

藥物學療學合編

民國二十五年九月九日
民國三十五年九月九日

藥物學療學合編

版權所有
翻印必究

原 著 者

Linnette A. Parker

再版重譯者

益都劉國華

英國裴偉廉

審 訂 者

中華護士學會

發 行 者

上海廣協書局

北京路一四〇號

代 印 者

集成印刷所

北河南路三六五號

MATERIA MEDICA AND THERAPEUTICS

By

LINETTE A. PARKER, B. SC., R. N.

Revised and Retranslated By

Kuo-Hua Liu

and

William P. Pailing

Published for the

NURSES' ASSOCIATION OF CHINA

By the

KWANG HSUEH PUBLISHING HOUSE

140 Peking Road, Shanghai

1946

序

本書再版六載於茲時序既更變易殊多蓋藥用之物每有風行一時未幾即銷聲匿跡而成昨日黃花者亦有向所擯棄迨經專家研究後視為良藥而登諸藥典者亦比比皆是矧劑量之輕重尤關病人之生命一劑之誤貽害匪尠毫釐之差關係殊鉅是以歐美諸國凡出版一書經數年之後必詳細修訂一次蓋關係綦重不得不審慎出之也本書係取材于美國 *Materia Medica and Therapeutics* 一書今英文本已第四版矣因此中華護士會復請裴偉廉教授繼成此事而裴君復命余助成之自愧不文何敢率爾操觚惟重于裴君之命且又鑒於此書需要之切遂毅然從事凡四閱月而成此中增損去取悉依英文本而定所有英名漢譯完全依衛生署之中華藥典及中華醫學會之醫學辭彙雖區區之小冊然關於應用之藥物及治療之學術莫不應有盡有足敷護士之用矣譯竟付諸手民後余與裴君任二校之責然校閱之難如拂几塵如掃落葉稍一分神即魯魚隨之此則應請讀者加以鑒原焉今者出版有日用綴一言以誌經過

中華民國二十五年六月

劉國華識于齊魯大學醫學院

Preface to the Fifth Edition.

In preparing this new Edition we have used the text of "Materia Medica and Therapeutics for Nurses", by Linnette A. Parker B. Sc. (Columbia University) R. N. Fourth Edition. (Published by Lea and Febiger, Philadelphia and New York.)

While following this text fairly closely, we have however departed from it in many instances, in order to bring this new Chinese edition into conformity with the Chinese Pharmacopeia, 1931. Thus, there are two sets of doses given, the first being those contained in the Chinese Pharmacopeia, the official book for China, while the second set are those of the United States Pharmacopeia.

For Chinese nurses, the C.P. doses should be regarded as the official ones.

A table containing the C.P. and U.S.P. doses of all the more important drugs has been added, while a chapter on Chinese Legislation concerning Poisons and Habit-forming Drugs has also been inserted.

Where matter in the original text is of no value to Chinese students, it has been omitted, while in other places useful chemical or other details have been added.

In numerous places names of new preparations have been given for the information of the student, but these are not intended to be remembered for examination purposes: such sections have been placed between brackets.

The nomenclature followed is that of the Chinese Pharmacopeia, but with the frequent changing of the names of Chinese drugs, students should be strongly urged to memorise the unchanging Latin names.

藥物學療學合編

第壹編

製藥事項 PHARMACY

第一章

藥之衡量 Weights and Measures.

各國權藥之輕重，其法不一，殊爲可惜。有用英醫家古權法者，有用常衡者，有用家庭法者，有用米制法者。英醫家古權法與常衡法，始用於英，且用之者多。米制法始自法國，今普世多用之。家庭法，則以家用杯勺之類量其多寡焉。然無論何處製藥所，皆有英醫家古權法與米制法二者。醫士所處方劑，如備搽劑，酏劑與溶液等時，均可用以上二法；然通常購置大宗藥物，則用常衡。近各地醫院及藥房均多採用米制法。

(一) 米制法 (法制) Metric System.

(甲) 重量表 Table of Weights.

