
研究对象的筛选与剔除

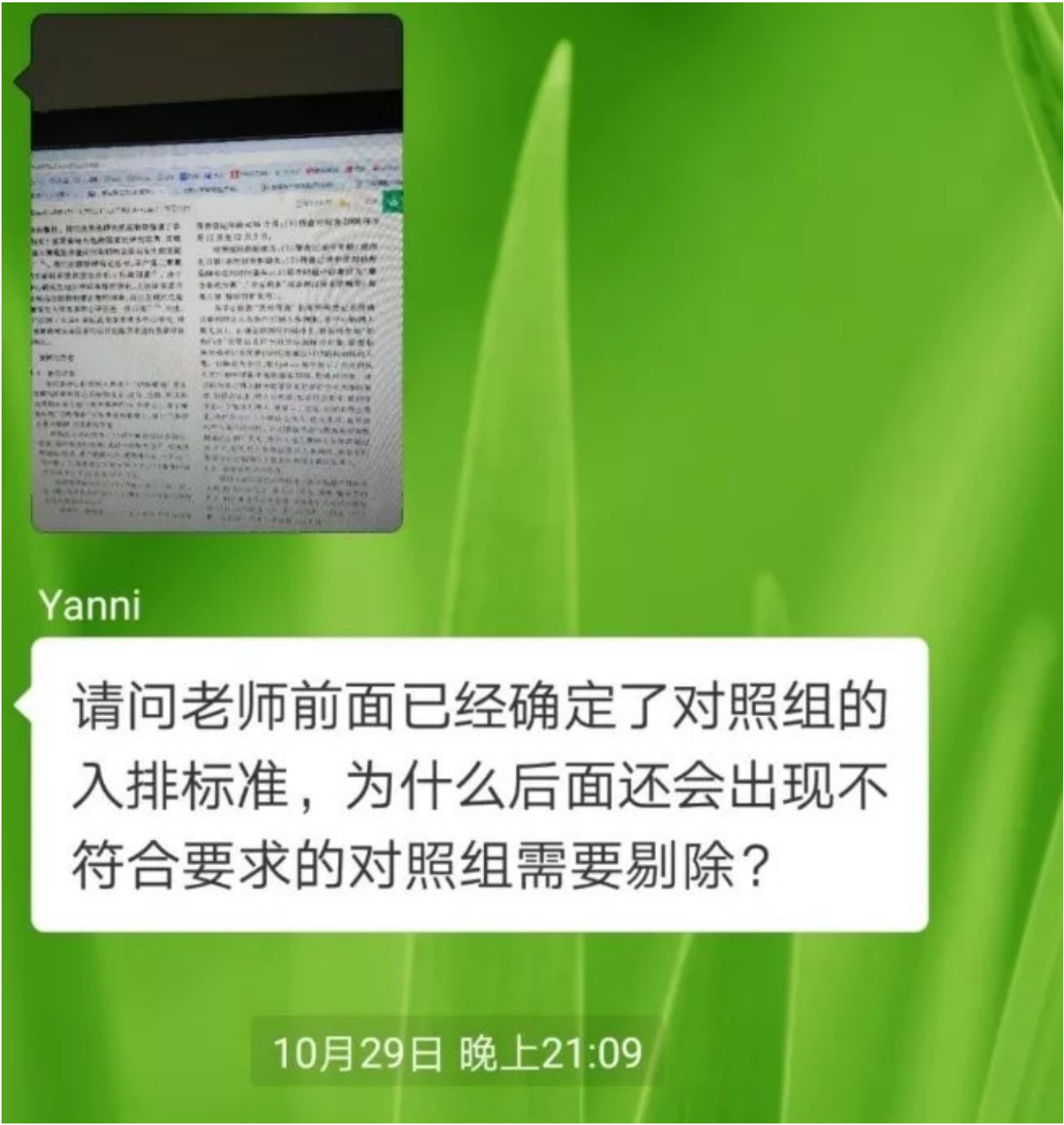
作者：曾琳，赵一鸣 来源：临床流行病学和循证医学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/statistics/1559.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

大家都知道我们最近办了一个继续教育培训班，我们团队和100余名学员一起度过了充实而美好的3天。要知道，我们的总学时远超原定的24小时，几乎每节课都拖堂，而且直到最后一天(周日)下午仍保持90%以上的出勤率。小编们真心被这次的学员感动到了，你们给深秋的北京带来了浓浓暖意。

在培训班结束以后大家依然保持一个极高的学习热情，其中有个学员问了我们这么个问题：



Yanni

请问老师前面已经确定了对照组的入排标准，为什么后面还会出现不符合要求的对照组需要剔除？

10月29日 晚上21:09

这里面提到的文献是：三聚氰胺污染奶粉相关泌尿系结石危险因素的多中心巢式病例-对照研究。这个研究根据一定入选、排除标准筛选出符合要求的对照组，其中，入选标准为：(1)超声检查排除泌尿系结石，同时超声诊断未发现其他泌尿系统异常;(2)筛查登记年龄36个月;(3)筛查时间为2008年9月12日至12月3日。排除标准为：(1)筛查记录中年龄(或出生日期)和性别资料缺失;(2)筛查记录中食用奶粉品牌和食用时间缺失;(3)筛查时超声诊断仅为“集合系统分离”、“肾盂积水”或各种泌尿系统畸形(如孤立肾、输尿管扩张等)。但在文章的后面又提到“在对数据库进行数据核对和数据清洗过程中发现，部分入选儿童的实际年龄超过36个月，按研究方案将这部分儿童剔除”。前面入选标准中明明是小于等于36个月的婴幼儿才能通过筛选成为研究对象，但是后面为什么还说要剔除大于36个月的研究对象呢？

