兒的死亡率為什麼會這些高呢？無疑地，是因為不注重嬰兒衛生的結果。

我們再看，那些活着的嬰兒，無論是富人家的，窮人家的，城市裏的或是鄉村裏的，大部份都是面黃肌瘦孱弱不堪，稍微吹一點風，馬上便會感冒，稍微受一點涼，馬上便會肚子疼；而各種傳染病，繼續不斷地發現在他們身上，這樣，從小就在病苦中過活的小兒，等到長大起來，自然不會有強健的體格，結果，整個的中華民族弄得頹唐不堪。這為什麼？也無非是因不重視嬰兒衛生的結果。

從這兩方面看來，中國嬰兒衛生狀況委實是糟透了，嬰兒

衛生的重要，也就可想而知。這是第一點。

第二，我們要認識，嬰兒在一個國家中所處的地位。我們知道，無論何人，他對於他的國家都負有很重大的責任，同時，無論是誰，也都不能長命百歲老而不死的，已經死去和已經老了的人們，他們是不能再負擔起他們對於國家所應負的責任了。於是，便由我們這班年富力強的人擔當起來，繼承他們的專業；但是，若干年之後，當我們自己老了或是死了而不能負擔這種責任的時候，有誰來擔當？有誰來繼承？那自然，就是將來的年富力強的人，換句話說，也就是現在的嬰兒。我們別小視了他們，他們將來的責任是很重大的，他們是今後國家的主人翁，也許，他們的事業比我們還要高出若干倍。可是，我們現在假如不講究嬰兒衛生，不能使他們將來都有健全的體格和精神，那麼，這種偉大的繼往開來的工作，怎樣能使他們負擔得起呢？這是嬰兒衛生萬分重要的第二點理由。

第三，嬰兒在一個家庭中所處的地位如何。當夫妻倆結婚以後，他們時時刻刻在盼望着生幾個孩子，要是隔了三五年而不生兒女的話，與就免不了有些心焦，要是老而無子的話，那更使他們痛心了。至於那些已經有了小兒的，假如孩子一旦生了病，做父母的是多麼的憂慮不安，金錢的損失，工作的停頓，使家庭的幸福受了很大的影響，要是不幸而孩子死了的話，那更可憐了，做父母的孤另另地一些興致也沒有。我們要知道做父母的他們為什麼要這樣愛護他們的子女，也無非是因為嬰

兒能將來供給他們無限的幸福。你要是有活潑可愛的小兒，那麼，他們會給與你無限精神上的安慰，等到你年老不能做事了，他們會代替你們的工作。我們要達到這種真求，我們便應該好好兒地養護他們，使他們能夠很平穩很健全地長大起來，然後家庭間的幸福可以圓滿，家庭中的缺陷可以免除，這是嬰兒衛生所以重要的第三層理由。

第四，嬰兒期的衛生狀況可以影響到他畢生的健康，所謂嬰兒，是指一歲以內的小兒而言，在這個時期中，孩子的身體非常孱弱，對於疾病的抵抗力非常微弱；在成人方面，生幾天病或是暫時缺乏豐富的營養並沒有多大的關係，可是在小兒，養護得稍微馬虎一點，馬上便會生出病來，甚至不幸而夭亡。

## 游泳與衛生

「游泳」的作用，在增加肌肉的收縮力和肺量，平時因氣候關係，游泳者較少，但是一到夏季，溫度增高，自動去游泳的就突然增多。

我每天停止了工作回去，走過虬江橋上，總有一番留戀着那一羣在虬江裏游泳的人們，有幾次我看得「怦然心動」，幾乎要「躍躍欲試」，但是爲了虬江太髒了，而且這邊正是博物館等工作的地點，任何一種污物，都是付諸流水，結果抑制住我的勇氣；因此使我想道。

游泳之合乎衛生，尚須具備各種條件，水的清潔與否；游

同時，在嬰兒期中，如果因爲養護的不得法以致生了疾病，或是因爲營養不良以致身體孱弱的話，往往會貽害終身的。一個患中耳炎的小兒，常常十年二十年還是不能治愈，一個沒有乳吃又沒有優良代替品的小孩，在他的一身中，永遠沒有康強的一日。所以嬰兒期的衛生，比人生任何時期都來得重要，我們爲顧念嬰兒畢生的幸福起見，便應該用合乎衛生的方法去養護他們，免致貽害終身。這是第四點。

總之，我們無論從家庭方面着想，從嬰兒本身着想，以國家民族前途着想，嬰兒衛生，實在是再重要不過的工作。凡是已經做父母的或是將要做父母的，在這裏，應該充分的注意一下。

## 傅兼

泳的人，能否注意到衛生？這些都是很重要的因素例如。

(一) 水的更換：游泳池在經過一天使用以後，不知有多少游泳的人，水裏難免有不潔的成分，所以最好每天換水一二次，用自來水的，當然換水極易，如爲海濱或河濱浴場。其水源也須清潔。

(二) 防水進耳：耳朵進水，很是危險，耳朵素來健康的，還有抵抗力，如果不大強健的，或者要釀成耳膜炎等疾病，假使深入了腦髓等，則危險特甚，用消毒的棉花塗上凡士林塞入耳孔，也算一個防備的方法。

