

医药人员比例为3:1<sup>(6)</sup>，而目前离这个要求相差太远。

医学的发展是离不开药学的，药剂科(药械科、药局)工作是医院的技术科室和后勤部门，肩负来双重任务。为了加速我军现代化建设和未来反侵略战争的需要，加速药学人才的培养是当务之急。

#### 参 考 文 献

〔1〕冯仰华：中国医院药学杂志，1986；6

(6)：1

- 〔2〕《中国药学年鉴》，1983—84，135页，人民卫生出版社
- 〔3〕《中国药学年鉴》，1983—84，129页，人民卫生出版社
- 〔4〕魏树礼：药学通报，1986，21(8)：504
- 〔5〕张紫洞：药学情报通讯，1984；第1期，15页
- 〔6〕刘志刚等：药学情报通讯，1985，第3期，41页

### 美国药学研究生学位助学金概况(1986—1987)

Alan F. Kaul (美国麻省药学院临床药理学副教授、布里格姆和妇女医院药局主任)

在1986年9至10月期间，布里格姆(Brigham)和妇女医院药局进行了第6次全国年度药学研究生学位助学金调查。调查总体包括美国药学教育委员会承认的73所药学院校和美国医院药师协会认可的136项进修计划。

结果共有70%的医院药房和95%的药学院校填写了调查表寄回，总回答率为79%。大约68%的回答表明目前正进行的进修计划有65%与去年的相似。所以有答复的院校点有21%提供药学研究生学位助学金。在44所中向146名研究生提供了170种助学金。与去年相比，助学金的院所约增33%，而助学金学位约增加了47%。每类助学金总数见表1。

6个药学实践助学金的领域(动力学、危重病人监护、药物开发、传染病学、儿科学和老年病学)占了已提供助学金达3/4以上(表2)。看起来在少数领域较之往年很是密集。27%的培训点表明在其进修计划中只有一个研究生(表2)。

进入助学金计划的渴望最低水平学位见表3。有23所指明申请者最好完成实习阶段而5所则要求实习前的训练。16所表明无要求或最好以前实习过。那些需要实习前训练的院校规定临床训练。要求临床训练比去年稍有增加。

在这些院校中，助学金时间长短不一，大约52%的院校需要有12月的课程计划，25%院校需要有24个月的课程计划，20%院校需要有12和24个月两种课程计划。大多数助学金(73%)可提供5年

以内的时间，这与去年的比较是一致的。

助学金提供的福利见表5。助学金费见表6。赞助资金的来源见表7。57%以上的计划表明资金的来源是多方面的。虽然从工业、临床研究和私人资助的资金有所增加，但主要资金来源仍然是大学和医院。附录是按州的字母顺序排列的院校，并包括可提供学位助学金的类型。附表资料是依据调查时回答的问题表汇总的，因此可能与目前状况有出入。

表1 按专业提供的助学金学位类型

| 助学金类型      | 1986 | 1985 | 1984 | 1983 | 1982 |
|------------|------|------|------|------|------|
| 药学管理学      | 4    | 2    | 1    | 4    | 3    |
| 门诊治疗学      | 1    | 3    | 5    | 2    | 3    |
| 心脏病学       | 12   | 3    | 9    | 4    | 1    |
| 心胸外科学      | 1    | 0    | 0    | 3    | 2    |
| 临床药理学      | 7    | 0    | 0    | 8    | 1    |
| 临床研究       | 6    | 3    | 7    | 2    | 6    |
| 电子计算机运用/开发 | 2    | 2    | 1    | 0    | 1    |
| 危重病人监护     | 11   | 7    | 0    | 2    | 2    |
| 药物开发/临床研究  | 10   | 9    | 6    | 0    | 0    |
| 药物情报       | 6    | 3    | 4    | 2    | 6    |
| 急救医学       | 2    | 2    | 3    | 0    | 0    |
| 家庭医学实践     | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    |
| 老年病学       | 12   | 9    | 6    | 3    | 1    |