我们来复习一下研究对象筛选的流程

：初步发现的病例，先依据入选标准来进行筛选，通常，完全符合入选标准的病例才有可能入组，完成了入选标准的筛选后，还要看病例是否符合排除标准中的条款，如果符合任一条排除标准则该病例将被排除，不会入组成为我们的研究对象。也就是说，只有完全符合入选标准的要求，且同时不符合任一条排除标准的要求才能是合格的研究对象。

看完上面的研究对象筛选流程，我们是不是会有和提问学员同样的疑问呢?在这个研究中，年龄大于36月的病例并不符合我们的入选标准，那么为何他们会成为我们的研究对象并在审核数据后将其剔除呢?原因其实很简单，我们在进行研究对象筛选的过程中，往往是根据病例报告的年龄，在这个研究中，则是病例父母报告的年龄来筛选研究对象。而大量的研究告诉我们，由于我们的民俗习惯，报告的年龄往往和实际年龄是存在差距的。比如很多中国人喜欢报告虚岁，那虚岁往往会比真实年龄大一岁，甚至大两岁。上述研究是基于奶粉事件后的一个筛查工作开展的，当时筛查的要求就是3岁以下的儿童，所以有可能发生病例年龄已经超过3岁，但其父母仍汇报为恰好3岁的情况。研究者可能在进行分析前考虑到这个因素，因此，统计计算出生日期与调查日期之间的差距来判断实际年龄，所以做出了剔除实际年龄大于36月儿童的决定。这其实从一个侧面说明了研究者开展研究工作是非常严谨的，而且也诚实的把整个研究的过程完整呈现给读者。使读者能了解整体研究过程，并对研究对象的代表性有充分的把握。剔除研究对象这个动作其实是为了让进入分析的研究对象符合研究要求，保证研究对象的同质性。

读到这里，我们知道了，

剔除

研究对象

是通过审核数据，

寻找到那些不符合研究要求的对象，

并将其排除不纳入分析

。剔除研究对象更常见于试验性研究中，往往是在锁定数据库之前必须审慎开展的环节。剔除的标准应该在研究开展前，事先有相关的剔除标准或约定，由数据管理人员和研究者一起商定哪些研究对象需要从分析数据集中剔除。常见剔除研究对象的原因

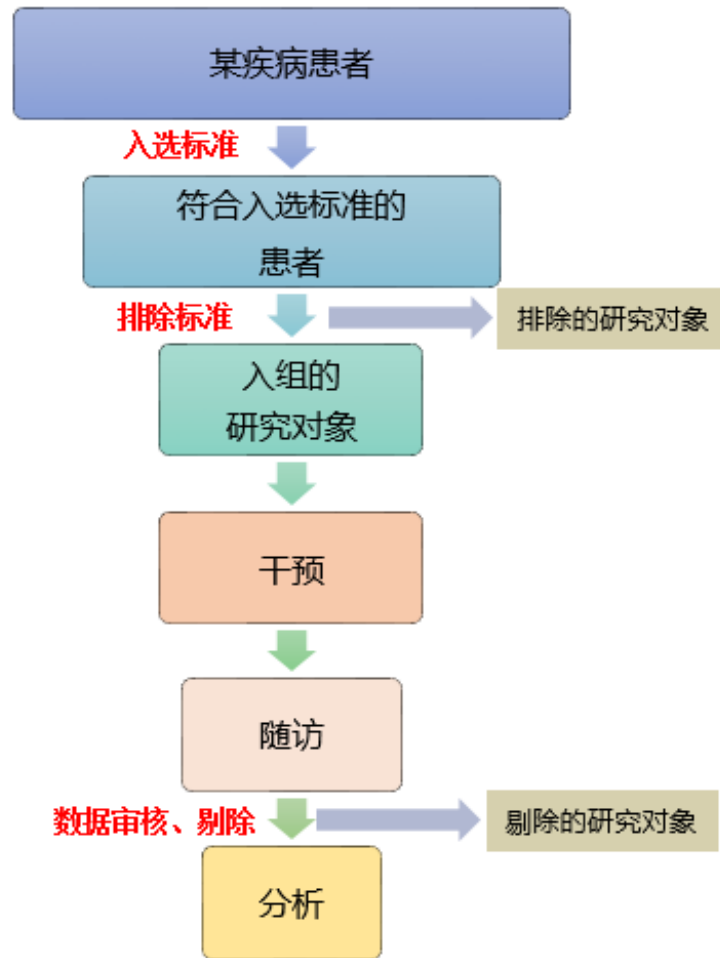
是：研究对象不符合入选/排除标准对研究对象的要求;在研究过程中，研究对象接受的干预或治疗措施不符合研究方案的约定等。因此其实剔除研究对象是一个研究者通过审查数据后根据统计的要求以及专业的判

断所主动做出的选择。剔除研究对象的数

量不宜过多，

如果有大量的研究对象需要剔除，往往说明研究实施质量不好，或者研究对象依从性较差，以上都会影响研究结果的真实性和准确性

。现在，大家知道研究对象筛选和研究对象剔除的相关知识了吧?最后我们以一个试验性研究的流程图来结尾,希望大家能更清晰的掌握研究对象筛选和剔除研究对象的实施环节。



更多 统计方法 请访问 <https://www.iikx.com/news/statistics/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发