(三)眼的保護：眼睛受了水的刺激，也會發生一切的疾病，眼為人體的主使者，最應當保護，現在市上有一種泳游眼鏡出售，可以採用。

(四)抽筋的預防：有不大服水性的人，下水後筋脈恐要收縮起來，那是很危險的，大的有生命關係，在未會下水以前，

或在關節處用松柳油磨擦，下水後每隔數十分鐘，把關節處用力屈伸幾下，就是游泳的時間，也不宜過於長久。

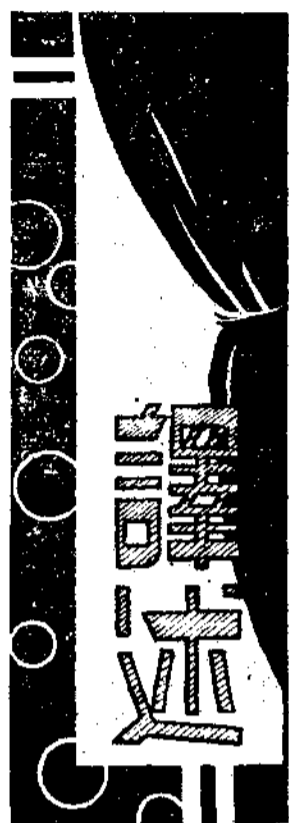
諸如此類，不一而足。現在市衛生局正注意及此，擬用各種方法來管理市內游泳池，使游泳者得到游泳的益處而防免弊端，以上所說，不過舉其大概提醒讀者注意而已。

## 衛生小常識

編者

——種了痘為什麼不出痘泡呢？——

中國舊法，在幼年時種過一次牛痘，永遠不要再種了。科學醫盛行，認為這種辦法是靠不住的，所以主張至少要種三次。出生後六個月種一次，向後每隔七八年一次，三次以後，包不致再生天花。但是因此發生一個問題：為什麼曾經種過一次痘苗，再種時往往不出痘泡，其現象只於略現紅腫即告復原了呢？這是因為種痘發生免疫性之故。並可證明該痘苗之發痘力優良；否則僅於局部現痘刀創痕，是不會有紅腫或發生任何反應的。常見復種不出痘泡以為是種痘人的手段不高明那是錯誤的。



——人類改良實需乎此——

保障人類生存及促進人類若干進步之自然方法，乃藉嚴重生活之條件，使羸弱及不適者，淘汰死亡，而體格強健，具有能力，智慧者之子女，則常有較優之生存機會，克達成年而為人之父母焉。

此項無情而有動之原始自然優生程序，已為文明之進步大加變更。文化與科學之漸趨複雜，結果使有知識之階級，不能生殖足數之子女，以代其本身。其原因可於教育，社會，生物，諸原素尤於經濟方面，可以發見，然因過於複雜，不能詳析於此。

但他方面，此種原素，於精神有病，生活不安定，勞苦無休息，酗酒，及仰人供給之人，不能引起同樣之感覺，不獨其出生率繼續較高，且文明之進步，人類之同情心，與慈悲心，加入自然之計劃，拯救此種身體孱弱而有缺陷之兒童，養之成長，使能再生子女，以承繼其先人之孱弱。其結果之必於種族退化，見諸統計，頗為顯著，毋須贅述於此。

美國大學畢業生之家庭，其子女平均約僅二人加利福尼亞

## 優生絕育說

哥斯納 (E. S. Gosney) 原著  
沙會 焯 譯 述

凡一家庭中有子送入精神病院者，均有子女四人而仰賴州縣慈善機關之救濟，時間達五年以上之家庭，乃有子女五人。在任何一代中僅有一部份優良之身心遺傳，此殆為一致之主張。是故任何遺傳之學說，或認為在現狀之下，美國人民智能及身心優適之平均水準大有代趨衰落之勢其衰落之確率，雖猶成問題，而此衰落之事實，則不容或疑者也。

任何文明國家，均曾遭受此同樣之境遇，在過去之二三十年間，曾有堅毅斷然之企圖，以應付此問題。其規模之大，自一九〇〇年前羅馬奧古斯都帝 (Augustus)，防止羅馬民族滅亡之偉大企圖失敗後，未之或有者也。

優生之程序雖非盡人皆知，然其普遍，殆與文明之廣袤相吻合。曾有數種政策，擬使身心健全之人對於為人父母一事多羨慕而厭倦之心理在另一方面之政策，則擬將身心不適者，減少其生殖能力。外科絕育法即其一也。此法頗為徹底，其實行之可能性極大，應用亦深合人道，故自三十五年前美國第一次由政府採用以還，已引起普通之注意。

優生絕育之進步，得之於外科手術之新發見，因外科手術

，已可使各個人仍能交合，即生活狀態，亦毫無變更，而能阻遏生殖。人恆以『絕育』為殘酷粗暴之割勢手續，在歷史初期，因某種原因而用者。實則非可相提並論者。現在所用之優生絕育手術，並不除去任何腺系，並與血流及神經無關乃對此人之一種保護並為對當代及後代之保護方法也。故此項絕育，一經明瞭，即常為此種不願再有生育之人所歡迎，據吾人在加利福尼亞之調查，大體言之，此種人與其家庭反為此種方法之至友，因彼等較之其他任何人，能洞悉其能安全避免為人之父母，否則此種人實無力應付生育之困難也。

一八九九年印第安納州 (Indiana) 開始絕育手術，當時尙未獲得法律之贊助，僅賴受術者個人之同意，然結果證明極能令人滿意，致於一九〇七年，印第安納州首先採用近代絕育之法令，此項法令，美國施行之者，有二十七州，下表為各州第一次採用絕育法之年代。

印第安納 (Indiana)	一九〇七年
加利福尼亞 (California)	一九〇九年
康涅狄格 (Connecticut)	一九〇九年
華盛頓 (Washington)	一九〇九年
衣阿華 (Iowa)	一九一一年
堪薩斯 (Kansas)	一九一三年
密西更 (Michigan)	一九一三年
威斯康星 (Wisconsin)	一九一三年

