

h e d s

Haute école de santé  
Genève

Filière Nutrition et diététique

## Présentation de Travail de Bachelor

Quel est l'impact des régimes d'éviction spécifiques dans la prise en charge des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin chez l'enfant et l'adolescent ?

**MAIA PEREIRA Diogo & MÜHLEMANN Fanny**  
Diététicien-ne-s ASDD



Berne, le 20 avril 2024



**SVDE ASDD**

Schweizerischer Verband  
der Ernährungsberater/innen

Association suisse  
des diététicien-ne-s

Associazione Svizzera  
delle-dei Dietiste-i

# Sommaire

---

- Introduction
- Méthodes
- Résultats
- Discussion
- Perspectives pour la recherche
- Implications pour la pratique
- Conclusion

# Introduction - Contexte

---

1

L'adoption de régimes d'éviction spécifiques représente une intervention nutritionnelle de plus en plus utilisée dans la prise en charge des MICI chez l'enfant et l'adolescent.

Régimes nombreux, différents en termes de caractéristiques nutritionnelles et d'aliments autorisés, limités et exclus

2

3

Des données probantes objectives concernant leur efficacité restent lacunaires, éparses et/ou contradictoires. Les effets bénéfiques sur la diminution des symptômes ont été seulement démontrés par quelques études.

4

Guidelines de l'ESPEN / ESPGHAN : adoption non recommandée, sauf si les bénéfices l'emportent sur les risques du régime.

Nécessité de réaliser une revue systématique sur l'impact de ces régimes dans la prise en charge des MICI chez l'enfant et l'adolescent.

5

# Introduction - Buts de cette revue systématique

---

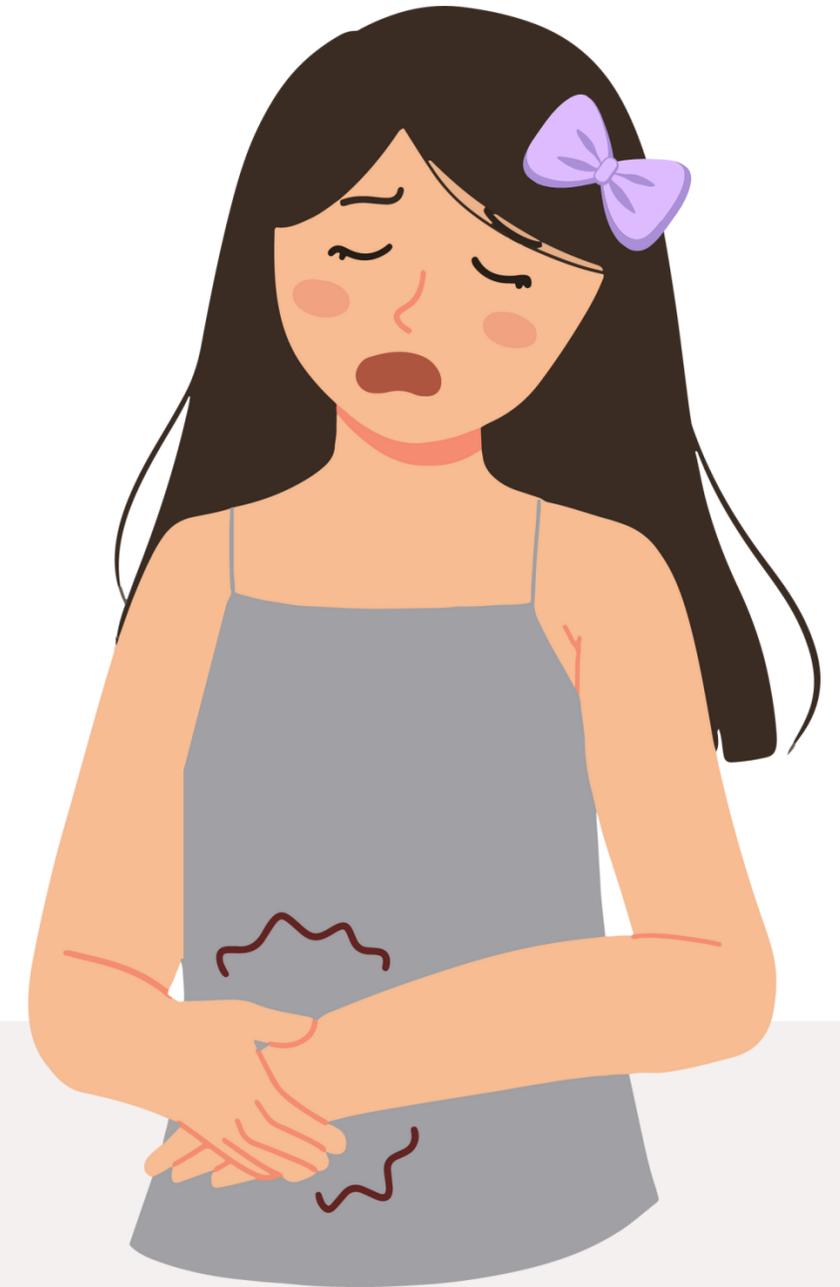
- Évaluer les bénéfices et risques liés à l'adoption de ces régimes.
- Répertorier l'ensemble des régimes susceptibles de produire un effet significatif sur l'amélioration des symptômes.
- Obtenir une synthèse concernant les données probantes actuellement disponibles au sein de la littérature scientifique.
- Aiguiller la pratique des diététicien-ne-s en pédiatrie vers une prohibition ou une utilisation de ces régimes.



