

藥房內藥品質量檢定

П. И. 欣 薩 琴 科 著
孟 鑑 祥 王 琛 譯
劉 家 菲 校

人民衛生出版社

一九五六年·北京

內容提要

原書於一九五一年由苏联國立医学書籍出版社出版。全書約十四萬餘字，為藥品檢驗所、藥房及醫院藥房工作者在实际工作中之參考書籍。

內容包括：藥房內部檢查工作之組織；化學快速分析之任務，定性快速分析；定量化學分析；乾燥藥劑、液体藥劑及其分離與定量測定；生物鹼之定量測定；軟膏之分析；物理-化學定量分析法；合劑之分離及定量測定示例；溶液及濃縮劑，並附有多种參考表格。

本書之特點是闡述新的化學檢定方法——藥品的快速分析的方法與原則。用快速分析法測定時，祇須消耗極少量藥品、很短時間即可完成藥品的定性及定量檢定工作。此外，還敘述了應用快速分析法及攜帶方便的流動藥檢箱，藉此可使藥房內藥品的化學檢定工作推行更为廣泛、普及，即或距離分析檢定實驗室較遠的偏僻地區，也能做到。

П. И. ОСАДЧЕНКО
ВНУТРИАПТЕЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МЕДГИЗ — 1951 — МОСКВА

藥房內藥品質量檢定

書號：1952 開本：787×1092/25 印張： $8\frac{8}{25}$ 字數：173千字

孟繼祥 王玉琛 譯

劉家慈 校

人民衛生出版社出版

(北京書刊出版業登記許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區崇文胡同三十六號 •

北京市印刷二廠印刷 • 新華書店發行

1956年3月第1版—第1次印刷

印數：1—6,000 (北京版) 定價：(7) 1.00元

目 錄

緒言	5
藥房內部檢查工作的組織	7
原料之收入、保存及發出	7
接受处方	9
預先檢查	13
藥品的調製	13
配成品的檢定	16
配成藥劑的發給	18
為改善配成藥劑質量而鬥爭的方法	19
化學快速分析之任務	19
定性快速分析	19
定性快速分析法	20
獲取色斑的方法	21
沉澱之過濾及洗滌	22
驗氣盒之使用	22
蒸發	23
功能基反應	23
定性快速分析前藥劑的準備與處理	26
快速分析所用的定性反應表	28
藥劑快速定性分析表	51
快速定性分析用試劑	61
反應試紙	63
定量化學分析	65
定量快速分析法	65
分析操作法	65
滴定法	66
可容許的誤差	67
檢品量及滴定液量之預先計算	70
合劑及溶液分析之計算法	70

用 0.02 N 溶液滴定时之计算法	73
軟膏分析计算法	74
临时粉剂及贮备粉剂分析之计算	74
表 1. 溶液、合剂、粉剂及軟膏進行快速分析時公式 $C \times B \times A$ 中 B 之計算(用 0.1 N 溶液滴定)	80
表 2. 贮备粉剂快速分析時 $C \times B \times A$ 式中 B 之計算	82
表 3. 生物鹼及有机鹼快速分析時 $C \times B \times A$ 式中 B 之計算	82
表 4. 稀釋度为 5:25(用 0.1 N 溶液滴定)或 1:25(用 0.02 N 溶液滴定) 之溶液進行快速分析時 $C \times B \times A$ 式中 B 之計算	83
• 乾燥藥剂及其分离与定量測定	84
根据物質在有机溶剂及水中不同的溶解度進行分离	86
功能基及化学性質不同的藥物之測定	91
功能基相同但鹼度不同的物質之測定	96
按差數測定	101
含兩種以上成分的混合物	102
• 液体藥剂及其分离与定量測定	107
使用兩份称定的檢品進行測定	108
使用一份称定的檢品進行測定	108
应用逆滴定法進行測定	110
合剂中碘化物、溴化物及氯化物之測定	111
应用平均概略的滴定度的測定法	113
膠体溶液的測定	117
生物鹼之定量測定	118
游离生物鹼之定量測定	120
生物鹼鹽類之定量測定	121
軟膏之分析	130
物理-化学定量分析法	132
重量百分溶液之折光分析法	132
重量-容量百分溶液的折光分析法	135
合剂測定中折光分析法之应用	137
表 5. 原始因數 (F_0) 及第二衍生因數 (K)	138
表 6. 按重量濃度調配之溶液的折光率因數	139
表 7. 按重量-容量濃度調配之溶液的折光率因數	140