內布拉斯加 (Nebraska)	一九一五年
新罕布什爾 (New Hampshire)	一九一七年
俄勒岡 (Oregon)	一九一七年
南達科他 (South Dakota)	一九一七年
阿拉巴馬 (Alabama)	一九一九年
北卡羅來納 (North Carolina)	一九一九年
德拉瓦 (Delaware)	一九二三年
蒙大拿 (Montana)	一九二三年
維基尼亞 (Virginia)	一九二四年
愛達和 (Idaho)	一九二五年
緬因 (Maine)	一九二五年
明尼蘇達 (Minnesota)	一九二五年
猶他 (Utah)	一九二五年
密士失畢 (Mississippi)	一九二八年
亞利桑那 (Arizona)	一九二九年
西維基尼亞 (West Virginia)	一九二九年
俄克拉何馬 (Oklahoma)	一九三一年
威爾滿 (Vermont)	一九三一年

益以優生絕育，近今載在法典者，尙有坎拿大之亞柏達 (Alberta) 及英屬哥倫比亞 (British Columbia) 二省，丹麥、德意志、瑞士之服 (Vaud) 省、墨西哥之委拉克路斯 (Veracruz) 州，及但澤 (Ganzig) 自由城。猶有六國，顯將採用

此項法規，就中或有將在此文刊行之前，見諸事實者。

該項立法，行諸於一萬五千萬文明之人民，美國且積有三十五年之經驗，顯已越出新奇實驗之時代。然關於外科絕育之實在效果，直至最近數年，方有充分之報告。

加利福利亞，於一九〇九年，採用絕育法，自是以還，即繼續擬行，迄今擬行手術，已達一萬次之多。故此項經驗，代表巨量可用之證據，因其經過之時間，達二三十年，故細予研究，則對於絕育之實行。方法在實踐中已到達如何成功之程度，誠可提供結煞之論證。為使作者一已滿意，並使所有對之感覺興味者，皆可利用此項證據俾加以研究，獲得各自之結論起見，作者在近九年之前，曾集合各方面專家，對於最初之六千病例作廣泛之研究。

醫師保羅保發諾愛 (Paul Popenoe)，著名生物學家，井人類遺傳學界之專家也，對此之研究工作最多，尙有其他多人，繼起慎重為之。一切材料，在發表之前，俱呈送代表各方面之批評家，批評家之人數，有時達二三十人之多。因其研究謹慎，故其結果無懈可擊。由數十萬小冊及二十種專門雜誌之原刊，廣為傳播，幾使各種批評家，無不注意及之，此項小冊，其內容乃對於該項巨量材料之唯一創作研究，故能適應大眾之需要，亦示吾人研究之公正確切，使其結果為贊成暨反對絕育者，同認為確定無疑。此種結果，似甚精確重要，且值廣播研究，吾儕乃以組織人類改進基金會 (Human Betterment Found

ation)，提出獎金，俾此項教育工作，得以推行。

加利福利亞之法律，僅用於精神病人及精神衰弱人之進入國家救濟院者，且係強制性質。如各院之醫務監督長官，認為絕育已為保障此一個人並社會及其後代之所必需，則將此項事實，連同其結論所基之證據，報告於州衛生部長及州救濟部長，如獲批准，即命令實施手術。

然實際習慣，則常得病者最近親屬或監護人之書面同意，鮮有背其意思而擬行手術者。在大多數場合，彼等皆切望實施手術，且漸趨自勸教勸病者，若無此項手術，為之保護，則病將不能脫體也。

因而在此大批事件中，施行手術，實係多係自願，而非強迫，然各邦皆需要強迫性質之法律，故數邦開始純係任意法規者；其後更改其立場，而採取強行之規定。

此種強制絕育，為一九二七年美國最高法院在維基尼亞上訴之試驗案件中所判決者，乃國家憲法所賦權力之合法行使。關於此點，法院之下此判決也，霍爾姆斯 (Oliver Wendell Holmes) 推事曰：『三世默慮已足，』其關於該案性質之論頗切。霍氏又謂，國家當戰爭之時，有權要求其最有能力之國民，犧牲其生命，無人警議，然則國家當和平之時，不能要求其一部分效用最少之國民，因保護後代，而作一遠較生命為微之犧牲——有人且常不認為犧牲，而視為保護——實非奇事。

強制之特性，雖少引用，確甚需要，蓋有數因，第一，病者或無相識或接近之親戚。第二，親戚或與本人同不負責。第三，夫或妻有時希望施行絕育手術，而不願簽字於請求書，因不知其伴侶後日對之所取之態度何如，故促該項主管機關，先其本人而負責要求施行手術。最後，間有家庭所取之觀念，以為此事極非其他國民所得而干涉。

下引一案，或似過甚，然足以解釋上述之理由，當事者係一瘋癲婦人，送入精神病療養院。其母及姊，死於瘋，其兄亦似在瘋癲時自殺，其夫為多病之木匠。已有子女七人。醫務監督長官告彼恐其餘年常須就醫，並以其不能照顧其已有之子女，且其子女，皆有遺傳精神病之趨勢，若再受孕，更將至不堪收拾之地，而建議施行絕育手術；婦女曰，吾將與夫商之。其後婦人告醫務長官曰：「吾等僉願不施絕育手術。吾等已有子女七人，並有國家取得半孤兒津貼（此項津貼，在加利福尼亞為每孩每月十元），汝必如之。余等常計，若再添二子，則可得兒輩充分之贍養，余夫亦能不再工作，而吾等可賴此進益為生，故目下施行絕育手術，似嫌過早。」

在疑似之事件中，自應稍予優遇，病者不應施以強迫絕育手術。美國欲自動施行絕育手術者，頗為踴躍，多年來，已足使各救濟院忙碌終朝，無暇收容此種尚有問題之病人矣。

加利福尼亞之施行手術，男女數目幾相等。男性手術，極為簡單，但須微微切開陰囊之左右兩面，摸準纖細之射精管，

加以切斷而結紮之，施行手術後，必要時病者即能工作，毫無不便。此項手術，並不流血，施以局部麻醉即可，僅需十五或二十分鐘，且未聞有併發症發生。

施行女性手術較繁，須周身麻醉，剖開腹部。故較慢性育腸炎之便易手術，嚴重多矣。輸卵管為卵子從卵巢至子宮所必經之道，割之使斷，而加以結紮，此於病者身體健康，毫不發生影響。例如，月經即不受影響。但病人至少須住院十日，肌肉方能重行結連，故外科手術費之外，又益以住院費。因而在自動之場合，使欲達到同樣目的，則常以夫受絕育手術，較妻為便。

