

AUSSI EN FRANCAIS! (Document attaché)

---

NUTRITION MATTERS  
WEEKLY IRON SUPPLEMENTATION PREVENTS ANEMIA  
IN MOZAMBICAN ADOLESCENT GIRLS  
Issue n.38; December 2005

---

Dear colleagues in West and Central Africa:

Survey data in sub-Saharan Africa show that large proportions of adolescent girls are anemic. Strategies are needed to control iron deficiency and anemia in school-age girls. The objective of this program was to assess the effectiveness of two school-based weekly iron+folic acid (IFA) supplementation regimes (5-month supplementation vs. 8-month supplementation) in girls 10-18 years old attending school in Manica province, Mozambique. Twelve schools were assigned to either study group 5 (5-month supplementation) or study group 8 (8-month supplementation). All girls received a single dose of mebendazol (500 mg) at the beginning of the study (T0) and six months later (T6). Supplementation was implemented and supervised by the school teachers. Between T0 and T3, girls in study group 8 received IFA supplements weekly whereas girls in study group 5 did not. Between T3 and T8, all girls in both groups received weekly IFA supplements. At T3, the mean hemoglobin (Hb) concentration in study group 8 was significantly higher ( $126.3 \pm 14.3$  g/L vs.  $121.5$  g/dL  $\pm 11.9$  g/L,  $p < 0.001$ ) and the prevalence of anemia was lower (28% vs. 35%,  $p = 0.076$ ) than in study group 5. At T8, after an additional 5-month supplementation period in both study groups, mean Hb concentration and anemia prevalence in study groups 8 and 5 were not significantly different ( $126.5 \pm 12.6$  g/L vs.  $124.9 \pm 12.3$  g/L; 23% vs. 27%, respectively).

The authors conclude that school-based weekly IFA supplementation is a feasible and effective intervention to prevent seasonal drops in hemoglobin concentration and increases in anemia prevalence. However, at the end of the 8-month program, a significant proportion of girls were still anemic. These findings suggest that in this population anemia has a multiple etiology that probably includes nutritional deficiencies (beyond IFA) intestinal parasite infestations and malaria infection. In sub-Saharan Africa, malaria is a well-documented cause of anemia in women and is likely to explain to a significant extent the high levels of anemia observed in adolescent girls even after IFA supplementation.

**ENJOY!** (... and share with your colleagues and counterparts).

**Attached;** Horjus P et al. School-based iron and folic acid supplementation for adolescent girls: Findings from Manica Province, Mozambique. UN Food and Nutrition Bulletin, 2005.

Víctor M. Aguayo PhD, MPH  
Regional Nutrition Adviser  
UNICEF-WCARO  
[vaguayo@unicef.org](mailto:vaguayo@unicef.org)

For every child  
Health, Education, Equality, Protection  
ADVANCE HUMANITY

---

NUTRITION MATTERS  
LA SUPPLEMENTATION HEBDOMADAIRE EN FER PREVIENT L'ANEMIE  
CHEZ LES ADOLESCENTES MOZAMBICAINES  
Issue n.38; decembre 2005

---

**Chers collègues en Afrique de l'Ouest et du Centre;**

En Afrique au sud du Sahara, une proportion très large d'adolescentes sont anémiées. Des stratégies sont nécessaires pour le contrôle de la carence en fer et l'anémie chez les filles d'âge scolaire. L'objectif de ce programme était d'évaluer l'efficacité de deux régimes de supplémentation hebdomadaire en fer+acide folique (FAF ; 5 mois de supplémentation vs 8 mois de supplémentation) chez des filles de 10-18 ans scolarisées dans la province de Manica, Mozambique.

Au total, 12 écoles ont été incluses dans le groupe 5 (5 mois de supplémentation hebdomadaire) ou dans le groupe 8 (8 mois de supplémentation hebdomadaire). Toutes les filles ont reçu une dose unique de mebendazole (500 mg) en début (T0) d'étude et six mois après (T6). La supplémentation a été mise en exécution et supervisée par les enseignants. Entre T0 et T3, les filles du groupe 8 ont reçu des suppléments hebdomadaires, au contraire des filles du groupe 5. Entre T3 et T8, toutes les filles des deux groupes ont reçu des suppléments hebdomadaires de FAF. A T3, la concentration moyenne en hémoglobine (Hb) dans le groupe 8 était significativement supérieure ( $126.3 \pm 14.3$  g/L vs.  $121.5$  g/dL  $\pm 11.9$  g/L,  $p < 0.001$ ) et la prévalence de l'anémie était plus faible (28% vs. 35%,  $p = 0.076$ ) que dans le groupe 5. A T8, après une période additionnelle de 5 mois de supplémentation dans les deux groupes d'étude, la concentration moyenne en Hb et la prévalence de l'anémie dans les groupes 8 et 5 n'étaient pas significativement différentes ( $126.5 \pm 12.6$  g/L vs.  $124.9 \pm 12.3$  g/L; 23% vs. 27%, respectivement).

Les auteurs concluent que la supplémentation hebdomadaire en FAF dans les écoles est une intervention faisable et efficace pour prévenir des diminutions saisonnières dans la concentration en Hb et des augmentations dans la prévalence de l'anémie. Cependant, après 8 mois de supplémentation hebdomadaire une proportion importante de filles étaient toujours anémiées. Ceci suggère que dans cette population l'anémie a une étiologie multiple due probablement à des carences nutritionnelles (au delà du FAF), des parasitoses intestinales et des infections paludéennes. En Afrique au sud du Sahara, le paludisme est une cause connue d'anémie chez les femmes et certainement explique en bonne partie les niveaux élevés d'anémie observés chez les adolescentes même après la supplémentation en FAF. La lutte contre le paludisme est donc une composante clé de la lutte contre l'anémie.

**BONNE LECTURE!** (... et partagez avec vos collègues et partenaires).

**Attaché;** Horjus P et al. School-based iron and folic acid supplementation for adolescent girls: Findings from Manica Province, Mozambique. UN Food and Nutrition Bulletin, 2005.

Víctor M. Aguayo PhD, MPH  
Regional Nutrition Adviser  
UNICEF-WCARO  
[vaguayo@unicef.org](mailto:vaguayo@unicef.org)

Pour chaque enfant  
Santé, Education, Egalité, Protection  
FAISONS AVANCER L'HUMANITE