合剂之分离及定量測定示例	141
安替比林	143
乙醯苯胺	144
阿司匹林	145
苯甲酸鹽	147
溴化物	148
巴比妥	150
重碳酸鹽	152
利尿素	153
碘化物	154
可待因	155
合剂中之可待因	156
合剂中之磷酸可待因	156
咖啡因	157
苯巴比妥	158
匹拉米董	159
水楊酸鹽	160
薩羅	161
礦胺類製劑	162
水合硝二醇	163
癮創木酚礦酸鉀	163
烏洛託品	164
非那西汀	164
氯化物	165
溶液及濃縮劑	166
表 8. 稀釋時濃縮劑之測定	167
表 9. 未加稀釋的濃縮劑之測定	169
滴定液及指示劑	170
表 10. 指示劑溶液的色相及色相變域 pH	171
表 11. 混合指示劑之 pH 指標	172
溶液比重的測定	172
表 12. 20° 時溶液及濃縮劑之比重	173
表 13. 藥物之溶解度	175

表 14. 可以应用平均概略的滴定度測定的藥物及其滴定法	177
表 15. 配伍禁忌混合物	178
表 16. 易濕性及易熔性混合物	181
藥房內調配藥品的質量檢定指令	182
附錄	186

緒 言

改善藥房配藥質量及檢定工作合理化問題，過去和現在都是藥政管理總局的試驗與分析檢定實驗室之經常工作內容。

蘇聯藥房有別於資本主義國家的藥房。在蘇聯藥房內，除對調劑員的口头檢查及藥品外形檢查（直觀檢查）外，還日益貫徹化學分析這一最有效的檢定方法。

化學分析鑑定是由藥政管理總局所屬各共和國、省分局的分析檢定實驗室，以及藥房的分析室及分析台來執行的。

為了使藥房內藥品的化學檢定工作能更廣泛地普及到距離分析檢定實驗室遠的邊區，早在1941年，中央藥房研究實驗室就曾創製了流動分析檢定藥檢箱，並編寫了有關藥房配出藥品之定性和定量分析的手冊，如“流動分析檢定藥檢箱”一書。共闡述了123種方法，其中51種是分析製劑的，72種是分析藥劑的（包括合劑、滴劑、軟膏及散劑）。

中央藥房研究所創製的流動分析藥檢箱所佔面積甚大，也很重（8 Kg），而且測定方法較複雜，檢品消耗量大，分析過程消耗的時間也多，因此就提出了須要尋找新的化學檢定方法——藥品的快速分析法的任務。

用快速定性分析法測定時，祇消耗2—3滴檢品溶液或0.01—0.005 g之檢品粉末。定量分析時也祇要1—2 ml溶液或0.05—0.15 g粉末。用快速法行定性分析時，平均需1分鐘時間，定量分析要15分鐘即可。

注意到快速分析法的這些優點，中央藥房研究所於1947年出版了A. И. Шиманко及П. И. Осадченко合著之“藥房內藥品質量檢定”及Б. А. Клячкиной和П. И. Осадченко合著之“藥房內的定量快速分析”等書。