1 克 (公分) gramme(gm.)	=	10 釐 (公釐) decigrammes (dg.)
	=	100 厘 (公毫) centigrammes (cg.)
	=	1000 毫 (公絲) milligrammes (mg.)
10 克 grammes	=	1 尅 dekagramme (Dg.)

100克 grammes = 1 𪛗 hectogramme (Hg.)

1000克 grammes = 1 𪛗 (公斤) kilogramme (Kg.)

𪛗與𪛗，不多用，權大宗藥時始用之。例如 1 Dg. 5 gm. 之重，吾人謂爲 15 gm. 不謂爲 1 Dg. 5 gm. 也。平常寫法，宜寫 -me 於 gram 之後，因 grain 與 gram 速寫時，極相類似；必寫 gramme 始有辨別。grain 與 gramme 二字，亦有縮寫爲 gr. 與 gm. 者。gm. 之重量表於下：

1 克 gramme	=	1.000 克	=	1	0
1 𪛗 decigramme	=	0.1 克	=	0	1
1 𪛗 centigramme	=	0.01 克	=	0	01
1 𪛗 milligramme	=	0.001 克	=	0	001

上表所列諸小數，以每小行爲標準。第一之 dg.，等於 gm. 之 $\frac{1}{10}$ ，故 2.3 gm.，或讀作 2 gm. 3 dg.，或讀 23 dg.；4.23 gm.，或讀 4 gm.，2 dg. 3 cg.，或讀 423 cg.；故欲改讀數碼，可移動其小數點，倍則置小數點於數碼，右；除則置於左。若變其數爲乘或除，亦可移小數點下一位或下二位，上一位或上二位即得。

若知用米制法，則可不用數學上之諸等名詞。例如 4.5，意謂爲米制法之 4.5 gm.；0.008 爲 1 克之千分之八；0.8 爲 1 克之十分之八；不多用 𪛗與𪛗諸名也。又如 500 𪛗，可名爲 0.5 克。既可不名爲 500 𪛗，又可不名 5 𪛗。又如 20 𪛗，可寫 0.02 克，不必寫 2 𪛗。但無論何分數，必於小數點之前寫一〇字，庶無危險。

習題

1. 將下列各數用克 gm. 表出之!

4000 mg.; 450 dg.; 64 mg.; 9 dg.

2. 改下列諸數爲克 gm.!

8 mg.; 24 dg.; 6 dg.; 22 mg.

3. 改下列之數爲克 gm.!

4 gm.; 5 dg.; 44 cg.; 12 gm.

4. 指出下列各數之總數!

4 gm.; 6 dg.; 8 mg.; 12 mg.

答 4 gm. = 4.000

6 dg. = 0.6

8 mg. = 0.008

12 mg. = 0.012

4.620

5. 用克 gm 表出下列之總數!

a. 8. mg.; 6 dg.; 4 gm.; 5 cg.

b. 20 mg.; 3.2 gm.; 6 mg.; 45 mg.

6. 用克 mg. 爲單位, 求下列各總數!

a. 5 mg.; 9 dg.; 6 gm.; 7 cg.

b. 64 mg.; 23 gm.; 8 dg.; 5 mg.

7. 按嗎啡(Morphine sulphate)之劑量, 每劑爲15粒, 問1克可分若干劑?

8. 硫酸土的甯(Strychnine sulphate)之劑量, 每劑爲0.001克, 問四劑內有若干粒?

9. 六個一烯四銨(Hexamine)之劑量, 每劑用250粒(mg.) 問四劑應用若干克?

10. 阿斯匹林 Aspirin 每劑爲3粒(dg.), 問3克內有若干劑?

(乙)容量表 Table of Volume

1 立特 (公升) Litre(L.) = 10份 (公合) decilitre

第一章 藥之衡量

= 100 厘 (公勺) centilitres

= 1000 毫 (公撮) millilitres

而 毫 millilitre 之記號為 cc.