|          |      |     |     |    |    |
|----------|------|-----|-----|----|----|
| 传染病学     | 15   | 9   | 10  | 8  | 4  |
| 内科学      | 7    | 4   | 4   | 2  | 3  |
| 肾脏病学     | 0    | 1   | 0   | 1  | 1  |
| 神经病学     | 3    | 1   | 1   | 1  | 0  |
| 营养支持学    | 3    | 5   | 8   | 5  | 5  |
| 肿瘤学      | 9    | 7   | 4   | 5  | 4  |
| 眼科学      | 0    | 1   | 1   | 1  | 1  |
| 儿科学      | 15   | 7   | 8   | 4  | 2  |
| 药物动力学    | 25   | 9   | 12  | 10 | 12 |
| 精神病学     | 9    | 9   | 4   | 3  | 3  |
| 基层初级治疗   | 0    | 1   | 1   | 0  | 1  |
| 毒物学/毒物情报 | 1    | 2   | 2   | 2  | 3  |
| 其它       | 6    | 3   | 11  | 1  | 1  |
| 总计       | 170* | 115 | 112 | 77 | 69 |

\*一些院校表明有比目前注册总数146人填入了更多的专业。

表2 每一院校研究生数

| 研究生 (n) | 院校 (n=44) |
|---------|-----------|
| 0       | 4         |
| 1       | 12        |
| 2       | 4         |
| 3       | 9         |
| 4       | 3         |
| 5       | 1         |
| 6       | 2         |
| 7       | 1         |
| 8       | 3         |
| 9       | 3         |
| 12      | 1         |
| 未回答     | 1         |

表3 希望入学的最低水平学位

| 学位    | 数量 (n=44) | 百分比  |      |
|-------|-----------|------|------|
|       |           | 1986 | 1985 |
| 药理学学士 | 4         | 9    | 9    |
| 理科硕士  | 8         | 18   | 21   |
| 药学博士  | 43        | 98   | 93   |
| 哲学博士  | 10        | 23   | 24   |
| 医学博士  | 1         | 2    | 3    |

\*一些院校表明接受不止一个的学位。

在去年助学金的学位数从33个院校的115个增加到44个院校的170个。药物动力学、危重病临床和心脏病学的研究生继续增加,其他还有老年病学、传染病学、儿科学及临床研究经常不断提供。

表4 学位助学金持续时间

| 年   | 数量 (n=44) | 百分比 |
|-----|-----------|-----|
| ≤ 1 | 10        | 23  |
| 2   | 4         | 9   |
| 3   | 7         | 16  |
| 4   | 4         | 9   |
| 5   | 7         | 16  |
| 6   | 2         | 4   |
| 7   | 1         | 2   |
| 8   | 3         | 7   |
| 10  | 3         | 7   |
| 11  | 1         | 2   |
| 14  | 1         | 2   |
| 未报告 | 1         | 2   |

表5 药学会研究生助学金可享受的福利

| 福利   | 1986      |     | 1985      |     |
|------|-----------|-----|-----------|-----|
|      | 数量 (n=44) | 百分比 | 数量 (n=33) | 百分比 |
| 节日   | 24        | 54  | 25        | 76  |
| 健康保险 | 34        | 77  | 24        | 73  |
| 生命保险 | 20        | 45  | 11        | 33  |
| 病假   | 27        | 61  | 21        | 64  |
| 旅游补助 | 31        | 70  | 20        | 61  |
| 其它   | 1         | 2   | 2         | 6   |
| 假日   |           | 88  |           | 80  |
| 1周   | 2         |     | 6         |     |
| 2周   | 15        |     | 18        |     |
| 3周   | 3         |     | 4         |     |
| 4周   | 4         |     | 2         |     |
| 未规定  | 5         |     | 5         |     |
| 未回答* | 1         |     | 2         |     |