在吾人考察加利福尼亞絕育狀況時，有一問題，使吾人極感興趣者。即不安定與不負責人之絕育是否將與姦淫之行為以保障，造出其他嚴重之困難，以致促進花柳病之傳播，及一夫一妻制理想之崩潰。

此項反對，似有理由，且常為未曾一親事實者所主張。對於缺乏遠大目光及自制能力之姦非者，研究其精神狀態之學者，在任何事件中，皆不能期彼等以將來懷孕之深思。吾人之調查，亦認此結論為是。索諾馬（Sonoma）省立教養院中，精神耗弱之女子，受絕育手術之後，宣誓出院，其中百分之七十五，於未行入院之前，多有放蕩行為。及經絕育手術及宣誓後，此項女子中，僅百分之八，或每十二人中有一人，變成浪慢女子，然即此少數，亦因受慎重檢查，而多數立被偵出，復回

教養院。

若輩行為之大加改善，當並非因施行絕育手術而其性生活有何變更，因施行絕育手術，並不發生此項影響者也。是蓋由於機關內之訓練；精神身體之衛生，比較優良；以及在不易發生煩惱之環境中，受慎重監督之宣誓。他方面自加利福尼亞之觀點視之，此項誓言之可能，僅因已經絕育之故。此輩女子，若不施以絕育手術，則一經結婚，即產生另批先天不足者及依賴者（多數如此）在下一代中，使國家納稅人，負扶養之責。他方面，結婚於施行絕育手術之後，則因無兒女之累，即乏救助及監督，生活亦能過渡，夫妻二人，皆能工作，故雖二

## 砂眼的預防和療法

砂眼是慢性傳染病。在中國很多。近年日本野口英世博士始發見病原體。在日本也極多。砂眼的發病極緩慢。最初的期間。無自覺症狀。和平時無異。而傳染力極強。和患砂眼者同居。大概即會傳染。尤以小孩更易傳染。砂眼在鄉下比城市多。即未開化的地方比文化程度高的地方更多，故城市居住者。向鄉下雇人來時。須檢查有無砂眼的是很必要。若患一次砂眼。大抵到全愈時。須數年之久。所以要早留心治療。其回復是很容易。如自己不覺罹砂眼。延遲日久。漸變重症。發出眼脂和眼險腫。到後來因起癢痕眼盤收縮變小眼形。這是很難看的。至於起睫毛亂生症。後視力減退。則病勢更重了。我們常看

人之稱濟能力，皆不良好，亦堪自給，然假使妻生子女，繼續無間，則夫之所得，必致不足贍養家庭。彼等或將乞援於州郡之慈善機關，若以他家之經驗觀之，則丈夫終被訴離，胎兒出生，即遭遺棄，而使納稅之人，擔負妻子贍養之全責。

在加利福尼亞，醫務監督長官，掌宣誓之官，執行猶豫監視官。慈善團體之幹事等，皆與施行絕育手術，最先接觸，經詳慎審查之下，一致贊同該法，且並未發見弊害之事例。

施行絕育手術，非萬靈之藥，然以加利福尼亞之經驗觀之，則於對付精神病，先天不足，及依賴他人等之社會重大負擔，在任何遠大博愛之計劃中亦似為必需之一策也。

## 醫學士劉家瑗譯

見老人的眼形。異常縮小。和眼球溷濁的人。就是罹砂眼的結果。又眼球起紅絲很痛。淚的分必甚多。因此視力也會減退。為預防起見。清潔是最必要的。如清潔的家庭。雖患砂眼也不至成為劇烈。自然容易診治。洗眼也是好的預防法。用二%硼酸水。或一%生理食鹽水等為適當。砂眼不限於預防。治療也是必要的條件。無論如何都要清潔。不可隨意擦眼。日本本有世界的砂眼國之稱。患者甚多。但自政府在民國八年。施行砂眼預防法以來。已漸見減少。但埃及。印度。中國等文化程度較低的國家至今砂眼甚多。亦是一種奇恥大辱，不論政府和國民都宜協力撲滅之。表示文明程度的提高。





## 科學故事

美國狄愛慈博士原著  
沈詒譯

### 第四編 生物（五續）

#### 第二十八章 進化論

「科學的宗旨，是要絲毫不存一些武斷或偏見，來發展一切事實的，公例和自然順序的智識。」——米理

監 R. A. Millikan

西歷一八五九年達爾文的「天演論」刊行，即是智識界風雲變色的開始，連諷帶刺的攻擊閃耀於四方，雷轟般的辯論充滿於空氣之中，研究歷史的學者感覺到十九世紀的風潮與十六世紀的風潮互相影響，那時候可澄森格斯出版了他的「天體運行說」註明地球繞日而行，更有范山歷斯刊行了他的「人體構造學」指出人身的結構與加崙舊說完全不同，亦曾激起巨大的風浪。

慢慢的這十九世紀的風潮平靜下來了，然而那雷轟般辯論，餘波直傳到二十世紀，引起了美國法律上的大辯論，即所謂「獅猴法案。」因為法律要禁止教授進化論。所以達陸 Clarence Darrow 就聯合了許多著名科學家作見證來辯護這進化論的學