故 1 millilitre = 1 cc.;

2 millilitres = 2 cc. 餘此類推。

(丙) 長度表 Table of Length.

1 米突 (公尺) metre = 10 粉 (公寸) decimetres

= 100 厘 (公分) centimetres

= 1000 毫 (公釐) millimetres

習題

1. 下列諸重量之水各有若干 cc?

60 gm.; 9 Kg.; 9 dg.; 60 mg.

2. 下列諸 cc, 各重若干克?

6 L.; 4.6 cc.; 0.4 cc.; 45 cc.

3. 2.6 L. 有若干 cc.?

4. 硫酸阿託品每劑為 0.4 錢, 欲製 30 毫 溶液, 而每毫溶液內含藥 0.4 錢, 共用若干克?

5. 阿片酊之劑量為 0.5 毫, 而 10 毫 酊內含 1 克 阿片; 且阿片之百分之十二為嗎啡。問此酊每劑內含嗎啡若干克?

(二) 英權法 (又名英藥衡法) Apothecaries' System.

(甲) 重量表 Table of Weights.

60 厘 (英厘) grains (gr.) = 1 錢 (英錢) dram. (3)

8 噉 drams. = 1 噉 (英兩) ounce (3)

若內含半數時，則加 ss。 如一噉 寫 爲 3i,

一噉半 寫 爲 3iss.

又如一兩 寫 爲 3i,

一兩半 寫 爲 3iss. 是也。

(乙) 容量表 Table of Volume.

60 量滴 minims (m.) = 1 量錢 fluidram (f3)

8 量錢 fluidrams = 1 量兩 fluidounce (f3)

16 量兩 fluidounces = 1 量磅 pint (O)

2 量磅 pints = 1 兩量磅 quart (qt)

4 兩量磅 quarts = 1 咖噉 gallon (C)

須知英國之一量磅爲20量兩，美國之一量磅爲16量兩，而有4量兩之差，如此可知一咖噉中卽有32量兩之差。

(丙) 常衡法重量表 Avoirdupois System of Weights.

$437\frac{1}{2}$ 喱 grains = 1 噉 ounce (oz.)

16 噉 ounces = 1 磅 pound (lb.)

須知古權法之一兩爲480 厘，常衡法之一兩爲 $437\frac{1}{2}$ 厘，而有 $42\frac{1}{2}$ 厘之差。

(丁) 家用量樂器 Household Measures.

1 茶匙 teaspoonful = 4 蚝 (c.c.)

1 小湯匙 (中號匙) dessertspoonful = 8 耗.

1 大湯匙 (餐匙) tablespoonful = 15 耗.

米制法與權法之比較

1 克 gramme	= 15 喱 grains
1 耗 (c.c.)	= 15 量滴 minims
1 喱 grain	= 0.064 克 gramme.
1 量錢 fluidram	= 4 耗 (c.c.)
1 噉 dram	= 4 克 (gm.)
1 量兩 fluidounce	= 30 耗 (c.c.)
1 噹 ounce	= 30 克 (gm.)

英權法與米制法近似等數表

克 Gramme	喱 Grains	克 Gramme	喱 Grains
0.00012	... $\frac{1}{500}$	0.0008	... $\frac{1}{80}$
0.00015	... $\frac{1}{400}$	0.001	... $\frac{1}{64}$ 或 $\frac{1}{60}$
0.0002	... $\frac{1}{300}$ 或 $\frac{1}{320}$	0.0012	... $\frac{1}{50}$
0.00025	... $\frac{1}{240}$	0.0015	... $\frac{1}{40}$
0.0003	... $\frac{1}{200}$	0.002	... $\frac{1}{30}$
0.0004	... $\frac{1}{160}$	0.0025	... $\frac{1}{24}$
0.0005	... $\frac{1}{120}$	0.003	... $\frac{1}{20}$
0.0006	... $\frac{1}{100}$	0.004	... $\frac{1}{16}$