\*没有回答的可认为是“福利不适用”或“不愿意回答”

表6

学位研究生助学金金额

|       | 数 目  |      | 范 围 (美元)     |               | 中间数(美元) |       | 平均数(美元) |       |
|-------|------|------|--------------|---------------|---------|-------|---------|-------|
|       | 1986 | 1985 | 1 9 8 6      | 1 9 8 5       | 1986    | 1985  | 1986    | 1985  |
| 第 一 年 | 44   | 30   | 6000 ~ 30000 | 13500 ~ 25000 | 17500   | 17500 | 18750   | 17650 |
| 第 二 年 | 17   | 11   | 6000 ~ 25000 | 15000 ~ 26000 | 18750   | 19500 | 17130   | 19636 |

表7 药学研究生助学金的资助来源\*

| 来 源      | 数 量<br>(n = 44) | 百 分 比 |      |
|----------|-----------------|-------|------|
|          |                 | 1986  | 1985 |
| 学校/大学    | 22              | 50    | 55   |
| 医院       | 16              | 36    | 30   |
| 美国医院药师协会 | 14              | 32    | 30   |
| 其它       |                 |       |      |
| 不确定赞助    | 10              | 23    | 21   |
| 工业       | 4               | 9     | 3    |
| 临床研究     | 5               | 11    | 0    |
| 私人基金     | 4               | 9     | 0    |
| 美国临床药学院  | 3               | 6     | 0    |

\* 有些助学金有多种基金来源。

|                     |   |
|---------------------|---|
| 老年病学                | 2 |
| 传染病学                | 1 |
| 洛杉矶加利福尼亚大学医学中心      |   |
| 传染病学                | 1 |
| 康涅狄格州 (CONNECTICUT) |   |
| 哈特福德医院              |   |
| 心脏病学                | 2 |
| 危重病人监护              | 1 |
| 儿科学                 | 1 |
| 药物情报                | 2 |
| 佛罗里达州 (FLORIDA)     |   |
| 佛罗里达大学药学院           |   |
| 心脏病学                | 1 |
| 计算机应用               | 1 |
| 老年病学                | 1 |
| 内科学                 | 1 |
| 药代动力学               | 1 |
| 精神病学                | 1 |
| 佐治亚州 (GEORGIA)      |   |
| 佐治亚医院和诊所医学院         |   |
| 传染病学                | 1 |
| 佐治亚州大学药系            |   |
| 老年病学                | 1 |
| 传染病学                | 1 |
| 内科学                 | 1 |
| 伊利诺斯州 (ILLINOIS)    |   |
| 芝加哥伊利诺斯大学药学院        |   |
| 管理学                 | 1 |
| 临床研究                | 1 |
| 药物情报                | 1 |
| 急救医学                | 1 |
| 肿瘤学                 | 1 |
| 肿瘤学                 | 1 |
| 药代动力学               | 1 |
| 药物开发/临床研究           | 1 |
| 内科学                 | 2 |