說，站在對方的是勃蘭恩 William Jennings Bryan 有名的政治家和政客，為攻擊派的領導。

進化論說並不像反對派所說，限於說明人類來源一事，也不限於生物學的研究，實是一種基本的定律，科學家都信他是全宇宙的基礎，無論文學家，地質學家，物理學家，化學家以及生物學家，沒有不信進化論的，這種信心生自現代科學家的見解，這宇宙是有自動力的，發生繼續不斷的變化，這種變化好像使從舊日簡單的世界變成了今日的情狀，現代科家用「進化論」的名字來總說明這種演進的程序。

分別言之，天文學家相信天體的星羣是從充滿空間的原始宇宙雲氣所進化，物理學家和化學家相信同樣的方法。使簡單的原子如氫與氦進化為較重的原子，米理監更進而信謂宇宙間有一種方法可形成物質的基本微粒或電子，並提出宇宙光射線為這種方法確實可能的見證，地質學家，感覺到地球本身，從那日球拋出來氣體漸冷成形而至現在的地球，其間進化必多，末了，那生物學家見那地球上現存的生物，和地質學家在地層

內找到的古生物化石，兩者相比較，亦不得不用進化論的方法來解釋一切。

當可傑遜格初次陳述他的理論時，許多人以為與宗教相衝突，今日更無人以為日球為太陽系中心之說與宗教信仰相矛盾，然而仍有人以為進化論與宗教相反，其實不然，數年前那著名的委員會，由三十一位宗教領袖和科學專家所組成米球監為主席，他們一致指示此說之不確，進化論不過說宇宙亦照着自然的定律運行而進化，沒有說到那些定律的來源，亦沒有否認過創造者之存在，許多科學家當他們研究進化定律的時候，誠心底相信他們真在研究上帝的定律呢。

有機的進化以為地球之有生物已數百萬年，假定謂生命初元不過微粒原生體，比現有之原生物植物尤為簡單，沒有人能說生命究竟如何起始，雖有不少有趣的理論，想要把這元始情形重行追述解釋，或者謂，海邊沙灘，潮水淺澤，偶有化學化合物質積存其內，潮漲時為水所浸，潮落時則顯露，因此而由無生命變為有生命之體，或者謂，沙上潮集有膠狀混合物，為日光所照，得自日光中吸收生命所須之精力而成。

生物學家雖不能說定生物怎樣起始的，不過他從各方面見到證據，使他相信現存的各種生命，都按照着進化方法的運行，從簡單的來源進化而來，究竟有些什麼事實，能使生物學家把進化論視為已成立的事實呢，第一點事實，各種有生命的組織都為原形體所組成，他的體質的基礎是相同的，他們都有一

樣的化學的成分，細胞的構造都普通相像，至於新陳代謝，生長，繁殖，適應環境，等等現象亦復大致相像。

第二點事實，動植物界都可按照自然的分類，並且按着簡繁的順序排列着，動植物界都可以用一棵樹來作代表，現存的種類就是細枝，都從較大枝上分出，更可以從大枝順溯至樹幹，那動植物界都可以用這種分類法，事實上很強硬底指示着進化方法的發展。

更有化石方面，給於生物學家贊同進化論有力的佐證，那化石的證據是有很明顯的進展順序，最古石層內並無生命的存在，慢慢的發現生命的記錄，最初不過那單細胞的生命，然後方見化石，在古生代中化石皆是無脊椎動物，直到末期方有魚類化石的發現，漸漸又見兩棲動物的化石，中古代中爬蟲類大為發達，大恐龍屬為其發達之最高點，此代之末期始見哺乳類動物，即為近古代中佔優勢之生物。

有數種化石記錄極為完全，尤以近古代中哺乳類動物為然，譬如近代之馬，可以逐漸追溯至其始祖，一種極小的四趾動物名為 *Hodippus* 一系發展進化，蓋於近古代開始時最為繁盛，又如近代之象，亦可照樣追溯至近古代早期，其始祖不過三尺半高，經過若干次之改進直至現代之巨大。

生物學家更自胚胎學找到證據，以為進化論之援助，胚胎學專究生物組織之形成，無論何種複細胞組織必自胚芽起始，即所謂卵子與精蟲之融合，然後細胞分裂繁殖，胚芽生長而為

胚胎，胚胎發育過程中經過許多變化，直可說是復行表演生物進化程序中之各時期，譬如人類胚胎的早期有鰓有尾，是為明證之一。

生物學家雖都贊同生物進化之為事實，至對於進化運用的方法，及其基本原理，則尙未能完全一致，普通一般意見以為進化論為說甚新，其實不然，許多希臘學者如阿里士多德等亦曾談及進化論及其原因，近代關於進化論的研究，最早著述者有勒芳 Comte de Buffon，1707—1788 及達爾文 Erasmus Darwin 1731—1802 為却爾斯達爾文之祖父也。

最初完全和合於邏輯的進化的理論為賴來克 Jean Baptiste Lamarck，1744—1829 他的理論簡單可稱為「後天特徵的遺傳性」。後人雖亦有信從者，一般則排斥之以為尙無切實證明，賴來克的理論說有機體每為環境所變化或修改，並得到新的特徵遺傳與後代，這個理論十分巧妙，不過不易找到實驗的證據來證明他，反而有許多證據可以排斥他，在一千八百八十三年德國生物學家魏斯曼 August Weismann 首先反對賴來克學說，以為各種遺傳的改變必起於胚胎之中，因為第二代乃自此而發生者也。

第二大名為却爾斯達爾文 Charles Darwin 生于一千八百〇九年英國之虛斯勃萊 Shrewsbury，受教於愛丁堡及劍橋，一八三一年十二月至一八三六年十月服務於「皮格爾」船，為自然學家，游歷大西洋中各島，南美洲海岸，泰馬

地，新西蘭，澳大利亞等處，各處各種獸類異同，調查所得，即為其他終身事業之基礎，于一八三八達爾文偶讀馬爾塞斯 Malthus 論文，申述世界人口生長過速，為地球供給能力所不及，達爾文以謂地球上各種生物皆是如此，不僅人類為然也，漸漸他的觀念成熟於一八四二年刊行其初步草稿，最後於一八五九年十一月二十四日其不朽之大作「天演論」乃出版，  
“On the Origin of Species by means of natural Selection.”