0.005	... $\frac{1}{12}$	0.008	... $\frac{1}{8}$
0.006	... $\frac{1}{10}$	0.01	... $\frac{1}{6}$
		0.016	... $\frac{1}{4}$
耗 或 克	量 滴 或 喱	耗 或 克	量 滴

Mils or Grammes Minims or Grains Mils or Grammes Minims or Grains

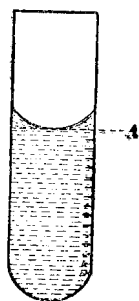
0.012	... $\frac{1}{2}$	0.4	... 6
0.016	... $\frac{1}{4}$	0.5	... 8
0.02	... $\frac{1}{3}$	0.6	... 10
0.025	... $\frac{2}{5}$	0.8	... 12
0.03	... $\frac{1}{2}$	1.	... 15
0.04	... $\frac{3}{4}$	1.2 或 1.3	... 20
0.05	... $\frac{1}{2}$ 或 $\frac{3}{4}$	1.6 或 1.5	... 25
0.06	... 1	2	... 30
0.08	... $1\frac{1}{2}$	2.6	... 40
0.01	... $1\frac{1}{2}$	3	... 45
0.12	... 2	4	... 60
0.15	... $2\frac{1}{2}$	5	... 75
0.2	... 3	6	... 90
0.25	... 4	8	... 120
0.3	... 5	10	... 150

權衡用之器具極宜小心料理

砝碼爲權輕重之物，宜置諸極潔而有蓋之盒中。反是，則灰塵堆積，權藥不準。取小砝碼時，不宜用手，只可用鑷子，蓋手上有脂，砝碼如被指沾污，則必刷擦，常刷擦，則小砝碼被蝕，日益以輕，權藥又不準矣。不用之時，即極大之權器，亦宜蓋好。

凡天秤有一定之標準，如時輕畸重，則不準確。故未用之前，宜注意兩面等平，亦宜留心流動空氣之能蝕壞天秤。放砝碼時，手宜輕，如用力過大，則天秤易損壞。

量液體之物，只宜用玻璃量杯。然量液體時，必以玻璃杯平視線；因無論如何之液體，貯於玻璃杯中時，常旁邊高而中心低，呈蛾眉月之現象；故視杯中液體多寡之準確，必平已視線而視其中心點，庶可無虞。不然，亦不準矣。



第一圖：圖中A綫即表示液體之平視線

第二章

溶液 Solutions.

真實溶液 True Solutions 真實之溶液，乃爲清而透明，且爲均一性之液體；即氣體，或液體，或固體，消溶於內者也（例如二氯化氫溶解於水內，即爲氣體之真實溶液也。醇溶液與鹽水，即爲液體與固體消溶於水之一例）。此外尚有別物，常調和於水內，暫時具均一之現象，不久即分開，此式名爲混懸勻液 Suspensions。凡乳劑均爲混懸勻液；即常用之白堊合劑 Chalk mixture，亦爲混懸勻液之一例也（見二十五章之試驗第一即表出溶液與混懸之光景）。

溶液的分數 Parts of a solution '凡液體有二部分：其一爲所用以溶某物之液體，名爲溶媒 Solvent。其二即所溶解之某物，名爲溶質 Solute。常用之溶媒爲水；亦常用醇（在如樟腦酯 Spt. Camphor，與他種酯劑，即其例也）。亦有時用醚 Ether 爲溶媒（如火棉膠 Collodion 是也）。凡諸溶質，或爲氣體，或爲液體，或爲固體云。

溶度 Solubility. 按科學所研究，未有一物完全不能溶解者；惟有物溶解易，有物溶解難耳。凡物質之溶度不同，按所用之溶媒分別之。如揮發油，僅能溶解少許於水，能全溶解於醇內，即其例也。惟其溶解之最要點，視其溫度爲斷；大半物質，較易溶解於熱溶媒內。例如硼酸 Boric acid 粉之消溶於水，熱者速，冷者慢，其明證也（見第二試驗）。