這些書中所闡述的藥房內藥品分析法使П. И. Осадченко有可能創立了一種面積不大、重量不超過3.5 Kg、而且有全套配備及試劑的流動藥檢箱（圖1）。

根据实际的檢查(快速測定法在分析實驗室、藥房分析室和分析台以及流動藥檢箱的应用結果),著者拟定了藥品、濃縮劑及貯备品的定性及定量快速分析的方法与原則。

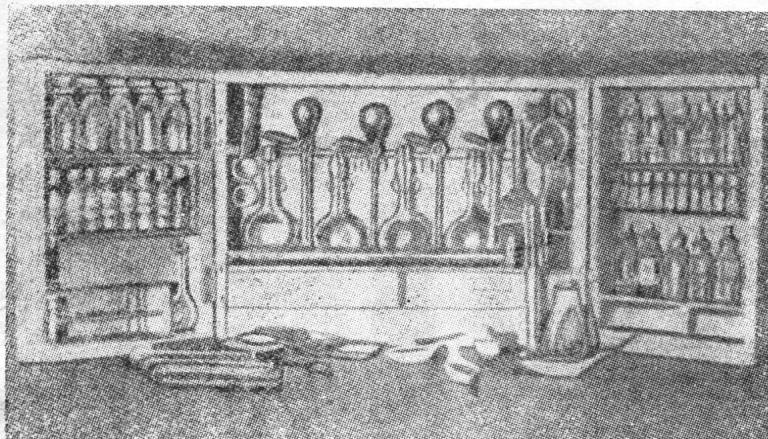


圖 1 可行快速定性定量分析的流動藥檢箱

本書中尚有藥品物理-化學定量分析一章(折光分析法)。这一方法有很多優點:操作極為簡單迅速,同時也能達到實際所需的準確度,檢品需要量也極少(數滴),可以不必要消費甚多的滴定液及試藥,並且可以合併應用化學定量與物理化學定量分析法。

不論是化驗員抑或調劑檢查員均不應狹隘地局限於完成自己的日常的檢定工作;他們應瞭解藥房內各部分工作的實際檢查情況。为此在本書中也扼要地敘述了“藥房內檢查工作的組織”一章。

最後,著者应对下列同志表示謝意:感謝化學候補博士 Б. А. Клячкиной 在本書編寫及準備付印過程中所給予的巨大幫助;感謝 Я. А. Фиалков 教授及 Л. М. Сольц 教授允許著者在編寫“折光分析法”時參考了他們的文章與筆記;感謝藥學候補博士 А. И. Шиманко,他在著者編寫“藥房內部檢查工作的組織”一章時提供了材料。

藥房內部檢查工作的組織

調劑錯誤是生產事故中最危險的一種，因為在某些藥物中雖含有毒藥及劇藥，而根據外觀並不能與無毒藥品相區別，所以病人不可能檢查藥房中所配藥品是否正確，尤其在第一次請求配藥時。

對病人有害的還不僅指毒藥或劇藥而言，即使錯把無作用物質發出也是有害的，因為這樣病人就沒有獲得必需而及時的藥物治療。

因此，對藥房發出的製劑進行有效而精確的、有組織的檢查具有極重要的意義。

為了勝利完成調配良好藥劑的重大任務，檢查程序應按下列生產階段進行之：1)原料(化學製劑、蓋倫製劑及生藥等)的收入、保存及發出；2)接受處方；3)預先檢查；4)藥品之製備；5)調劑檢查員及化驗員對成品的檢定；6)成品之發出。

原料之收入、保存及發出

送至藥房的化學製劑、蓋倫製劑以及生藥等，雖然均已在國家及省的倉庫中經過了慎重的檢查，但藥房中有時還會得到一些不得不退還給供應棧的貨物。例如會發生如下的這些須退回的情況：魚肝油裝在生鏽的鐵桶內，或含大量未濾過的沉澱物；製備不良的片劑，如含糖抗壞血酸片出現黑點(這是分解的現象)；鬆散的野決明片，反之，也有結成一塊的含糖可待因片；葡萄糖安瓿帶機械性污染等。而且這些缺點經常不是在送到藥房時發現，而是被使用者發現的。