# Méthodes

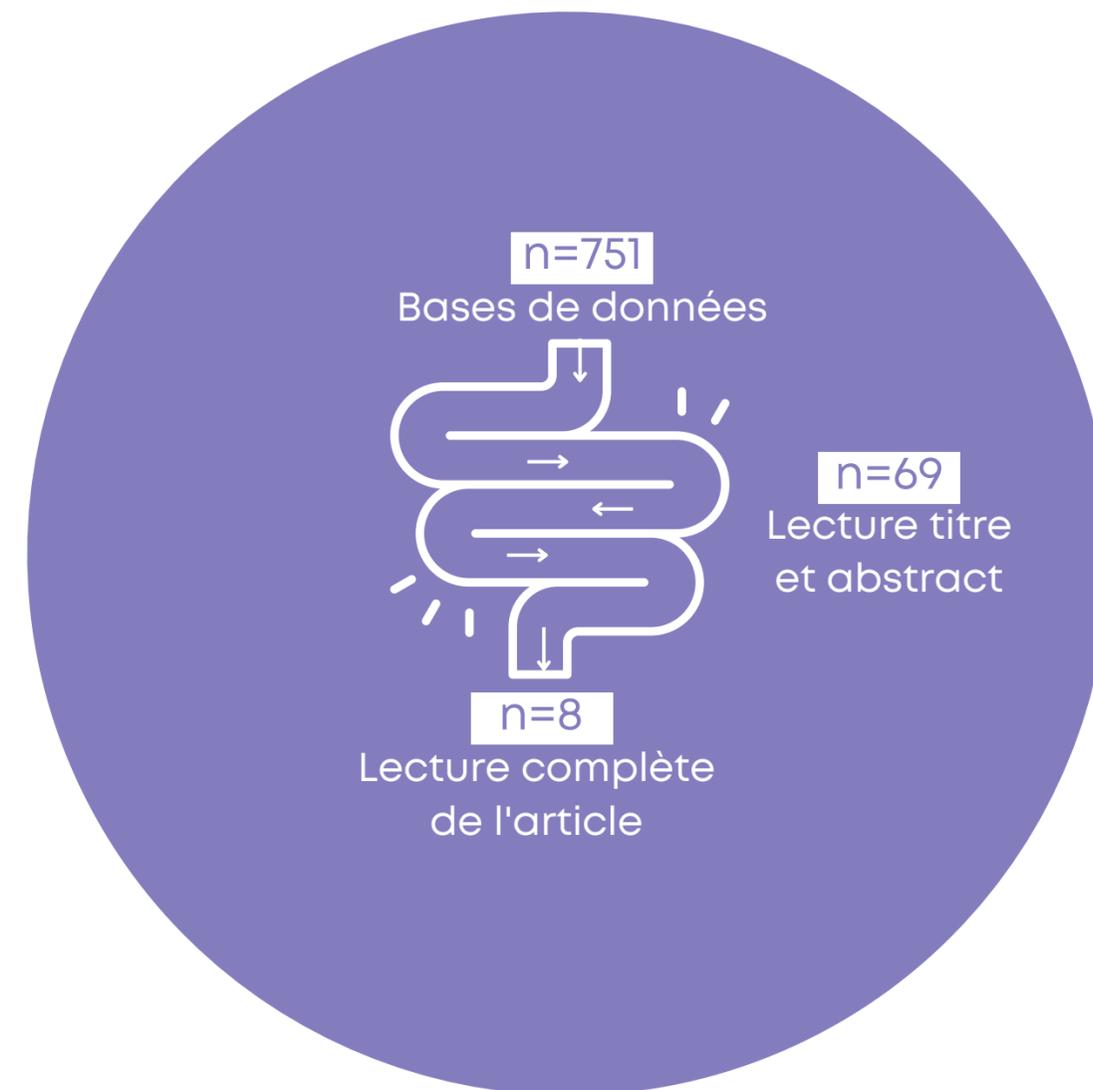
---

- Utilisation de divers critères d'inclusion et d'exclusion pour la sélection des articles.
- Aucun critère pour la date de publication des études.
- Critères d'exclusion pour le devis d'étude (revues, études qualitatives et position papers).