飽和溶液 Saturated solutions 凡溶媒溶解何溶質後，若再加入該溶質，其溶質不再溶解，惟沈於下；此溶液在某溫度下爲飽和溶液。下

表示吾人幾種常用之藥於平常溫度下配製飽和溶液所用之近似量。

藥	重量	百分
硼酸 Boric acid (H_3BO_3)	25 gm. = 500 cc.	5.0 %
硼砂 Borax (sodium borate) ($Na_2B_4O_7$)	25 gm. = 500 cc.	5.0 %
重碳酸鈉 Sodium bicarbonate ($NaHCO_3$)	40 gm. = 500 cc.	8.0 %
氯化鈉 Sodium chloride ($NaCl$)	130 gm. = 500 cc.	26.0 %
氧化鈣 Calcium oxide (CaO)	0.5 gm. = 500 cc.	0.1 %
磷酸鈉 Sodium phosphate (Na_2HPO_4)	60 gm. = 500 cc.	12.0 %
硫酸鎂 Magnesium sulphate ($MgSO_4$)	250 gm. = 500 cc.	50.0 %

溫度計 (寒暑表) Thermometers. 溫度計有華氏表 (法倫表) Fahrenheit (F), 與百度表 (攝氏表) Centigrade (C) 之分; 今世二者均用之; 而於一定測溫度之事, 則多用百度表。二表之冰點沸點, 各有一定; 二表之度數, 各有不同。百度表自冰點至沸點有 100 度。華氏表則有 180 度。故百度表 1 度, 等於華氏表 $\frac{180}{100}$ 度; 或等於華氏表 $\frac{9}{5}$ 度。反之, 則華氏表 1 度, 等於百度表 $\frac{5}{9}$ 度。如將華氏表之溫度移至百度表, 或將百度表之溫度移至華氏表, 必將二表之溫度, 從冰點至若干度推算之。但華氏表之結冰點在 32 度, 若將二表之溫度互移時, 則須按以下之公式推求之:—

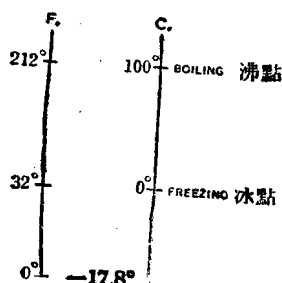
溫 度 計

公式

自華氏表移至百度表 $(^{\circ}F. - 32) \times \frac{5}{9} = ^{\circ}C.$

自百度表移至華氏表 $(^{\circ}C. \times \frac{9}{5}) + 32 = ^{\circ}F.$

習題



第二圖 溫度計之比較

1. 灌洗療法，按吩咐應給華氏表104度之溫，問此溫於百度表示若干度？

$$104^{\circ} - 32^{\circ} = 72^{\circ} \text{ 爲 } \text{F. 表結冰以上之點。}$$

$$\text{則 } \frac{5}{9} \times 72^{\circ} = 40^{\circ} \text{ C.}$$

2. C. 表 30° 之溶劑，問 F. 表所示如何？

$$\text{則 } \frac{9}{5} \times 30^{\circ} = 54^{\circ} \text{ F. 表結冰以上之度}$$

$$54^{\circ} + 32^{\circ} = 86^{\circ} \text{ F.} \quad \text{答}$$

3. 室外溫度計示華氏表 14 度，問百度表所示如何？

$$14^{\circ} \text{ F.} = 14^{\circ} \text{ 零度上}$$

$$\text{或 } 32^{\circ} - 14^{\circ} = 18^{\circ} \text{ F. 冰點下}$$

$$18^{\circ} \times \frac{5}{9} = 10^{\circ} \text{ C. 冰點下或 } -10^{\circ} \text{ C.} \quad \text{答}$$

4. C. 表之負 10 度，F. 表所示如何？

$$-10^{\circ} \text{ C.} = 10^{\circ} \text{ C. 冰點下}$$

$$10^{\circ} \times \frac{9}{5} = 18^{\circ} \text{ F. 冰點下}$$

$$32^{\circ} - 18^{\circ} = 14^{\circ} \text{ F. 零度上或 } 14^{\circ} \text{ F.} \quad \text{答}$$