達爾文首先提出「物競」之說，各種植物皆產生許多種子較其能成熟者為多，有一種魚產多至二百萬枚，多不能長成，生物必須為生存而競爭，於競爭之中發生「最適者之生存」。即物之於其環境適宜者得生存也，達爾文稱之曰「天演」，換一句話說，大自然自動底選擇其應生存者，所以進化論是天然淘汰實行的結果，是一個漸進的方法，

近代生物學家雖然承認「天演」之說，而以為不能全般說明進化的各種事實，可用以解釋某種生物已有特徵之變動，而不能解釋新特徵之發生，一九〇一年荷蘭生物學家特佛來斯 Hugo de Vries 對此曾發明新學說，他的理論是從研究植物櫻草「所得到的結論，是說新種往往因為各個突然發生而起，與其原本完全不同，他稱新種為「突變種」，故其理論亦稱為「生物突變論」，不過如晚櫻草的突變情形究非常態，因此許多生物學家不願接受「生物突變論」。

近日對於遺傳機能之研究，進化論借光不少，也許終能解

決此種問題，此項研究為生物之一部，名曰實驗遺傳學，*Genetics*。最初研究者為奧國僧人孟台爾 *Eregor mendel*，他從種豌豆的實驗，研究訂定所謂「孟台爾定律」。但終其身未受注意，直至一九〇〇年，生物學家研究的結果與他相同，因此又把這定律提出與世相見。

用一個很簡單的實驗，就可以把孟台爾定律來說明，譬如，有兩種植物交配，把一種的花粉，散上另一種的雌蕊，把所生子加以培養，說一種紅花的與一種白花的交配，所生子培養開花為淡紅色，名為混血種，*Hybrid*。

照普通情形而言，紅花者生子開花亦為紅色，白花者生子開花亦為白色，人必以為淡紅花亦當如此，殊屬不然，淡紅花可生三種：一白色，一紅色，一淡紅色，尤為驚異者，各種顏色之產生，往往有一定之比例，平均算來，四個之中：一紅，二淡紅，一白，第三代內紅花所生仍為紅色，白花所生為白色，獨淡紅花所生必仍為三色，且為上述一定之比例。

此種行動之解釋乃在遺傳之機械作用，最近研究的結果，證明卵細胞或生殖細胞核中蛋白質絲即所謂染色體者，為遺傳性之攜帶者，集合於染色體中為各種特徵的因素，各種因素在染色體中的集點雖能確定，而其確定性質尚未能明瞭，稱之為「性系」*Genes*。

那紅花的卵細胞或精細胞或總稱之為生殖細胞，中含有生紅花的因素或性系，兩種細胞配合之時各有同樣性系則生紅花

，那白花的配合亦復如是，但一紅花與一白花者相配合，則其接合體中含有紅白性系各一個，結果則為淡紅花，更進言之，這混血種所生子，有含紅色性系者，亦有含白色性系者，因此第三代中有三色之花。

這定律於其種類亦然，但不能如此之明顯，譬如孟台爾曾自行試驗高矮兩種豌豆，結果全係高種，但是第三代自混血種所生則為三高一矮，初視之似與孟台爾定律不合，但是事實上的解釋因為豌豆有二種特性，一為顯性，一為隱性，高者優而矮者劣。

那豌豆的混血種含有一個高性系和一個矮性系，從此而生之細胞含有各種性系，所以第三代全視其生殖細胞當初如何配合而定，倘二個含有高性系的細胞配合而生便為高種，但一個高性系的細胞與一個矮性系的細胞配合，所生亦為高種，是混血的高種而非真純的高種，兩個矮性系的細胞配合便生成矮種。

不論特徵數目之多寡對於此項定律都為有效，譬如豌豆中「黃色」與「光面」為顯性，「綠色」與「皺面」為隱性，兩種配合的結果，其混血種仍可歸入黃色光面之中，但其第三代則不然，可分為「黃色光面」「黃色皺面」「綠色光面」「綠色皺面」等四種，他們的比例照上述次序，為九比三比三比一。

研究遺傳的結果成立了優生學 *Eugenics*，動植物的種殖

場主利用遺傳學的知識可能產生優良種類，希望最末了，那遺傳機能的知識亦能夠幫助人類的進化。

與遺傳學相關聯的問題為「漸變性」(Mutation) 實是進化論之主動力，遺傳性使子如其父母，漸變性使其相異，新近的實驗，俗用X光線照射生殖細胞，能改變，甚至完全消滅某種

## 衛生英雄

巴斯特(續)

猶塞夫馬伊脫之病例

一日，一個阿爾撒與小孩，名叫猶塞夫，馬伊脫跟他母親走進巴斯的實驗室。這小孩僅九歲，在他上學時，路上被一隻狂犬咬傷了。因為他年齡幼小，所以當場被狗撞倒在地，無法可想，只有兩手遮掩了臉。幸虧一個磚匠救了他，然而已經咬上了十五口。紮住他傷口的那位醫師勸告他母親上巴黎來看巴斯特。

巴斯特看到那孩子的痛苦，心中大為感動，即督猶塞夫與其母親得一間安適的房間，另請他的信任的二位醫師進來，略經檢驗後，兩位醫師同聲建議巴斯特依法治療，其中一位說：「做這件事情不是權利而是義務」

年輕的馬伊脫在注射前哭得恨厲害，待等注射之後，才知道原來不過一刺而已，不再啼哭了，不一刻，在實驗室內伴

性系，而使發生極端的改變，近今有人提議，以為似與蟻鏡原子自然底分解或變化的一種放射性相聯繫，在生殖細胞內之染色體中的性系發生自然底變化，可能成為漸變性的機械作用，此種研究尚屬最新，但許多生物學家希望為數百年來生物研究者，搜求秘密，發生困難之寶鑰也。(本章完本編未完)

