

项长期的工作,所以有必要在医院制剂室中推行诚信体系。根据其诚信度,分别进行监管:①对于诚信好的制剂室,如配制间新近建造或改造和管理人员素质高的制剂室,年检时可实行免检;②对于诚信较好的制剂室,每年参加年检;③对于诚信较差的制剂室,必须加强监督,必要时责令停产整顿;④诚信极

差的制剂室,如有制剂中掺假和伪造记录等行为的制剂室,责令停产整顿,直至关闭。

致谢:感谢上海市药品和医疗器械审评中心陈承清、柳涛、刘伟强、张华四位老师给予的悉心指导和热情帮助。

收稿日期:2003-02-09

## 应用 Excel 对药品检验数据统计管理

朱志峰(上海市第一妇婴保健院,上海 200040)

**摘要 目的:**用电脑管理药品检验数据。**方法:**积累平时检验数据和结果,应用 Microsoft Excel 2000 处理所需项目的数据。介绍窗口冻结,筛选,图表,函数等功能的应用。**结果:**实现对医院药品检验的数据管理电脑化,简捷化,方便查询,易于比较。**结论:**该方法易于操作,效果理想。

**关键词** Excel;检验数据;筛选;函数;管理

**中图分类号:**R954 **文献标识码:**B **文章编号:**1006-0111(2003)04-0235-02

随着 GPP 的推行,药品质量控制的规范化,医院制剂质量的不断提高,涉及药品检验的信息越来越多,而药品检验的数据随着质量管理规范的实行,要求我们不得不对药品留样逐渐重视起来,然而药品的原始记录多而复杂,归纳比较起来很不方便,要寻找以前的记录拿来对比往往要翻阅大批其他无关记录。为了改善这种情况,我们采用 Excel 来完成数据的记录归档,后期处理就显得方便,现介绍如下供大家参考。

### 1 检验数据管理结构

1.1 数据来源 平时的实验记录。

1.2 操作平台 Windows98 系统作为平台,用 Microsoft Excel2000 作为数据处理工具。

### 2 方法与结果

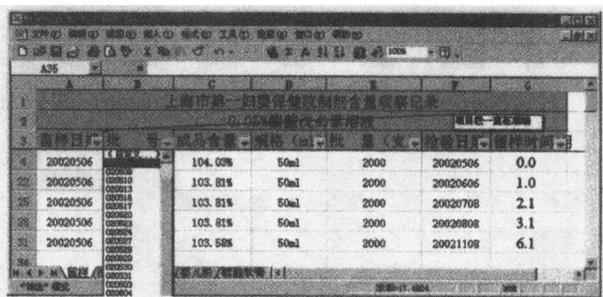
2.1 应用 Excel 建立数据库

2.2 输入需要建立的题目和检验项目名称 选中 A1~G1,选择[格式]→[单元格]→[对齐]标签,选中[合并单元格],同样处理 A2~G2。随后输入所需建立的题目和检验项目。加上边框和底纹。如图 1

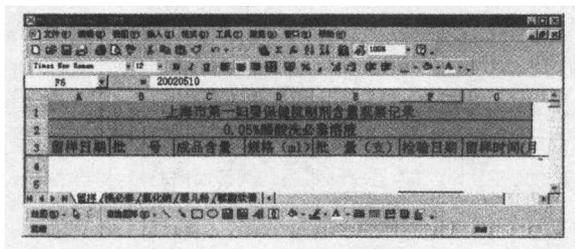
2.3 冻结窗格 点中 A4,选择控制栏[窗格]→[冻结窗格],对应栏下输入记录数据,移动滚轴可以看到数据页面下翻时,项目栏可以一直位于数据的顶端。如图 2



2.4 筛选 选中 A3~G3,选择控制栏[数据]→[筛选]→[自动筛选],看到各项目后有个小箭头(若需撤销筛选则重复上述步骤),点中批号后的小箭头,选择 020506 可筛选出该批制剂的所有情况。同样,除了含量记录外其他质量项目也可用筛选一目了然。图 3