附表 药学研究助学金的专业和院校

|                     |   |
|---------------------|---|
| 亚拉巴马州 (ALABAMA)     |   |
| 亚拉巴马医院大学            |   |
| 学科未定                |   |
| 亚利桑那州 (ARIZONA)     |   |
| 亚利桑那大学药学院           |   |
| 肿瘤学                 | 1 |
| 药代动力学               | 1 |
| 加利福尼亚州 (CALIFORNIA) |   |
| 旧金山加利福尼亚大学药系        |   |
| 肿瘤学                 | 1 |
| 老年病学                | 1 |
| 药代动力学               | 4 |
| 加利福尼亚南方大学药系         |   |
| 老年病学                | 1 |
| 营养支持学               | 1 |
| 临床药理学               | 1 |
| 精神病学                | 1 |
| 药代动力学               | 1 |
| 美国退伍军人管理局西洛杉矶医学中心   |   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 心脏病学                  | 2 |
| 儿科学                   | 1 |
| 心胸外科学                 | 1 |
| 拉什一长老会一圣卢克医学中心        |   |
| 临床药理学                 | 1 |
| 衣阿华州 (IOWA)           |   |
| 衣阿华州大学药学院             |   |
| 心脏病学                  | 1 |
| 家庭医学实践                | 2 |
| 精神病学                  | 1 |
| 外科学                   | 1 |
| 肯塔基州 (KENTUCKY)       |   |
| 肯塔基州大学药学院             | 1 |
| 临床调查研究                | 1 |
| 营养支持学                 | 1 |
| 药代动力学                 | 1 |
| 马萨诸塞州 (MASSACHUSETTS) |   |
| 布雷格姆和妇女医院             |   |
| 药物情报                  | 1 |
| 传染病学                  | 1 |
| 马萨诸塞州综合医院             |   |
| 传染病学                  | 1 |
| 密执安州 (MICHIGAN)       |   |
| 底特律收治医院和大学保健中心        |   |
| 临床药理学                 | 1 |
| 药代动力学                 | 1 |
| 传染病学                  | 1 |
| 亨利特医院                 |   |
| 危重病人监护                | 1 |
| 韦恩州大学药学院              |   |
| 传染病学                  | 1 |
| 危重病人监护                | 1 |
| 明尼苏达州 (MINNESOTA)     |   |
| 联合儿科医院                |   |
| 肿瘤学                   | 1 |
| 儿科学                   | 1 |
| 心脏病学                  | 1 |
| 临床研究                  | 1 |
| 明尼苏达医院和门诊大学           |   |
| 临床药理学                 | 4 |
| 神经病学                  | 1 |
| 危重病人护理                | 2 |
| 明尼阿波利斯退伍军人管理局医学中心     |   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 老年病学                    | 1 |
| 密西西比州 (MISSISSIPPI)     |   |
| 密西西比大学药理学系              |   |
| 药理学管理                   | 3 |
| 内布拉斯加州 (NEBRASKA)       |   |
| 克赖顿大学药理学系               |   |
| 心脏病学                    | 1 |
| 家庭医学实践                  | 1 |
| 新泽西州 (NEW JERSEY)       |   |
| 鲁特格大学药学院                |   |
| 工业临床药理学实践               | 2 |
| 纽约州 (NEW YORK)          |   |
| 布法罗纽约州立大学药理学系           |   |
| 药物开发/临床研究               | 1 |
| 传染病学                    | 2 |
| 药代动力学                   | 4 |
| 神经病学/癫痫病学               | 2 |
| 蒙特佛耳医学中心                |   |
| 老年病学                    | 1 |
| 布法罗综合医院                 |   |
| 药代动力学                   | 1 |
| 长岛大学药学院                 |   |
| 药学情报                    | 1 |
| 北卡罗莱纳州 (NORTH CAROLINA) |   |
| 北卡罗莱纳大学药理学系             |   |
| 药物开发/临床研究               | 7 |
| 俄亥俄州 (OHIO)             |   |
| 俄亥俄州立大学药学院              |   |
| 危重病人监护                  | 3 |
| 肿瘤学                     | 1 |
| 儿科学                     | 3 |
| 药理学                     | 3 |
| 俄亥俄州立大学医院               |   |
| 危重病人监护                  | 4 |
| 内科学                     | 1 |
| 药理学                     | 1 |
| 治疗药物监测                  | 1 |
| 俄克拉何马州 (OKLAHOMA)       |   |
| 俄克拉何马大监健康科监中心药监院        |   |
| 药物动力学                   | 1 |

## 宾夕法尼亚州 (PENNSYLVANIA)

费城药学和科学学院

|           |   |
|-----------|---|
| 药物动力学/肿瘤学 | 1 |
| 老年病学      | 1 |
| 老年病学/毒物学  | 1 |