胡昌治

地療治呀。一次一次的注射，一針一針的加毒，真是飽受了驚慌。夜夜在地板上踱來踱去，不能成眠。而猶塞夫很自然地接受了第十二針以及最後針。這最後一針是只隔一天的瘋狗的神經物質，能使無防禦的兔子在七天內發生怕水病。那個小孩吻着他「可愛的巴斯特先生」上床去安睡了。但巴斯特挨度了恐懼的一夜。在那漫長，遲緩，黑暗的時刻中，他只妄想那小孩的生命多半是靠不住了。那知時間一步一步地向前猶塞夫依然安靜地無恙，最後巴斯特才證實他的預防治療的成功和完全。

另外一個病例和猶塞夫一樣的危急，未隔多時又送到巴斯特那兒。一個牧童名叫猶必尼才十四歲，因為想保護他的小同伴，自己被瘋狗咬着了。治療的開始是在被咬之後的六天，結果完全成功。

現在被瘋狗所咬的人都擁進了巴斯的實驗室。後來籌得了基本，建築一座巴斯特研究所，由是這位先生和他的助手能

夠實施怕水病的治療，同時可能進行其他重要的研究，在進行捐款的時候，一件事使巴斯特十分感動的，就是幼小的猶塞夫馬伊斯脫也曾捐助了一筆款子。不久，巴斯特研究所成立了，成爲一個很大的研究機關。一直到一九一二年，那裏治療了三萬以上個怕水病人。其死亡率在百分之一以下。怕水病的征服，是巴斯特一生事跡中最後一次的偉大建樹，他望清楚前途的進展，但心力已經彫疲了。

#### 巴斯特第七十個的生辰

一八九五年巴斯特故世了，享年七十有三，在他第七十個的生辰，舉行了一個盛大的紀念會，各國都派有科學家的代表

列會參加。當巴斯特走進禮堂時，依靠着法國大總統的一張臂上，國家衛生的樂隊奏起凱旋曲，全場起立，掌聲如雷。在這一刻中，路易巴斯特知道有多少生命是由他拯救過來，未來的日子，正不知有多少生命由他而得救。

巴斯特的演辭由他的兒子宣讀。在致學生的辭中，因他聽衆大多數是學生，他說：『青年們，生長在寧靜的和平的實驗室和圖書室中吧！諸位自己問問，第一，『我自己曾爲了我的教師做過甚麼？』再問問『我曾爲了我的國家做過甚麼？』到了那個日子的降臨，那時你就有這樣一個思考的快樂，即是可能以想到你確曾在人類的幸福和前進中盡力了不少，（完）』

## 集錦

——發聲器衛生要則——

1. 多吸新鮮空氣。
2. 避免乾燥寒冷或不清潔的空氣！
3. 禁止談話！
4. 室內最好有散佈水蒸氣的裝置。（可使空氣濕潤）
5. 煙酒及辛辣的食物能刺激喉頭粘膜，避之爲宜！
6. 速就專科醫師檢查喉頭！



## 齒牙口腔粘膜疾患與人體其他

### 部份疾患之關係

美國齒科醫學  
博士徐少明

齒及口腔粘膜疾患，與人體其他部份疾患之關係，迄乎今日，一般民衆及多數醫師，均視齒與口腔為與全體無整個關係之器官。然實際上，口腔係外來各種傳染之門戶，並為種種局部或全身疾患之發源地，一千八百五十九年夏西醫師 (Othman) 曾報告因齲齒而起之敗血症數起，又近年來歐美醫學家研究各種原因不明之全身疾患，發現其中多數均係由壞死齒牙侵入血液之病毒所誘發，口腔內之病灶，較諸位於人體深部之病灶，易於發見，且易於治療，其關係之重要，概可想見。鄙人之宗旨，在乎闡明齒牙疾患與全身疾患及各種齒疾患之相互關係。

各種齒疾患，對於人體各種疾患之影響，可分兩種，其一為咀嚼運動之障礙，其二為因一部分齒疾患而在齒內發生之傳染病灶。

咀嚼運動障礙，係因一部分齒牙之缺損，其結果能引起胃腸加答兒，及其附屬臟器，如肝臟，脾臟，等疾病。

此等患者，何止千萬，若不設法改善其口腔內齒牙病態，而恢復正常咀嚼運動，則所有其他治療方法，皆絕對不能生效。

。大抵醫師之治療此等患者，輒用藥物及各種嚴厲之食譜，經年累月，而毫無結果，蓋因齒牙之缺少，而失却正常之咀嚼運動，因此消化作用發生障礙，而胃腸加答兒起矣，其重症者，且能誘胃腸潰瘍，習慣性便秘，及下痢等等。

口腔內齒牙之壞死，亦足以誘發各種重篤之全身疾患，蓋當咀嚼食物之際，病菌內所存毒素，與食物相混和，同被嚥下，為血液所吸收，引起各種疾病，（眼病皮膚病）齒齦疾患，時與痛風及浮泛性風痺有密切關係，最初僅組織發炎，及後漸化膿，露出齒頸，使其動搖而脫落，本病多見於壯年及老年人。

茲再述各種全身疾患中之齒系統病理變化，例如糖尿病中每發齒齦炎，及齒齦膿瘍，因而引起齲齒之脫落，及齒石之堆積。是以今後關於各科疾患診斷及治療方面，齒之狀態，亦在必須檢查之例，一般民衆，日常生活中，尤宜注意齒之衛生，藉以預防各種疾病之發生。蓋與其待疾病發生後設法治療，莫如未雨綢繆而先杜絕其來源也。