也發生過這樣的情況，在收到的單糖漿瓶上貼着“歐蜀葵糖漿”的標籤，水楊酸鈉上面貼着水楊酸鋅，氯化鈉上面貼着溴化鈉，而且後者是在配製生理鹽水時才被發覺的。

上述事實證明，在藥房內接收貨物時應很慎重，並行直觀檢查，可疑時，應行定性化學分析。

全部藥品應存放於材料室及地下室內，按照藥典規定分別置於密封之玻璃瓶及瓷罐中；草藥及植物的其他部分應置於箱子及

瓶中；有香气及能染色的物质应与其他药物分隔储存；易燃品应置於地下室石壁之壁龕中，或其他密閉防火之地区。

瓷罐放置时应编号，并按一定顺序排列；液体药物应与软膏及粉状药物分放；内服药与外用药亦应分别置於不同柜中。

稠度相同外形近似的液体药物不应并列之。例如甘油与液状石蠟，纈草酚与纈草樟脑酚等。

存放药品处所的温度与湿度应有适当的規定，例如易潮解的制剂（烏洛託品、溴化鈉等）須儲存於乾燥处所，青黴素及血清則應置於溫度不超过8—10°C的地方。關於这些，都應該建立日常仔細檢查的制度。

管理員充裝藥物於調剂室之瓷罐及量器是極端重要的關鍵，管理員將藥物補充於标籤上藥名不相符的瓷罐及量器中是造成大批錯誤的原因。

例如，曾在一个裝纈草酚的量器內錯裝了纈草樟腦酚。值班員按处方配製了側金盞花甙与纈草酚，並裝於褐色瓶內發出，因此未能發覺有沉澱生成；病人於次日对此點提出質詢。經檢查後，發覺地下室内纈草酚与纈草樟腦酚本來並列一处，其後誤將位置顛倒，破坏了編號的順序以致發生錯誤。

怎样來防止这种可以造成大批錯誤的現象呢？照例应当备有兩套瓷罐：一套放在調剂室，一套放在材料室。充填空瓶時，应校对調剂室之瓶籤与儲藏室之瓶籤是否相符。此外，尚應注意到稠度、顏色、气味等是否一致。

調剂室罐中的藥物補充後，化驗員應進行定性分析以確証之。

管理員於充填藥罐並送至調剂室後應於其上貼一標籤，註明充填日期及化驗編號。

管理員也有檢查瓶籤是否清楚的責任，必要時應重新更換。不容許將一標籤貼於另一標籤之上，特別是名称或濃度不同时更应注意，否則有時会造成極為嚴重的後果。故換瓶籤時必需將舊瓶籤除去。

管理員在材料室配成的濃縮剂、半成品及合剂等均應按照下列格式記載於試驗室登記簿中。

配製日期	批号	藥品名称	數量	配製原料		調配人簽名	化驗員及化驗員簽名
				成分名称	重量		
3/Ⅲ	1	可待因溶液 10%	500.0	純可待因 醇40°	50.0 450.0	彼得洛娃	45 依万諾娃

接 受 處 方

處方員的工作應當特別精確。因此他應當熟悉有關新出藥品的文獻，熟悉藥品的同義名稱、配伍禁忌、調劑法，應當執行藥房行政領導及上級組織的命令。

接收處方時，處方員應按照蘇聯保健部1937年3月16日通過的686號指令檢查處方是否正確。

不正確的處方可能成為藥房工作人員發生錯誤的原因。這種處方一般是沒有註明藥品劑量，或者是錯寫了藥品成分的縮寫，亦有書寫潦草像拙劣的“密碼”一樣而招致藥品錯發的現象；最後，處方中開列配伍禁忌的藥物。

當懷疑處方錯誤而又不能向開方醫師詢明時不能發藥，且應在退還患者的處方上註明拒絕配藥的原因。但不論在任何情況下，不得當購藥人批評處方，以免引起誤會，使病人精神緊張而拒絕服藥，並可能破壞治療醫師的威信。

