# Article information:

Influences of continuous and pulse atrazine exposure on intestinal flora and metabolites of Pelophylax nigromaculatus tadpoles - PubMed  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37495155/>

# Article summary:

1. 本研究调查了持续和脉冲暴露于阿特拉津对黑斑蛙蝌蚪肠道菌群和代谢产物的影响。结果显示，脉冲暴露和持续暴露对肠道菌群多样性有不同影响。

2. 在属水平上，阿特拉津的持续和脉冲暴露显著改变了乙酸杆菌、微杆菌、拟杆菌、真核杆菌和白卷叶球菌的相对丰度。

3. 在代谢方面，与持续暴露相比，脉冲暴露显著增加了肌酸、鸟嘌呤和肼的相对丰度，并显著降低了3-羟基辛二酸、灵芝酸F、次黄嘌呤和withaperuvin H的相对丰度。此外，大多数代谢产物的变化与肠道微生物的变化存在显著相关性。

总结：本研究发现，与持续暴露相比，阿特拉津的脉冲暴露对黑斑蛙蝌蚪的肠道菌群组成和代谢产物有更大的影响。

# 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:

这篇文章研究了连续和脉冲暴露于阿特拉津对黑斑蛙蝌蚪肠道菌群和代谢产物的影响。然而，该文章存在一些潜在的偏见和问题。

首先，文章没有提供关于作者的背景信息或潜在利益冲突的声明。这可能导致读者对作者的立场和动机产生怀疑。

其次，文章没有提供足够的方法细节，如实验设计、样本收集和分析方法等。这使得读者难以评估研究的可靠性和可重复性。

此外，文章只关注了阿特拉津对肠道菌群和代谢产物的影响，而忽略了其他可能受到影响的因素。例如，文章没有考虑到环境因素、饮食习惯、遗传因素等对肠道菌群和代谢产物的影响。

此外，文章没有提供足够的证据来支持其主张。虽然文章声称脉冲暴露对肠道菌群和代谢产物有更大影响，但并未提供充分的数据或统计分析来支持这一观点。

此外，文章没有探讨可能存在的反驳观点或其他解释。这使得读者难以全面了解该研究的结果和结论的可靠性。

最后，文章没有平等地呈现双方观点。它只关注了阿特拉津对肠道菌群和代谢产物的负面影响，而没有提及可能存在的正面影响或其他因素。

综上所述，这篇文章存在一些潜在的偏见和问题，包括缺乏方法细节、不足的证据支持、忽略其他可能因素、未探索反驳观点等。读者应该对其结论持保留态度，并寻找更多相关研究来进行综合评估。

# Topics for further research:

* 作者背景信息和潜在利益冲突声明
* 实验设计、样本收集和分析方法
* 其他可能影响肠道菌群和代谢产物的因素
* 充分的数据和统计分析支持
* 反驳观点和其他解释
* 平等呈现双方观点

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/b65e36c2ce8725d624dd9bc31695f2d1>