

INFORME SOBRE L'ESTAT NUTRICIONAL DE L'ALUMNAT – Escola de primària Kotédougou "B", curs 2023-2024 –



"Un estómac buit no té orelles"

Laura Soler Enginyera tècnica agrícola UPF/Màster en Nutrició i Salut UOC
Aida Vásquez Dietista–Nutricionista UB/Màster en Nutrició Clínica i Investigació UB
Clara Homs Dietista-Nutricionista URL/Màster en Educació Nutricional U.Girona

Barcelona, 15 de juliol 2024



1. Contextualització:

El present informe analitza la monitorització de l'estat de salut i alimentació dels infants de l'École Kotedougou B a Burkina Faso. Aquest procés de monitorització es va iniciar durant el curs 2021-2022 i actualment ha arribat a la seva tercera edició. Des del començament, s'ha planificat un seguiment continuat dels infants per estudiar la seva evolució.

Durant les tres edicions, s'han monitoritzat un total de 198 infants, dels quals:

- 71 infants (35,9%) han estat monitoritzats una sola vegada.
- 34 infants (17,2%) han estat monitoritzats dues vegades.
- 93 infants (47,2%) han estat monitoritzats tres vegades.

Detall de participació per edició:

- Primera edició (curs 2021-2022): van participar un total de 149 infants.
- Segona edició (curs 2022-2023): van participar un total de 116 infants.
- Tercera edició (curs 2023-2024): van participar un total de 142 infants.

Durant el curs 2023-2024, la monitorització ha consistit en la recollida de les següents dades:

- Dades sociodemogràfiques: data de naixement i gènere.
- Dades antropomètriques: pes i talla.
- Dades de salut: condició de salut amb relació a aspectes associats a la desnutrició.
- Dades d'alimentació: nombre diari d'àpats.

La recollida de dades es va dur a terme al novembre de 2023 i la va implementar el personal de salut local. Els qüestionaris es van administrar de forma individual als infants, que van auto reportar les respostes.

2. Descripció de la mostra d'infants curs 2023-2024

Es disposa de dades de 142 infants que han realitzat la monitorització. La distribució de gènere és lleugerament superior per als infants masculins (54.2%) en comparació amb els infants femenins (45.8%).

La seva edat mitjana és de 9.92 anys, amb una desviació estàndard alta, suggerint una gran variabilitat en les edats reportades. Els valors mínim i màxim d'edat són 7.85 i 13.43 anys, respectivament.



3. Resultats de la monitorització curs 2023-2024

3.1. Estat ponderal

Dels 142 infants participants, es disposa de dades de 137 en relació a l'índex de massa corporal estandarditzat segons gènere i edat.

Utilitzant les taules de referència de l'OMS observem que la majoria tenen un **pes saludable, amb un 47.4%**, situats entre $> -1SD$ i la mitjana, i un 26.3% entre la mitjana i $+1SD$. Només un **2.9% estan per sota del pes adequat** ($< -2SD$) i un **2.9% estan per sobre del pes adequat** ($> +1SD$).

En la **comparativa de l'evolució de l'estat ponderal dels infants entre el curs 2022-2023 i el 2023-2024**, observem que l'**11.0% (10) dels infants van empitjorar**, el **36.3% (33) van millorar** i el **52.7% (48) van mantenir el seu estat ponderal**. Convé destacar que del total d'infants monitoritzats entre les dues edicions (2^a edició: 116 infants i 3^a edició: 270 infants), disposem de dades de seguiment d'un total de 198 infants.

3.2. Estat de salut

En termes de salut, s'observa que una part considerable dels infants pateix algun tipus de problema, com ara les freqüents diarrees (69.3%) i sovint mals de cap (83.7%).

Taula 1: Estat general de salut

Condicions	Sí (n %)	No (n %)
Pell seca	0 (0.0%)	142 (100.0%)
Manca d'elasticitat	0 (0.0%)	142 (100.0%)
Massa Muscular insuficient	0 (0.0%)	142 (100.0%)
Edema Abdominal	0 (0.0%)	142 (100.0%)
Edema Peus	0 (0.0%)	142 (100.0%)
Dificultats per veure la pissarra o per llegir	4 (2.8%)	138 (97.2%)
Diarrea sovint	106 (74.6%)	36 (25.4%)
Mal de cap sovint	128 (90.1%)	14 (9.9%)



El qüestionari també recull símptomes i malalties reportats pels infants en els últims mesos. Els conceptes indicats per ells són: *Paludisme* (malària), *Maux de ventre* (mal de panxa), *Maux de tête* /Cefalea (mal de cap), *Douleur abdominale* (dolor abdominal), *Diarrhée* (diarrea) i *Toux et rhume* (tos i refredat). Els més esmentats a l'enquesta són el mal de cap i de panxa. Cal destacar que un **59.2% (84)** dels infants participants han reportat **haver patit malària en els darrers mesos**, cosa que indica una alta incidència. Aquesta malaltia és la més observada en la infància burkinesa, juntament amb el mal de cap i mal de panxa.