齒之部分，能為傳染之門戶者，為齒根管及其壁齒根尖，與相比連之上下頷骨。

上述齒之各部，均有相互之密切關係，是以必須將各該部份內之病毒剷除盡淨，方得使該齒完全呈無菌狀態，是項工作，十分困難，蓋齒根管內之病毒，根深蒂固，難以強烈之防腐劑灌入其內，不能保其完全滅除，是防腐劑之外，必須以外科手術助成此項工作也。

關於齒科義裝，若按置不合醫學原理，祇有助長傳染侵入之能力，此種義裝，不啻一種潛服之病灶，且為其他附近健齒

之隱患，綜觀上述，可作結論如下。

(一) 現代醫學之趨勢，疾病之預防，較其治療尤為重要。

(二) 各種疾病預防之實施，需要各專科醫師及齒科醫師之合作。

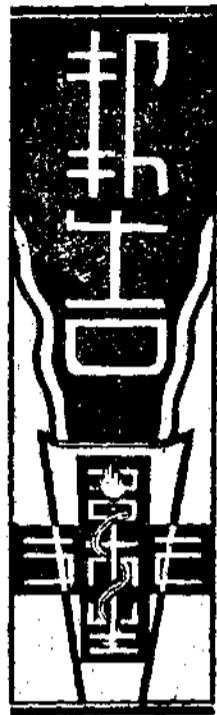
(三) 各科醫師宜對於患者解釋，齒及口腔疾患，對於全身之害，並勸導其就教於齒科醫師。

(四) 防制齒疾患之實行，愈早愈妙，蓋此適所以預防其他各種全身疾病也。

## 衛生月刊徵稿簡章

- 一、凡投稿文體不拘文言白話，但須騰寫清楚，並用新式標點，否則恕不登載。
- 二、每篇至多不過三千字。
- 三、無論錄取與否原稿概不發還。
- 四、所有稿件，本刊均有修改權，如不願修改者，請預先聲明。
- 五、稿費每千字分五元，三元，壹元，及酌贈本刊。
- 六、投稿者均須將姓名，住址，詳細開明，以便查考，並須蓋章，以作證明。
- 七、凡不願受酬者，請註明不受酬三字。
- 八、稿件錄取後，投稿者可憑本局通知單攜原章向本局一科會計股領取稿費。





## 齊魯大學醫學院衛生學系之概況 姚尋源

山東齊魯大學醫學院開辦以來，已著相當成績，該院見於預防醫學及公共衛生之重要，早有添設衛生學系之議，旋因經費關係未果，至二十三年十月教育部准予補助經費添設公共衛生學系並辦理學校衛生，及鄉村衛生並請由全國經濟委員會衛生實驗處劉瑞恆處長派姚尋源技正前往主持，衛生學系於是成立，除本校授課外，並協助山東省政府促進地方衛生工作，茲將已做工作與最近建議分述如次：

### (一) 已做之工作

- (1) 學校衛生 已辦崇德小學儲才小學師範附小三校學校衛生事宜
- (2) 醫療工作 在齊大附屬醫院小兒門診部辦理婦嬰衛生家庭訪視預防注射等
- (3) 鄉村衛生 協助龍山鄉村衛生試驗區協助鄒平縣衛生院及龍山農村服務社辦理醫療及各種衛生工作
- (4) 衛生教育 山東省教育廳為策進全省地方衛生事業決定由學校衛生為入手，期由學校而家庭

，由家庭而社會，漸次推進深入民間，近組成一山東省小學校衛生委員會由教育廳齊魯醫學院省立醫專市政府等機關派人負責辦理，最近之設施有二。

a. 舉辦暑期講習會 全省已設六十餘處參加講習者達五千人，每處召集當地及附近區內之中小學及師範教員及塾師予以公共衛生訓練，由齊魯醫學院衛生學系主任姚尋源君編定講義二種，一種為「中小學及師範」教員，一種為塾師應用，授課由各地醫師及省立醫專學生分別擔任。

b. 舉辦暑期學校衛生講習班 召集全省中等學校及濟南市中小學教員予以學校衛生訓練所有課程設計，請由內政部衛生署派技士張崇德協助辦理，關於授課分配，擬由齊大及省立醫專教授擔任。

### (二) 建議及其他

關於山東省學校衛生計畫及濟南市設衛生實驗區事務所及平原山東省立民衆教育館輔導區公共衛生工作計劃亦經姚壽源

主任擬定呈交各主管機關矣。

## 中央霍亂防疫處宣傳委員會會議記錄

吳鍾瑤譯稿

日期——八月八日（星期四）下午三時

人以上。

地點——北京路黃浦灘水上飯店

海港檢疫管理處伍長耀博士提出由加爾各答 Calcutta 駛往

出席者——上海市衛生局李廷安——主席

暹吉翁 Rangoon 之輪船曾發現霍亂，該船業經在暹吉翁清潔宿

工部局 D. J. Allan

毒坡事，現已開來上海矣。

兩路衛生處黃子芳（高維代）

衛生局李廷安博士報告大上海七月份預防接種記錄之總數

中央海港檢疫管理處伍長耀——秘書

爲二七·六七五，自戰役以後計其總數爲三六四·六二〇人。

秘書宣讀上次會議記錄衆無異議

據記錄觀察，流行病較去歲已減少 40%，此點可激發公衆之

工部局艾廉醫師報告七月份霍亂預防注射總數五一·〇〇

進取。李博士並提出上月份某醫師報告霍亂之兩種錯誤的情形

○人。注射記錄已送呈中央霍亂防疫處。並曾分發衛生小冊，

。伊特別注意者爲所轄區域之冷的飲料及售果品者。

中英文者業經準備，日文者即將完成。

會中俱贊成延長會期至十五號開幕，必要時得由主席召開

兩路衛生處高維醫師報告七月份路局職員受注射者在三百

會議。並決議申謝主持本季會議之主席及其東道之情。