處方中的毒藥、劇藥的劑量如超出於毒、劇藥表中的規定，且又未註明驚嘆號，而又因故不及與醫師商討時，則根據劑量表中規定的極量減半發給。

開錯處方應由開方醫師及院長負責，他們必需保證即時修改處方使其符合病人的需要。

藥房內應設專簿按下列格式登記錯誤的處方：

日期	編號	處方錯誤：抄下原方或指明不清 楚的地方及其他錯誤	開錯處方醫師 的姓名	醫師工作的機關 名稱或住址

錯誤处方的抄本應送交治療機構的首長；如係開業醫師的处方，則交區保健科。

处方中錯誤有時是由於醫師信任中級醫務人員所開处方未加慎重審查即行簽署的結果。

醫師所開錯誤处方的一般特點如下：

1. 由於疏忽而錯開剂量

醫師所開錯誤处方：

Rp. Solutionis	Atropini Sulfurici 0.1—10.0	正確寫法： Rp. Solutionis Atropini Sulfurici 0.1% 10.0
DS. 每次五滴	DS. 每次五滴	

2. 成分名稱錯誤

Rp. Heroini 0.3	D. t. d. N. 10	此处醫師顯然想開的是另一種藥，因 本方中的劑量是不可能錯寫的。
用法不明		

醫師所開錯誤处方：

Rp. Kalii bromati	Natrii bromati 4.0	正確寫法： 左方是把兩個处方合併一起了，其實 應將鉛水改成蒸溜水，而鉛水另開一 方。
Ammonii bromati 2.0		
Aquaee Plumbi 200.0		
DS. 一日三次，每次一食匙		

3. 不熟悉製劑及其劑量

醫師所開錯誤处方：

Rp. Riboflavini 0.2	Sacchari albi 0.25	正確寫法： Rp. Riboflavini 0.005
M. f. p. D. t. d. N. 10		Sacchari albi 0.25
一日一包		M. f. p. D. t. d. N. 10

4. 同時記病歷並開处方，以致医生的注意力分散，因而处方發生錯誤。

醫師所開錯誤处方：

Rp. Polyartriti 0.2	Coffeini natrio-benzoici 0.1	正確寫法： 第一处方中錯把病人診斷代替藥物 寫上。
M. f. p. D. t. d. N. 10		
一日二次，每次一包		

Rp. Urotropini
Saloli aa 38°
M. f. p. D. t. d. N. 10
一日二次，每次一包

第二处方中錯把体温当作剂量。

5. 兒童及老人的处方中未註明藥的用法。

6. 处方中各成分有配伍禁忌現象。

配伍禁忌的成分相混合時，能產生有毒的不溶性化合物，或出現其他非所希望的物理-化学变化，以致降低或消除了藥物的治療價值。

處方員應熟悉配伍禁忌或不合理處方的原理及各項規定。

“配伍禁忌”一辭係指在一種藥劑(乾燥合劑或溶液)中加入另一種藥物時所發生的不能調和的現象。配伍禁忌有生理的、物理-化学的及化學的幾種。

生理的配伍禁忌 即同時開寫了互有拮抗或減弱作用的藥物(例如瀉藥與阿片製劑合用)；或能引起非所希望的副作用，如嘔吐、頭痛(如同時投予雙磺胺及硫酸鈉或硫酸鎂)。

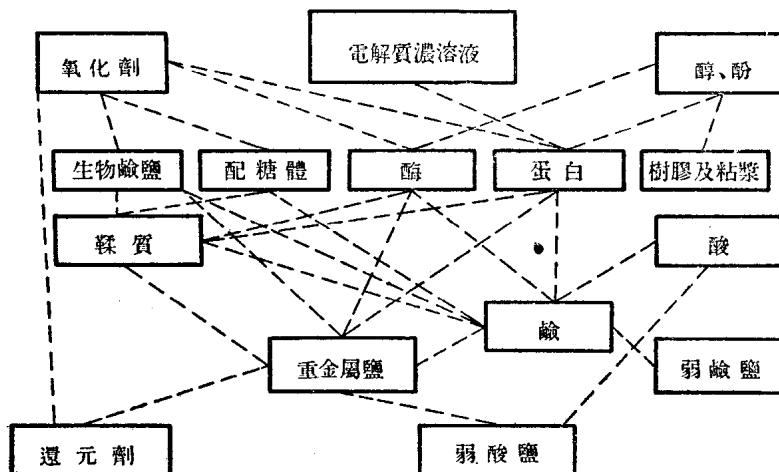
物理-化学配伍禁忌 有時由於各成分間互相作用的結果，使處方無法調配。例如樟腦、薄荷腦、麝香草酚、水合氯醛之間的配合，或與薩羅、雷瑣辛等配合後在室溫下變成液體(共熔化物)，因而不能配成散劑。

