**审稿意见与作者修改说明（稿号：2020-0120）**

——————————————**初审专家意见与作者修改说明**—————————————

专家意见：

审稿意见一： 1. 问卷的应答率低于60%。请讨论应答人群与非应答人群的特征区别是否会对研究结果产生偏性。

回复：本研究在丰台区疾控中心的大力支持下，采用普查的方法对丰台区23家社区卫生服务中心进行调查，但由于部分医务人员工作繁忙等原因，应答率较低，这也是本研究的局限性。由于调查工作早已完成，非应答人群的特征未能获取，补充调查不能实现。本文在局限性中加以说明。

2. 请简要介绍北京市对医务人员实行免费流感疫苗接种的政策和实施情况。

回复：北京市对医务人员流感疫苗免费接种无相关政策。部分医院为本院职工提供免费流感疫苗，采用自愿的原则，在本单位实施接种。在结果中，作者写道：免费提供流感疫苗11家（47.83%），单位免费提供流感疫苗（47.33%）接种率高于未免费提供单位（17.79%）的流感疫苗接种率（RR=2.66,95%CI:2.23～3.17）。可能作者表述不清，在前言部分补充说明。

3. 访谈的结果是否仅体现在讨论中。

回复：2.10为访谈结果，作者认为访谈部分为政策性措施，还是要在结果中体现。

4. 文章关键词过多，存在多处错别字和病句。

回复：接受老师意见，修改关键词。

审稿意见二：1. 访谈的样本量是如何确定的？

回复：访谈对象为丰台区所有（23家）社区卫生服务中心公共卫生科负责人。

2. 2.2段落中黄色标注文字移入方法部分

回复：已修改。

3. 以23家社区卫生卫生服务中心的应答率的倒数为权重推算调整权重后的流感疫苗接种率。该做法的议论依据是什么？

回复：参考文献3、12，由于不同社区卫生服务中心应答率不同，为了降低不应答影响，对应答率进行权重校正计算接种率。在方法中介绍具体计算方法。

4. 2.6部分文字过多，删减

回复：已精简。

5. 全文中P=0.000改为P<0.001

回复：已修改。

6. 2.3、2.5和2.9部分内容全部删除

回复：不能接受删除，主要原因： 2.3流感及流感疫苗知识获取途径及意愿 这为今后进一步开展流感及其疫苗接种宣传的重点内容进行提示；2.5影响流感疫苗接种的原因，主要是未接种疫苗的原因，这对今后进一步提高医院人员流感疫苗非常重要；2.9医务人员认为有利于提高流感疫苗接种率的措施这是证实免费提供疫苗后接种率明显上升的证据。作者在讨论中关于这些结果都有相应的说明，因此作者认为不能删除。

7. 表1和表2部分建议把单因素分析结果同时进行展示，单因素和多因素Logistic回归分析结果展示时只要体现β，OR（95%CI）和P值即可。

回复：接受，已修改。

审稿意见三：1.统计表述欠规范，如：平均应答率、正相关影响因素、“向前：有条件的”，要用统计用语表达，不能直接翻译；

回复：已修改。

2.格式、严谨性问题：如，“调查问卷参考文献[3,6]参考文献的标注”、“＜30岁227人（16.70%），40-49岁636人（46.80%），≥50岁496人（36.50%）”30-40岁的人呢？ “（RR=2.66,95%CI:2.23～3.17），能得到RR吗？”；

回复：作者笔误，已规范修改。另作者愚钝，认为接种提供疫苗组与未提供疫苗组间的接种率比较是能计算RR值的，在现场流行病学调查中，也常常对食用、未食用某事物罹患率计算RR及95%CI，作者觉得类似，还望您指教。

3.统计结果的解释：（1）“流感疫苗接种正相关的影响因素包括科室（全科或内科，行政科室，公共卫生科）”，科室设置了哑变量，结果解释要说明比较的基础；（2）共线性诊断标准一般是10，本文使用2，提供参考依据。