3.3. Alimentació

L'anàlisi de les dades mostra que una gran majoria dels infants diu consumir almenys tres àpats al dia (95.8%), sent els més habituals l'esmorzar, el dinar i el sopar. És un resultat que no s'adiu amb la realitat observada; quan preguntem als infants quins àpats fan en concret (un per un), un percentatge rellevant no menja habitualment en el berenar (94.4%) ni en el sopar (97.9%).

Taula 2: Àpats diaris

Tipus d'àpat	Sí (n %)	No (n %)
Esmorzar	138 (97.2%)	4 (2.8%)
Dinar	137 (96.5%)	5 (3.5%)
Berenar	8 (5.6%)	134 (94.4%)
Sopar	3 (2.1%)	139 (97.9%)

4. Desparasitació

Els paràsits intestinals són considerats un problema de salut pública a Burkina Faso, existent a causa d'unes condicions de vida inadequades i una falta d'higiene.

Segons l'OMS, els paràsits intestinals ocasionen problemes de malnutrició en els infants provocant deficiències en el seu desenvolupament físic i intel·lectual. El 2001, aquest organisme es va fixar l'objectiu de proporcionar tractament sistèmic als menors en edat escolar.

Font: World Health Organization. Deworming in children. 2024.

En línia: <https://www.who.int/tools/elena/interventions/deworming>



En data 13/02/2024 es varen prendre mostres de femta a 141 infants de les classes de la mostra CE1 i CE2.

Els resultats reportats pel centre sanitaris van ser els següents:

CE1 (3er de primària)

Negatius: 59

Positius: 18

Absents: 9

TOTAL ALUMNES = 86

CE2 (4t de primària):

Negatius: 42

Positius: 22

Absents: 3

TOTAL ALUMNES = 67

Del total dels 40 alumnes afectats, 32 presentaven infecció amb *Entamoeba histolytica*, 4 amb *Giardia* i 3 amb *Trichomona*. Aquests infants van ser tractats amb Albendazol.

Tenint en compte que 11 dels 40 alumnes afectats ja havien estat detectats en l'anterior control, i que el paràsit *Entamoeba histolytica* és molt resistent, es va decidir fer un nou control a tots els nens/nenes per estar del tot segurs que estaven nets de paràsits.

Per altra, es va demanar al Director del Centre de Salut, M. Madi Kanazoé, de fer una reunió amb els familiars dels infants afectats, per sensibilitzar i millorar la higiene dins l'àmbit familiar. Cal evitar beure o banyar-se en aigües no tractades, o bé allà on hi pugui haver bestiar, així com tenir cura de la higiene personal.

Tenint en compte els resultats positius de la mostra presa al novembre del 2022 i seguint les indicacions de l'OMS, es va decidir de fer un tractament de desparasitació de tot l'alumnat de l'escola amb Albendazol. Va ser efectuat el dia 4 de març del 2024 per les autoritats sanitàries locals i amb l'acord de l'equip de mestres i el Director del centre, que varen expressar la seva satisfacció amb aquesta acció.

5. Formació en Higiene, Salut i Alimentació

En data 20 de març es va convidar a tots els pares i alumnes, més al servei d'Educació de l'Ajuntament de Bobo i l'Inspecció Bobo-4 i altres autoritat del *Ministère de la Santé et l'Hygiène Publique*, a una conferència sobre **Higiene, Salut i Alimentació**.

El contingut de la conferència va ser elaborat per la Clara Homs, nutricionista-dietista especialitzada en educació nutricional i de salut que forma part de l'equip de voluntàries del projecte Cantina&Higiene de CAT SYA.

Aprofitant l'avinentesa es va decidir pintar un mur exterior de l'École Kotédougou-B amb imatges suggerents de consells sobre higiene, salut i alimentació, per sensibilitzar no només la població infantil del centre sinó a la població en general.



Aquest mural està ubicat en un punt estratègic ja que dóna al camí principal que porta al poble, i va ser dissenyat per Dani Blesa, dissenyador gràfic expert en dibuix digital, i executat per un grafista professional de Bobo.