托马斯杰佛逊大学医院

|           |   |
|-----------|---|
| 药物开发/临床研究 | 1 |
|-----------|---|

## 罗德岛州 (RHODE ISLAND)

罗德岛大学药学院

|      |   |
|------|---|
| 传染病  | 1 |
| 精神病学 | 1 |
| 老年病学 | 1 |

## 南卡罗来纳州 (SOUTH CAROLINA)

南卡罗来纳医科大学药学院

|      |   |
|------|---|
| 儿科学  | 1 |
| 精神病学 | 1 |

## 田纳西州 (TENNESSEE)

田纳西大学药学院

|       |   |
|-------|---|
| 心脏病学  | 3 |
| 药物情报  | 1 |
| 营养支持学 | 1 |
| 肿瘤学   | 1 |
| 儿科学   | 2 |
| 精神病学  | 1 |
| 儿科肿瘤学 | 3 |

## 得克萨斯州 (TEXAS)

得克萨斯大学安德森医学博士医院和肿瘤研究所

|     |   |
|-----|---|
| 肿瘤学 | 1 |
|-----|---|

得克萨斯大学药学院

|       |   |
|-------|---|
| 门诊救治  | 1 |
| 内科学   | 2 |
| 肿瘤学   | 1 |
| 药物动力学 | 2 |
| 精神病学  | 2 |

## 犹他州 (UTAH)

犹他大学药学院

|          |   |
|----------|---|
| 传染病      | 1 |
| 精神病      | 1 |
| 免疫学/风湿病学 | 1 |
| 临床研究     | 1 |
| 急救医学     | 1 |

## 华盛顿州 (WASHINGTON)

华盛顿大学药学院

|            |   |
|------------|---|
| 药物动力学/临床研究 | 1 |
|------------|---|

[ Drug Intell Clin Pharm 《药物知识和临床药学》, 21 (2) : 205~210, 1987 (英文) ]

袁亚新译 张紫洞校

## · 文摘 ·

## 遥控生命特征监测器

美国乔治亚技术学院的科学家们研制了一种灵敏的雷达装置, 可监视位于300英尺以外的人的心跳情况。

这种名叫遥控生命特征监测器 (Remote Vital Signs monitor) 在远望镜式的瞄准具的帮助下, 对其目标发射一种窄微波, 并测量其回波。该仪器可检测光束到达人的胸部距离间的极小变化, 辨认出位于300英尺范围内的人的心跳及位于400英尺范围内的人的呼吸情况。微波束的频率仅有几千兆赫, 但要进行仔细的调整, 使频率必须低到可使光束穿透被单、衣服及绷带, 高到使该仪器对心跳引起的皮肤轻微运动十分敏感。仪器在检测到心跳停止时不仅能发出警报, 而且会标出不规则心跳的起始及其它症状。

[《星期时报》] 1987年7月28日 (英文)

戴丽华节译

## 诊断早期胃癌新法

据英国新闻处1987年7月20日报道, 英国谢弗尔德北部综合医院的彼得·芬奇博士等正在从事一项新的研究—把由胃窥镜获得的累洗液中的酶用作诊断早期胃癌。他们测定了胃液中乳酸脱氢酶和β-葡糖苷酸酶水平。因为他们发现, 这些物质水平在存在胃癌的情况下 (包括早期胃癌) 都有升高, 并且均可用简单的酶测定方法检测出来。

研究结果正如预期所料, 对445例40岁以上病人胃洗液进行了这两种酶的测定: 在胃镜诊断为癌症的24例中, 21例的酶检结果为阳性, 其中包括了全部的早期胃癌 (4例)。当然酶检也出现了假阳性, 但通常与萎缩性胃炎或肠的组织变形有关, 它正是早期恶性损害的特征。

酶检的突出优点是检测快、方便, 不会给病人再增加更多的不便或痛苦。

徐爱民节译