物理-化学配伍禁忌中尚包括超過溶解度現象，或將互不混合之液體如油與水，油與稀酒精併列等；向液體溶液內加入使溶劑溶解度下降之液體亦屬於物理-化学配伍禁忌之列，如加水於碘酊或乙醚提取液中，加乙醚於易溶於水但不溶於乙醚的物質如生物鹼鹽類之水溶液內等等。

化学配伍禁忌 各成分之間有化學反應發生這一事實的本身不足以證明就是配伍禁忌現象。凡各成分之間有互分解反應，或產生新的具備原有各成分綜合效力的化合物時(此種情形頗常見)不能視為配伍禁忌。有時所發生的反應不但不減低藥物的效力，甚至反而發生各配合藥物的化學協同作用。但是醫師應當注意，在沒有必要的時候，在沒有清楚地估計到各成分配合後發生作用性質根

本变化的後果以前，不要開這類處方。例如把高錳酸鉀與有機物質（甘油、浸膏、生物鹼類等）混合，把硝酸銀與還原劑混合，把酸與鹼金屬碳酸鹽或鹼性鹽混合都是不適當的。為了能更快更清楚地發現醫師處方上的化學配伍禁忌物質，可將配伍禁忌現象用下圖表示之。更詳細的配伍禁忌表見 178 頁，表 15。

配伍禁忌略表



處方員檢查了醫師所開處方是否正確以後，即將所訂配的藥劑填寫在如下形式的收據上。

藥房 № 姓名 價格 總值 包裝 劑型	莫斯科藥房管理局 藥房 № 姓名 9993 23 24 13 22 11 12 1 10 2 14 21 9 3 15 20 8 4 16 7 6 5 17 19 18	虛布 戈比 366 3 9993 9993 9993 9993 9993 藥房 № 莫斯科藥房管理局
合劑 軟膏 栓劑 皮下注射 散劑 液體 滴眼劑 丸劑 球形栓劑		

這張收據可以扯開，同時也是一個處方簿。第一聯留在藥房內

做為統計藥價及包裝的証件; 第二聯交給病人取藥, 第三聯為號單可在調劑室內貼於調配的藥品上, 第四聯貼在處方上, 調劑員、檢查員及發藥員均應於第四聯上分別簽名。

在藥房內採用這種收據聯單可以使藥物能迅速而正確無誤地發出。

號牌制度有很多缺點, 如: 可傳播傳染病, 發藥時容易出錯等等。

預先檢查

接受之處方須經檢查員交予調劑員。檢查員要將該處方進行詳細的預先檢查, 並找出一切可能的模糊不確的地方。這種方法可以保證調劑員工作的正常進行, 並避免藥物的重複調配或調配藥物時的拖延現象。

例如某藥房會收下一張處方沒有經過檢查員的檢查就交給了調劑員:

Rp. Sulfuris praecipitati 7.0

Camphorae tritae

Gummi arabici 1.5

Aqua Calcis ad 50.0

DS. 塗佈面部用, 塗至形成假面。

調劑員把全部粉末都放在乳鉢中混合, 然後加入石灰水, 結果變成了混懸液。其實應當先配成乳劑, 也就是說, 先把樟腦熔化倒入溫熱的乳鉢中, 再加阿拉伯膠及1.5 g水, 乳化使成乳劑, 然後再分次加入少量石灰水及硫。此時即成濃稠物, 可於塗敷後凝結。