如果想知道不合格的制剂情况,也就是含量大于 105% 或者小于 95% 的所有制剂可以点击批号后

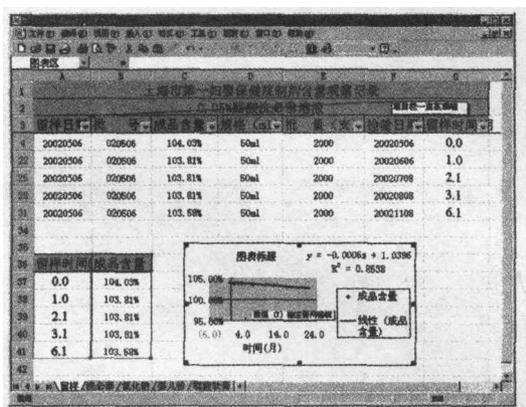


的小箭头选中全部,再点击含量右面的小箭头,选择[自定义],选择大于105%或小于95%。

### 2.5 数据处理

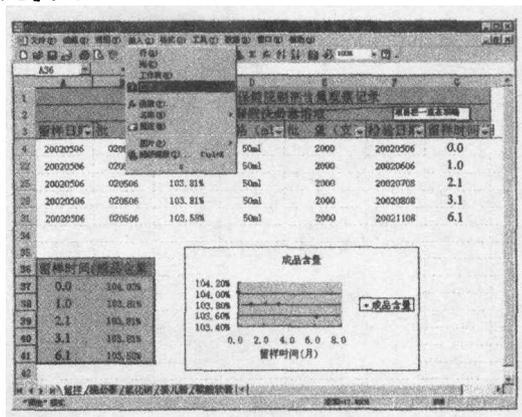
**2.5.1 函数应用** 为了节省计算留样时间的精力,可以运用 Excel 软件中的函数项,下面介绍计算方法。选中 G4,输入 = ROUND(((INT((F4 - 20000000)/100) - INT(B4/100)) \* 30 + MOD(F4, 100) - MOD(B4, 100))/30, 1) 即可进行日期和批号间的换算,计算出保留一位小数的留样时间(月)。若想保留整数可以把最后的“1”改为“0”。如果发现公式不能变成数字,可能是因为没有把单元格式中数字改成数值形式。

**2.5.2 图表** 如果想看筛选出数据的直接感官效果,可以将含量项下及留样时间(月)项下数据复制到空白处,留样时间项位于左面。然后选中“留样时间”及数据,按住,〈ctrl〉键再选“成品含量”及项下数据,选择[插入]→[图表]→[XY 散点图]→[散点图]→完成。图 4



**2.6 图片处理** 想看一下这样作出来的图片有什么意义,可以把 X 轴延长到 24 个月,把 Y 轴控制在 95% ~ 105%。右搜索点击 Y 轴线,选择[坐标轴格式]→[刻度]标签→[最小值]设为 0.95, [最大值]设为 1.05 → [确定], 同样把 X 轴最大值设为 24。右键选中图中的数据点,选择[添加趋势线]→[类

型]标签→线性图→[选项]标签 →[前推]输入 16 个单位→选中[显示公式]和[显示 R 平方值]→[确定]。图 5



### 3 讨论

药品检验的其他数据如:鉴别,检查等项目可以加入筛选项目栏。我们大致可以看到一年或二年后该批药品含量的趋势,不过仅仅作个参考。通过几批制剂长时间的观察,总结,就可以找出满足该制剂衰变的曲线,对其有效期限也可做出客观的评价。如果想考察药品配制者的操作稳定性,可以对留样时间保留整数,然后筛选为“0”,只要对所有制剂的配制次数和含量作图,计算 R 值即可知道结果。除筛选外,批注的应用可以一目了然地指出不合格制剂或对该信息作一些补充说明,操作简单:选中单元格,插入批注输入要注明的内容就行。如发现输入时顺序有点混乱,可以用数据中的排序功能处理。用 Excel 可以方便快捷地对制剂过程中的数据及其他记录进行处理,如月底的做帐,物料平衡等计算也可以简单化,一目了然,横向纵向都可以比较。另外,药品说明书的整理,应用 Excel 也可以方便筛选出该药品的不同产地不同规格不同剂型以及其他信息。总之,Excel 对药品检验中数据的处理方法有很多,这里仅举一些供大家分享。

收稿日期:2003-01-17

## 广州军区药学专业委员会第十届二次会议在广州召开

广州军区药学专业委员会第十届二次会议于 3 月 20 日~22 日在广州举行。全区共 40 余名代表参加了会议。军区卫生部江建荣部长到会并作了重要讲话,他强调指出军区药学工作者一定要以“三个代表”重要思想为指导,牢记“姓军”为兵的服务宗旨,强化龙头意识、法规意识、质量意识和创新意识,做学习、创新和科研的表率,力争多出人才,多出成果。药材处杨曦处长重点就如何做好药材主渠道供应和药品集中采购与代表们进行了交流。赵树进主任委员对近年来全区的药学工作进行了总结。与会代表还就药学服务、临床药学的现状和发展、药品供应管理、医院制剂质量管理等方面进行了积极地探讨。大家纷纷表示,这次会议开的很及时,很有必要,通过这次会议,军区药学界进一步统一了思想提高了认识,大家一致认为要以党的十六大精神和“三个代表”重要思想为指导,与时俱进,开拓创新,坚持面向基层,为广大部队官兵提供优质高效的药学服务。

(赵冲)