

## Recherche 3

### Evaluation formative dans le cadre du séminaire du 17.01.2024

#### 1. Quel est l'objectif de l'étude ?

Comparer chez les enfants récemment diagnostiqués d'un diabète de type 1, un modèle d'éducation en hospitalier avec une alternative hybride à domicile en évaluant l'effet sur 1) la fonction métabolique et les effets psychosociaux dans la première année après le diagnostic, 2) les connaissances sur le diabète, 3) la durée de séjour et 4) la satisfaction patient.

« The aim of this study was to compare the inpatient education model for children newly diagnosed with T1D with a hybrid homebased alternative, in terms of (1) metabolic and psychosocial outcomes in the first year after diagnosis; (2) diabetes knowledge; (3) length of stay; and (4) patient satisfaction. »

(p. 580 fin du chapitre 1. Introduction ou encore dans l'abstract)

#### 2. Quel est le type d'étude et quel est le devis ?

Il s'agit d'une quantitative, le devis est un essai clinique randomisé.

A randomized-controlled trial (RCT) was conducted (...).

(p.580 2.1 Study design)

#### 3. Quels sont les critères d'inclusion et d'exclusion des participants à cette étude ?

Inclusion :

- Être âgés entre 3 et 16 ans au moment du diagnostic
- Vivre dans la zone de l'hôpital HiTH dans un cercle d'une heure en voiture.
- Être anglophone ;
- Être capable d'accéder aux transports ;
- Avoir été évalué par l'équipe traitante comme étant médicalement et socialement adapté à une sortie précoce.

Exclusion :

- Acidocétose diabétique (DKA) lors de la présentation initiale ;
- Problèmes familiaux complexes tels que problèmes de garde

non group (discharge after 2 days for home based management).

Inclusion criteria were: aged 3 to 16 years at diagnosis; living within the catchment area for the Hospital in the Home (HiTH) service approximately 1 hour from the hospital by car; English-speaking; able to access transport; assessed by the treating team to be medically and socially suitable for early discharge. Exclusion criteria were: DKA at initial presentation; complex family issues such as custody disputes.

(p.580 2.1 Study design)

**4. L'étude a obtenu l'aval d'une commission d'éthique. Dans quel chapitre de l'article cela est-il indiqué ?**

Dans le chapitre 2.1 Study design: «Approval to conduct this study was obtained from the PMH Ethics Committee. »

**5. Avec quel outil est évalué la qualité de vie ? Indiquez le nom de l'outil et précisez les différents items qu'il comporte.**

Diabetes Quality of Life Instrument (DQOL)

22 items pour l'impact du diabète

17 items pour la satisfaction de vie

11 items pour les soucis liés au diabète

Participants aged over 10 at the time of diagnosis completed the modified Diabetes Quality of Life Instrument (DQOL),<sup>22</sup> adapted for use with children and adolescents from the original instrument developed for the Diabetes Control and Complications Trial.<sup>23</sup> This tool assesses quality of life in a range of areas and includes subscales for impact of diabetes (22 items) satisfaction with life (17 items) and diabetes-related worries (11 items). All items are scored using a

(p. 580 2.2 Outcomes measures)

**6. Indiquez à combien se situe le seuil de signification (ou significativité) (p-valeur) dans cette étude ?**

<0,05

<0,01

>0,05

Aucune de ces valeurs

(p. 581 2.3 Analyses)

7. Sur le nombre de personnes approchées pour participer à cette étude, de combien de participants était finalement composé l'échantillon ?

- 25
- 190
- 49
- 59

Of the eligible patients, 50 (85%) consented to the study with 25 randomized to each arm. One patient in the control group was excluded from the analysis due to a subsequent change of diagnosis from T1D to MODY (maturity onset diabetes of the young).

TABLE 1 Patient characteristics at baseline

All (N = 49)
--------------

(p.580 3. Results)

Toutefois, il est aussi possible d'admettre le chiffre 50. En effet, 50 personnes ont pris part à l'étude mais les données ont été analysées pour 49 participants dû à un changement de diagnostic.

8. L'échantillon était composé de plus d'hommes que de femmes. (1pt)

- a. Vrai
- b. Faux

(p. 581 3.1 Results Table 1)

TABLE 1 Patient characteristics at baseline

All (N = 49)	
Females, N (%)	30 (61)

9. À 12 mois post diagnostic, citez qu'elle était la valeurs moyenne de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) pour l'ensemble de l'échantillon, le groupe domicile (home-based) et le groupe contrôle (controls).

Ensemble de l'échantillon moyenne = 7.3  
Groupe domicile (home-based) moyenne = 7.4  
Groupe contrôle (controls) moyenne = 7.3

TABLE 2 Clinical outcomes at 12 months post-diagnosis<sup>a</sup>

	All (N = 49)	Home-based (N = 25)	Controls (N = 24)	P-value <sup>b</sup>
HbA1c, % (mean ± SE)	7.3 ± 0.2	7.4 ± 0.3	7.2 ± 0.2	0.66

(p. 581. 3. Results, Table 2)

**10. Dans le tableau 2, quel item présentent une différence entre les groupes statistiquement significative ? Justifiez votre réponse.**

L'item ALOS (average hospital length of stay, durée moyenne de séjour) qui est de 2.7 jours en moyenne chez le groupe home-based et de 4.6 jours chez le groupe controls avec un p-valeur de <0.01.

	All (N = 49)	Home-based (N = 25)	Controls (N = 24)	P-value <sup>b</sup>
ALOS, days (mean ± SE)	3.6 ± 0.2	2.7 ± 0.2	4.6 ± 0.2	<0.01

(p. 581. 3 Results, Table 2)

**11. En conclusion, que proposent les auteurs comme option pour favoriser les avantages de l'éducation à domicile (home-based learning) tout en réduisant les charges de personnel (staffing overheads) ?**

De combiner une seule visite à domicile.

(p. 583 4. Discussion)

Each health service is different and the challenge of developing a sustainable ambulatory model must take account of a range of factors including the geographical area covered, patient numbers, availability and suitability of outpatient facilities, and availability and flexibility of multi-disciplinary team members. The potential saving in hospital bed days needs to be weighed against the additional staffing requirements and any other costs associated with an ambulatory model. Combining a single home visit with outpatient appointments for education may be a viable option that incorporates the advantages of home-based learning but reduces the staffing overheads.