



# 描述性研究 - 现况调查

贾茜

流行病学研究方法

观察法

描述流行病学

横断面研究

生态学研究

疾病监测

分析流行病学

病例对照研究

队列研究

实验法

实验流行病学

临床试验

现场试验

社区干预试验

数理法

理论流行病学

# 一、流行病学研究设计的基本内容

- 1、提出研究目的
- 2、根据研究目的确定研究内容
- 3、选择研究方法
- 4、按照研究方法确定研究对象
  - ❖ 目标人群：研究结果能够适用或推论到的人群。
  - ❖ 源人群：目标人群中适合研究的人群，或者说能够产生合格的研究对象的人群。
  - ❖ 研究对象：来自源人群的直接用于研究的个体。
- 5、结合研究内容设计调查表格
- 6、控制调查过程保证研究质量
- 7、理出分析思路得出正确结论

## 二、描述性研究

- ❖ 描述性研究又称描述性流行病学，是将专门调查或常规记录所获得的资料，按照不同地区、不同时间和不同人群特征分组，以展现该人群中疾病或健康状况分布特点的一种**观察性研究**。
- ❖ 专门调查：现况调查、生态学研究、个案调查、暴发调查等
- ❖ 常规记录：死亡报告、出生登记、出生缺陷监测、疾病监测等

# 现况调查（ Prevalence survey ）

## 一、概念

- ❖ 在某一特定时点或时期对某一定范围的人群，以**个人**为单位收集和描述**人群**的特征以及疾病或健康状态的分布。
- ❖ 又称现况研究、横断面研究（ **cross-sectional study** ）、患病率研究、现患研究。

## 二、用途

- 1、为病因研究提供线索
- 2、评价防制措施的效果
- 3、早期发现病人
- 4、确定机体某项指标的正常值范围
- 5、了解疾病和健康的分布，为防治工作提供依据。

## 三、种类

- ❖ 普查（ **census** ）
- ❖ 抽样调查（ **sampling survey** ）

## 四、普查（**census**）

### 1、概念：

- ❖ 普查是指在特定的时点或时期、特定范围内的全部人群均为研究对象的调查。

### 2、目的

- ❖ 早期发现和诊断病人。
- ❖ 了解疾病或健康状况的分布。

### 3、优点

- ❖ 能发现普查人群中全部病例，并予以及时的治疗
- ❖ 能对该地区某病的全貌有一个了解
- ❖ 通过普查可进行一次广泛的医学科普宣传

## 4、局限性

- ❖ 不适于患病率低和检查方法复杂的疾病调查
- ❖ 普查对象多，难免漏诊、误诊
- ❖ 工作量大，很难进行深入细致的调查

## 5、应用条件

- ❖ 普查的主要目的，是为了**早期**发现病例并给予及时治疗。
- ❖ 普查的疾病最好是**患病率比较高的**，以便**短时间内**调查能得到**足够的**病例。
- ❖ 普查应具备**灵敏度高、特异性强且易于在现场实施的**检验或检查的方法。
- ❖ 要有足够的人力、物力和财力支持进行普查。

# 五、抽样调查（sampling survey）

## 1、概念

- ❖ 按照一定比例从总体中随机抽取有代表性的一部分人进行调查，以样本统计量估计总体参数称为抽样调查。

## 2、优点

- ❖ 用样本来代表和说明总体
- ❖ 节省人力、物力和时间
- ❖ 调查的精确度高

## 3、局限性

- ❖ 非全面的调查方法
- ❖ 设计、实施与资料分析比较复杂
- ❖ 不适用于变异过大的材料和患病率太低的疾病

## 4、抽样方法

- ❖ 单纯随机抽样：最简单、最基本的方法
- ❖ 系统抽样
- ❖ 分层抽样
- ❖ 整群抽样
- ❖ 多级抽样

抽样误差：

整群抽样 > 单纯随机抽样 > 系统抽样 > 分层抽样

## 4、样本含量

❖ 预期的现患率  $P$ ： $P$  越接近 50%，样本量越小。

❖ 允许误差  $d$ ： $d$  越大，所需的样本越小。

分类变量样本含量的估计

$$N = \frac{u_{\alpha}^2 pq}{d^2}$$

$$q=1-p$$

例：某地欲了解 50 岁以上人口中高血压病的患病情况，估计该人口的患病率为 25%，设  $\alpha=0.05$ ，允许误差  $d=0.1p$ ，则样本含量为

$$N=1.96^2 * pq / 0.01 p^2 \approx 400q/p = 400 \times 0.75 / 0.25 = 1200$$

人

数值变量样本含量的估计

$$N = \frac{(u_{\alpha} \sigma)^2}{d^2}$$

例：拟用抽样调查了解某地健康成人白细胞计数的平均水平，希望误差不超过  $100/\text{mm}^3$ 。已知健康成年人白细胞计数的标准差为  $1000$   $100/\text{mm}^3$ 。如  $\alpha = 0.05$ ，则需调查多少人？

$$N = (1.96 \times 1000)^2 / 100^2 = 384 \text{ 人}$$

1. 现况调查 普查 抽样调查

2. 下列哪项不属于普查的优点 ( )

- A. 能发现普查人群中全部病例
- B. 能对该地区某病的全貌有一个了解
- C. 通过普查可进行一次广泛的医学科普宣传
- D. 能早发现、早诊断患者，使其得到及时治疗
- E. 节省人力、物力和时间

3. 下列哪项不是抽样调查的特点 ( )

- A. 应具备灵敏度高、特异性强且易于在现场实施的检验或检查的方法
- B. 精确度高
- C. 非全面的调查方法
- D. 设计、实施与资料分析比较复杂
- E. 不适用于变异过大的材料和患病率太低的疾病