5. F. 表負 4 度，爲 C. 表若干度？

$$-4^{\circ} \text{ F.} = 4^{\circ} \text{ 零度下}$$

$$\text{或 } 4^{\circ} + 32^{\circ} = 36^{\circ} \text{ F. 冰點下}$$

$$\frac{5}{9} \times 36^{\circ} = 20^{\circ} \text{ C. 冰點下或 } -20^{\circ} \text{ C.} \quad \text{答}$$

濃度寫法 濃度之寫法有二：第一用比例式寫，如 1:20。 第二用百分法寫，如 5%。 如謂百分之五之醇溶液，意即溶液 100 分之中有醇 5 分。 第一之比例式，即謂第二項之一分爲溶質，餘爲溶媒。 故百分法之百分之幾，或比例法之某數比某數，並不表示一定之多少，不過謂溶質在溶液水中，有若何成分而已。 例如 5% 之醇溶液，乃謂無論藥之多寡，必知其每百分有醇五分。 又如無論若干 1:20 之溶液，

必知 20 分溶液內，有溶質 1 分。試以比例式證之：——

〔例〕 5% 之溶液 40 吨 內有溶質若干？

設 x = 所求之溶質

$$\therefore 100 : 5 :: 40 : x$$

$$\therefore 100x = 5 \times 40$$

$$x = \frac{40 \times 5}{100} = 2$$

答溶質 2 吨

又以百分法證之：——

100 吨 溶液含 5 吨 溶質

$$\therefore 1 \text{ 吨 溶液含 } \frac{5}{100} \text{ 吨 溶質}$$

$$\text{則 40 吨 溶液含 } \frac{5}{100} \times 40 \text{ 吨 溶質}$$

$$\text{答} \quad = 2 \text{ 吨}$$

故百分法或比例法，乃將溶液分開為同量之成分；故其溶液之多少，與夫溶質之多少，必需同量之成分。例如 5% 之醇 100 吨 有 5 吨 醇。若有 100 滴 (gtt.) 5% 之醇，即知 5 滴 為醇矣。又如 5% 之鹽水 40 克，即知有鹽 2 克。

濃 度 之 計 算 法

計算濃度法有二：第一用比例，第二用分數。將其濃度成為分數，即該分數為 100 之何分。

〔例題〕 有 30 吨 溶液，含溶質 6 吨，問其濃度為百分之幾？

第一法

$$6 : 30 :: x : 100$$

$$30 \times = 600$$

$$\times = 20 \quad \text{答 } 20\% \text{ 即爲該溶液之濃度}$$

第二法 6 爲 30 的 $\frac{1}{5}$ 其所要之濃度，即爲 100 之 $\frac{1}{5}$ 。

$$\frac{6}{30} = \frac{1}{5} \quad \frac{1}{5} \times 100 = 20 \quad \text{答濃度} = 20\%。$$

定則 1. 用比例法 $x =$ 所要之成分，

2. $100 \times$ 分數，

$$\text{分數} = \frac{\text{子數} = \text{溶質之多少}}{\text{母數} = \text{溶液之多少}}。$$

習題

1. 如 100 吨 溶液，含 40 吨 溶質。問此溶液之百分如何？
2. 下列各數之濃度爲百分之幾？
 - a. 40 吨 溶液含 4 吨 溶質
 - b. 90 吨 溶液含 3 吨 的溶質
 - c. 20 吨 溶液含 4 吨 的溶質

用比例計算溶液之濃度

用比例算溶液的濃度，可用 1：溶質爲根基。若爲 20 吨 溶液，內含溶質爲 2 吨，故謂該溶液爲 1：10 之溶液。若以 2 吨 爲單位，則尙有他單位 9，而 9×2 ，即爲 18 吨 矣。故凡比例之第一項常爲 1，第二項須以算法求之。其求法有二：——

第一法用比例式

$$2 : 20 :: 1 : x$$