# Article information:

Biodegradable Magnesium‐Based Implants in Orthopedics—A General Review and Perspectives - Wang - 2020 - Advanced Science - Wiley Online Library
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/advs.201902443>

# Article summary:

1. 传统的金属和合成聚合物骨科植入物在治疗某些挑战性骨疾病方面存在限制，如骨质疏松性骨折、非创伤性骨坏死、非典型股骨骨折和牵张成骨等。

2. 生物可降解镁基植入物是一种新型的选择，具有良好的生物相容性、机械强度和生物活性，可以促进宿主组织的再生。

3. 生物可降解镁基植入物还需要进一步改进其力学性能、表面涂层和缓释药物技术，以满足临床需求。

# 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:

该文章对生物可降解镁基植入物在骨科领域的应用进行了综述。然而，该文章存在一些偏见和不足之处。

首先，该文章没有充分探讨生物可降解镁基植入物的缺点和风险。虽然这些植入物可以避免金属植入物的影像伪影和应力屏蔽效应，但它们也可能引起镁离子释放、腐蚀和机械性能下降等问题。此外，由于镁离子对人体有毒性，因此需要更多的研究来评估其长期安全性。

其次，该文章没有提供足够的证据来支持其主张。例如，在介绍传统金属和合成聚合物植入物时，该文章声称它们存在一些限制，并且暗示生物可降解镁基植入物是更好的选择。然而，该文章没有提供足够的数据来证明这一点。

此外，该文章忽略了其他类型的生物可吸收材料（如钙磷骨水泥）在骨科领域中的应用。这些材料具有良好的生物相容性和机械强度，并且已经被广泛应用于骨折修复和骨缺损修复。

最后，该文章没有平等地呈现双方的观点。虽然该文章提到了传统金属和合成聚合物植入物的优点，但它没有探讨这些材料在某些情况下可能是更好的选择。因此，该文章可能会误导读者认为生物可降解镁基植入物是唯一或最佳的选择。

综上所述，该文章存在一些偏见和不足之处。在未来的研究中，需要更全面地评估生物可降解镁基植入物的安全性和有效性，并将其与其他类型的生物可吸收材料进行比较。

# Topics for further research:

* Limitations and risks of biodegradable magnesium-based implants
* Lack of evidence supporting the superiority of magnesium-based implants
* Other types of biodegradable materials in orthopedics
* Balanced presentation of different implant materials
* Long-term safety evaluation of magnesium ion release
* Mechanical performance degradation of magnesium-based implants.

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/5c0f49c3fc2e006983d79a80d8436a45>