

## Fiche synthèse

# Efficace ce petit verre de jus d'orange pour aider à bien absorber ce comprimé de fer?

P  
I  
C  
O

**POPULATION:** Patient avec anémie ferriprive

**INTERVENTION:** Supplément de fer + supplément Vit C

**COMPARATEUR:** Supplément de Fer seul

**ISSUE:** Rapidité de correction de l'anémie (+/- impact sur les symptômes associés à l'anémie), impact sur les effets indésirables



## MÉTHODOLOGIE

- **Banque de données recherchés**
  - Trip database
    - Iron deficiency anemia  
Vitamin C or acid ascorbic ( 20 études => 8 surveillées => 2 pertinents)
  - Uptodate
  - Dynamed
    - Treatment of iron deficiency anemia
- **Articles de synthèse (revues systématiques) ou article majeur pertinent sur le sujet**
  - 1) The Efficacy and Safety of Vitamin C for Iron Supplementation in Adult Patients With Iron Deficiency Anemia, A Randomized Clinical Trial
  - 2) Combined supplementation of vitamin C and iron in patients diagnosed with iron deficiency , anemia: a systematic review and meta-analysis (en cours)

## VALIDITÉ

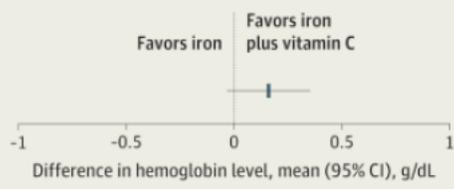
- **Type d'étude retrouvé :** 1 Essai clinique randomisé
- **Probabilité de risques de biais**
  - Faible ( RoB2) , quoi que certaines données non accessibles
  - Groupes comparables ( âge, sexe, sévérité d'anémie, paramètre de FSC et bilan martial initial)
- **Précision des résultats**
  - n= 440, perte de 9 patient à 2 semaines
  - IC 95%
  - Marge d'équivalence 1g/dL
- **Preuves indirectes**
  - Suivi concomitant des changements dans :
    - % réticulocytes
    - Paramètre des GR ( VGM, CCMH, TGMH et DVE)
    - Marquer du métabolisme du fer
      - Ferritine, transférine et fer sérique
  - Valeurs de l'Hb à 2,4,6 et 8 semaines
  - Suivi du taux d'E.S. dans les 2groupes \*VGM

## MESSAGE CLÉ :

Il ne **semble pas y avoir d'avantage à prendre de la vitamine C avec un traitement de réplétion en fer** chez les patients souffrant d'anémie ferriprive.

# RÉSUMÉ DES RÉSULTATS de l'ECR

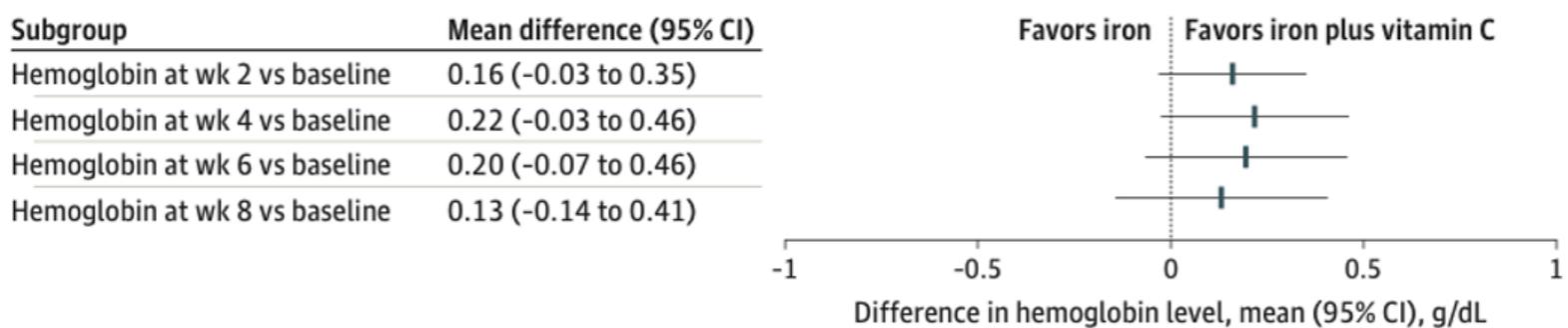
## RCT Efficiency and Safety of Vitamin C for Iron Supplementation in Adult Patients With Iron Deficiency Anemia

<p><b>POPULATION</b></p> <p>14 Men 426 Women</p>  <p>Adults aged ≥18 y with newly diagnosed iron deficiency anemia <b>Mean (SD) age, 38.3 (11.7) y</b></p>	<p><b>INTERVENTION</b></p> <p>440 Patients randomized</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="454 598 649 787">  <p><b>220 Oral iron plus vitamin C supplementation</b> 100 mg oral ferrous succinate plus 200 mg oral vitamin C supplement every 8 h for 3 mo</p> </div> <div data-bbox="738 619 901 787">  <p><b>220 Oral iron supplementation alone</b> 100 mg oral ferrous succinate every 8 h for 3 mo</p> </div> </div>	<p><b>FINDINGS</b></p> <p>No difference in mean change in hemoglobin at 2 wk between patients who received oral iron plus vitamin C supplementation vs iron supplementation alone. Equivalence criteria were met.</p>  <p><b>Mean (SD) change in hemoglobin at 2 wk:</b> Iron plus vitamin C supplementation <b>2.00 (1.08) g/dL</b> Iron supplementation alone <b>1.84 (0.97) g/dL</b></p>
<p><b>SETTINGS / LOCATIONS</b></p>  <p><b>1 Hospital in Shanghai, China</b></p>	<p><b>PRIMARY OUTCOME</b></p> <p>Change in hemoglobin level (g/dL) from baseline to 2-wk follow-up, evaluated using an equivalence design</p>	

Li N, Zhao G, Wu W, et al. The efficacy and safety of vitamin C for iron supplementation in adult patients with iron deficiency anemia: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2020;3(11):e2023644. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.23644

© AMA

**Figure 2. Differences of Changes in Hemoglobin Level Between the Vitamin C Plus Iron Group and the Iron-only Group**



- ❖ Changement dans l'Hb reste similaire entre les 2 groupes à 4, 6 et 8 semaines de traitement
- ❖ VGM : **Différence entre les deux groupes**
  - Augmentation du VGM dans le groupe Fer + vit C > groupe avec Fer seulement
  - VGM = Paramètre souvent utilisé pour monitorer la réponse au traitement ( sensible)
  - Sans impact sur l'objectif primaire de l'étude