6. Limitacions de la monitorització

- **Dades subjectives:**

En l'actualitat, les dades que es recullen en els qüestionaris són subjectives. Això és una clara limitació del procés de monitorització perquè dificulta la veracitat i la fiabilitat dels resultats. L'opinió i la percepció dels participants poden estar influenciada per factors personals i emocionals, afectant la precisió de les dades recollides. A més, les respostes subjectives poden ser menys consistents i més difícils de comparar amb altres estudis o amb dades objectives.

- **Qualitat de la recollida de dades:**

És necessari millorar la qualitat de la recollida de dades per tal de garantir la traçabilitat dels participants i augmentar la fiabilitat dels resultats de l'estudi. Això implica implementar estratègies per reduir l'impacte de les dades subjectives i millorar la seva coherència i precisió. Algunes de les estratègies que s'han plantejat per abordar aquesta limitació inclouen:

- Formació a l'equip local per a l'administració dels qüestionaris.

És essencial proporcionar una formació adequada a l'equip encarregat de recopilar les dades per assegurar una aplicació uniforme dels qüestionaris i minimitzar els errors en la recollida de les respostes.



- Revisió i actualització de les preguntes i el seu format.

És important revisar periòdicament les preguntes del qüestionari per garantir la seva idoneïtat i comprensió pels participants. Cal adaptar el format dels qüestionaris per facilitar la seva comprensió i reduir les pèrdues de resposta, assegurant així una millor qualitat i consistència de les dades recollides.

Millorar la qualitat de la recollida de dades és fonamental per obtenir resultats més fiables i significatius en els estudis de monitorització d'infants, permetent una presa de decisions més informada i una millor gestió de la salut i el benestar dels participants.

7. Següents passos

A continuació s'han definit un conjunt d'accions a valorar per l'equip de coordinació del projecte Cantina Escolar. Aquestes tenen l'objectiu de millorar el procés de monitorització dels infants i planificar les accions complementàries al projecte:

a) Implementació de programes de seguiment individualitzats:

Enviar informes específics als proveïdors de salut locals i al director del centre sanitari sobre els infants identificats amb *baix pes*. Això permetrà un seguiment més precís i una intervenció immediata per millorar la seva salut i desenvolupament.

b) Implementació de protocols de desparasitació:

Seguir el protocol establert per l'Organització Mundial de la Salut (OMS) per a la desparasitació anual dels infants, tenint en compte les necessitats i les condicions específiques de la comunitat de Burkina Faso.

L'OMS recomana la desparasitació preventiva, utilitzant Albendazol (400 mg)^a o Mebendazol (500 mg)^b en dosis única anual o semestral, com a intervenció de salut pública per a tots els infants de 12 a 23 mesos d'edat, els infants en edat preescolar de 1 a 4 anys d'edat, i els infants en edat escolar de 5 a 12 anys d'edat (en alguns contextos fins als 14 anys d'edat) que viuen en àrees on la prevalença basal de qualsevol infecció transmesa per terra és del 20% o més entre els infants, amb l'objectiu de reduir la càrrega de paràsits de la infecció per helmints transmesa per terra.

^a L'administració semestral es recomana quan la prevalença basal és superior al 50%.

^b Es recomana una dosi de la meitat d'Albendazol (és a dir, 200 mg) per als infants menors de 24 mesos d'edat.

Font: World Health Organization. Deworming in children. 2024.

En línia: <https://www.who.int/tools/elena/interventions/deworming>



c) Definició del pla de monitorització per al curs 2024-2025:

Establir un pla detallat de monitorització que inclogui les fases i les dates concretes per a les activitats de monitorització i desparasitació. Això permetrà una planificació eficient i una implementació efectiva de les intervencions de salut infantil.

d) Identificació precisa dels participants:

Identificar la mostra d'infants que participaran en cada una de les accions: monitorització i desparasitació.

e) Aplicació de millores en la recollida de dades:

Implementar les millores identificades per millorar la qualitat de les dades recollides, incloent-hi accions com revisions periòdiques dels qüestionaris, formació del personal local o supervisió activa de la recollida de dades.

f) Inclusió de noves variables al qüestionari:

Afegir noves variables al qüestionari per ampliar la comprensió de la salut infantil, com ara afegir preguntes relacionades amb el consum d'aigua i la prevenció de malalties associades a la deshidratació.

g) Promoció de la higiene infantil i familiar:

Centrar les accions en la promoció de la higiene infantil i familiar mitjançant campanyes educatives i pràctiques sobre la higiene personal, la neteja de l'aigua i altres mesures preventives per millorar la salut dels infants i les seves famílies.