回复：（1）接受修改意见，已修改。

（2）本文共线性判断标准过于严苛，查阅大量文献，一般以小于10为判定标准，遂对数据重新进行分析，结果有略微调整，见文中。

4.两个多因素分析模型，年龄、性别等基本信息应该作为控制变量放入模型。

回复：本文按照多因素分析一般方法，在探讨危险因素时，将单因素有意义的因素纳入多分析，发现性别并非有统计学意义因素，遂未纳入。年龄经过分析确实有意义，纳入分析。

审稿意见四：1.提供总体数量，“所有在岗医务人员”的人数是多少？

回复：在2.1计算应答率时已给出，为2324人。

2.统计方法里，说明“平均应答率”是如何计算的。

回复：总应答人数除以所有在岗医务人员数。

3.“访谈式调查通过与医院的公共卫生科负责人进行面对面访谈。”，访谈了23家社区卫生服务中心公卫科负责人？主任、副主任，还是其他负责人？

回复：访谈对象为公卫科负责人，就是公卫科科主任，已修改文中表述。

4.调整权重为“不应答权重”，在文中指出。并说明调整的方法。

回复：已在方法中补充。

5.1.3和1.4互换一下。

回复：已修改。

6.请说明问卷网数据的质量，如问卷的填写质量、不应答的可能原因及人员构成。

回复：在问卷设计中，通过设计问卷必填项、题目逻辑设置以提高问卷填写质量；在调查过程中组织专人负责审核问卷，对存在明显逻辑错误的问卷与社区服务中心进行沟通核实。不应答的可能原因为没时间、抗拒不重视等，人员构成无法提供，已在局限性中补充说明。在方法部分补充问卷质量控制。

5.表1和表2及全文，P=0.000，写为P<0.001。

回复：均已修改。

——————————————**复审专家意见与作者修改说明**—————————————

专家意见：

1. 访谈的样本量是如何确定的？作者对该问题的回答不够专业，如果北京市有100家卫生院，那定性访谈需要调查100家卫生院的负责人吗？该问题的回答可以解释为：根据信息饱和原则。

回复：接受您的建议，对1.1表述进行修改。

2. 1.5部分的“对医务人员流感和流感疫苗知识问题答题情况进行赋分。。。。。。调整权重后的流感疫苗接种率”移入方法部分，不应在统计分析部分；

回复：已修改，见1.5、1.6部分。

3. 1.5部分的“Cronbach's α系数评价问卷信度，问卷信度评价包括流感及流感疫苗知识、疫苗既往接种、推荐和接种意愿行为和全问卷3方面，结构效度计算取样适当性数值（KMO）和Bartlett's检验进行判别。”删除

回复：已删除。

——————————————**定稿会意见与作者修改说明**——————————————

请针对以下问题进行修改完善后可以发表。意见如下：

复审意见一：

1.作者在讨论部分第一段指出了为什么不采用2009-2012年数据的原因，其中指出2009-2012年发病率逐年提高，而且低于2013-2018年的发病水平，提示报告质量不佳，这种推测有点不够科学严谨。2.本文的结果中并没有展示2009-2012年的数据，建议此段文字可以考虑删除，因为后面提到这种模型用5-10个流行季的数据最佳，2013-2018年的流行季也满足条件。3.2013年起我国部分地区出现了新的优势毒株，对南方地区手足口病流行的影响还是较明显的，故认为采用2013-2018年的数据正好契合了这种变化，是较为科学的。

回复：接受您的建议，对表述进行修改，见讨论第一段。

复审意见二：

（1）上次修改中，作者在讨论部分强调“首次利用该模型建立了重庆市的分县市区的预警模型”。然而文章对于参数的筛选及模型拟合效果，只展示了重庆市的相关结果，建议简要提及分县市区的预警模型的拟合效果。

回复：接受您的意见。本文分县（市、区）的MEM模型的参数采用的是重庆市数据的最优参数，未分地区进行参数筛选。有2个方面的原因：一是部分县（市、区）的周报告发病数极少，很难用自身数据进行筛选；二是39个县（市区）的参数筛选编码复杂，作者编码功底有限，无法完成。这是本文的明显不足，作者在局限性中进行说明，今后将尝试在这方面进行探索。

（2）图2中图B的标题，是否应为“2019年第8-26周”，而不是第8-35周？

回复：非常抱歉，作者笔误，已进行修改。

本文经这次修改后，基本达到要求，可以发表，谢谢！