# Article information:

Evaluation of a methylation classifier for predicting pre-cancer lesion among women with abnormal results between HPV16/18 and cytology | Clinical Epigenetics | Full Text
<https://clinicalepigeneticsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13148-020-00849-x>

# Article summary:

1. 本研究旨在评估一种甲基化分类器，用于预测HPV16/18和细胞学结果异常的女性是否存在癌前病变。

2. S5分类器具有高灵敏度和特异度，可为HPV16/18+和/或细胞学结果异常的女性提供更多的诊断信息，并能减少不必要的阴道镜检查。

3. S5分类器可以通过对S5甲基化水平进行测量来区分HSIL+和<HSIL，其AUC值为0.86。所有癌症病例都被S5检测到。

# Article rating:

Appears moderately imbalanced: The article provides some useful information, but is missing several important points or pieces of evidence that would be required to present the discussed topics in a balanced and reliable way. You are encouraged to seek a more balanced perspective on the presented issues by exploring the provided research topics and looking at different information sources.

# Article analysis:

本文是一篇关于使用甲基化分类器预测女性宫颈癌前病变的研究。文章提到了中国宫颈癌筛查中存在误诊和过度治疗的问题，因此需要额外的检测方法。作者通过对588名HPV16/18阳性和/或细胞学结果≥HSIL+（高级别鳞状上皮内瘤变或更严重）的女性进行采样，并使用S5甲基化分类器进行分析。结果显示，S5分类器具有高灵敏度和特异度，可以为这些女性提供更多的诊断信息，并减少不必要的阴道镜检查。

然而，本文存在一些潜在偏见和局限性。首先，文章没有探讨其他可能影响结果的因素，如年龄、生育史、避孕方法等。其次，文章没有提及该分类器是否适用于其他人群或国家。此外，在文章中未提及任何可能的风险或副作用。

此外，本文还存在一些片面报道和缺失考虑点。例如，在介绍宫颈癌时只提到了其在女性中的发病率和死亡率，并未涉及其他类型癌症或男性患者。此外，在讨论S5分类器时也未探讨其成本效益或可行性。

最后，本文并未提供足够证据支持作者所提出的主张。例如，在文章中声称S5分类器可以减少不必要的阴道镜检查，但并未给出具体数据或实例来支持这一说法。

总之，尽管本文为我们了解甲基化分类器在宫颈癌筛查中的应用提供了一些有价值的信息，但仍需进一步探索其适用范围、成本效益以及潜在风险等方面，并且需要更多证据来支持作者所提出的主张。

# Topics for further research:

* Factors affecting the results of the study
* Applicability of the classifier to other populations or countries
* Potential risks or side effects
* Other types of cancer or male patients
* Cost-effectiveness and feasibility of the classifier
* Need for more evidence to support the claims made by the authors

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/4cd18cd9e069fcd7bfeaeb0ba96b0e3e>