預先檢查尚包括對調劑員工作及助理人員工作的監督, 及時地給予指示, 組織毒藥的正確保管與稱量, 系統地檢查天平、砝碼及容量重量測量儀器的準確度等。

藥品的調製

減少配藥的誤差及可能錯誤的首要基本因素是藥房內上自領導人下至助理員的正確組織及精確的工作。

如工作地區的必需器材及輔助設備供給不足，就必然使調劑員被迫離開自己的主要職責，而去充填藥罐，去拿潔淨的器皿或其它物件，這些原因都能防碍工作，並經常成為工作上發生錯誤的根源。

工作地方不寬闊或不正確的照明，藥罐上標籤及名稱的潦草，裝有名稱相近似的製劑（如 Antifebrinum 及 Antipyrinum）之藥瓶在架子上的位置顛倒等也能招致錯誤的發生。

此外喧囂、談話、外人來往於工作室以及其他轉移調劑員注意力的因素，也都是產生錯誤的原因。

從調劑員方面來講錯配藥的原因有：

1. 習慣於常見處方及經常重複的配合，從而養成了自動的習慣，以致妨礙調劑員更認真地去注意處方內容：

如原方為：

Rp. Infusi thermopsis	0.5—200.0	Rp. Infusi thermopsis	0.5—200.0
Natrii benzoici		Natrii bicarbonici	
Liquoris ammonii		Liquoris ammonii	
anisati aa	4.0	anisati aa	4.0
Sirupi simplicis	20.0	Sirupi simplicis	20.0
又如原方為：		配成：	
Rp. Dionini	0.3	Rp. Dionini	0.3
Aquae amygd. amar.	10.0	Aquae destill.	10.0

2. 工作時對於一些名稱相似或同音藥名注意不夠。

如原方為：

Rp. Solutionis	Argenti proteinici 2%	Rp. Solutionis	Argenti nitrici 2%
	10.0		10.0
又如：		配成：	
Rp. Analgesini	0.25	Rp. Analgini	0.25
Coffeini natrio-benzoici		Coffeini natrio-benzoici	
M. f. p. D. t. d. N. 10		M. f. p. D. t. d. N. 10	
又如：		配成：	
Rp. Unguenti Wilsoni	30.0	Rp. Unguenti Wilkinsoni	30.0

又如：

Rp. Coffeini natrio-benzoici
Natrii salicylici
Urotropini
Aqua destill.

1.0
5.0
6.0
200.0

配成：

Rp. Coffeini natrio-salicylici
Natrii benzoici
Urotropini
Aqua destill.

1.0
5.0
6.0
200.0

又如：

Rp. Ichthyoli
Extr. Belladonnae
But. Cacao q. s.
M. f. D. t. d. N. 6 suppositoriae

0.2
0.015
—
—

配成：

Rp. Ichthyoli
Extr. Belladonnae
But. Cacao q. s.
M. f. D. t. d. N. 6 globuli

0.2
0.015
—
—

3. 对新藥及同义名不熟悉。

如原方为：

Rp. Acidi ortho-benzoici
Hydrargyri praecipitati
albi
Bismuti subnitrici
Vaselini

1.0
—
3.0
5.0
25.0

配成：

Rp. Acidi benzoici
Hydrargyri praecipitati
albi
Bismuti subnitrici
Vaselini

1.0
—
3.0
5.0
25.0

又如：

Rp. Vitaminii K
Sacchari albi
M. f. p. D. t. d. N. 10

0.02
0.3
—

結果配製時取了甲萘醌，而应当
是用維凱素，甲萘醌祇应用於酒精及
油溶液中。

又如：

Rp. Solutionis
Viridis nitens 1% 10.0

結果配成亞甲藍溶液，其实应为
煌綠溶液。

4. 由於不注意、計算錯誤或对剂量不熟悉而引起的剂量上的 錯誤是最危險的。

如原方：

Rp. Solutionis
Argenti nitrici 2%
預防新生兒膿性卡他用

50.0

配成：

Rp. Solutionis
Argenti nitrici 20% 50.0

又如：

Rp. 1% Acidi muriatici
Pepsini

50.0
2.0

配成：

Rp. Acidi hydrochlorici diluti 50.0
Pepsini 0.2