# Méthodes

- Recherche d'articles en octobre 2022 et mars 2023, sur les bases de données *PubMed* et *CINAHL Complete*.
- Utilisation d'une équation de recherche couplée à des *MeSH Terms* et des opérateurs booléens.
- Sélection des articles via le titre et/ou l'abstract, puis via la lecture complète de l'article.
- Évaluation de la qualité via des grilles émises par la société savante *Joanna Briggs Institute (JBI)*, selon le devis d'étude.
- Extraction des données de manière individuelle, puis répertoriage dans un tableau.
- Synthèse et analyse des données de manière individuelle, puis mise en commun afin de partager les points de vue et les éléments mis en évidence.





# Résultats

---

# Caractéristiques des articles inclus

Auteurs, année et pays	Devis d'étude	Participants (nombre, âge, sexe)	Pathologie(s)	Médicament(s)	Qualité
Kaplan et al. 2022, États-Unis (37)	Essai Contrôlé Randomisé  Comparaison entre 2 groupes	N-initial : 54 N-final : 21 Âge moyen : 12.5 ans (entre 7 et 18 ans) Sexe : 10 ♂ 11 ♀	Maladie de Crohn (n-initial=40 / n-final=19)  RCUH (n-initial=14 / n-final=2)	5-ASA (n=2) Aucun (n=11) Biologiques (n=4) Corticoïdes (n=2) Immunomodulateurs (n=3)	Élevée
Suskind et al. 2020, États-Unis (38)	Essai Contrôlé Randomisé  Comparaison entre 3 groupes	N-initial : 18 N-final : 10 Âge moyen : 14.3 ± 2.9 ans (entre 7 et 18 ans) Sexe : 10 ♂ 8 ♀	Maladie de Crohn	5-ASA (n=4) Aucun (n=8) Biologiques (n=4) Immunomodulateurs (n=3)	Élevée
Strisciuglio et al. 2020, Italie (39)	Étude transversale	N : 125 Âge moyen : 15 ans (entre 5 et 17 ans) Sexe : 68 ♂ 57 ♀	Maladie de Crohn (n=53) RCUH (n=72)	5-ASA (n=60) Anti-TNF-alpha (n=15) Aucun (n=3) Immunomodulateurs (n=47)	Élevée
Lanka Britto et al. 2020, États-Unis (40)	Étude de cas	N : 3 Âge : 10, 14 et 15 ans Sexe : 3 ♂	Maladie de Crohn	5-ASA (n=2) Corticoïdes (n=3)	Moyenne
Suskind et al. 2018, États-Unis (41)	Essai Clinique non-contrôlé	N-initial : 12 N-final : 10 Âge moyen : 12.8 ± 2.2 ans (entre 10 et 17 ans) Sexe : 6 ♂ 6 ♀	Maladie de Crohn (n-initial=9 / n-final=n/a)  RCUH (n-initial=3 / n-final=n/a)	Anti-TNF-alpha (n=2) Aucun (n=5) Azathioprine (n=2) Mésalamine (n=4) Méthotrexate (n=1)	Moyenne
Burgis et al. 2016, États-Unis (42)	Étude de cas rétrospective	N : 11 Âge moyen : 11.8 ± 3.0 ans (entre 6.6 et 17.6 ans) Sexe : 8 ♂ 3 ♀	Maladie de Crohn	5-ASA (n=3) 6-Mercaptopurine (n=3) Aucun (n=4) Corticoïdes (n=4)	Moyenne
Suskind et al. 2015, États-Unis (43)	Étude de cas rétrospective	N-initial : 10 N-final : 7 Âge moyen : 11.3 ± 3.0 (entre 7 et 16 ans) Sexe : 5 ♂ 2 ♀	Maladie de Crohn	Pas de précision sur la prise de médicaments	Moyenne
Cohen et al. 2014, États-Unis (44)	Étude pilote non-contrôlée	N-initial : 16 (10 à 21 ans) N-final : 9 (10 à 17 ans) Âge moyen : 13.6 ans Sexe : 7 ♂ 2 ♀	Maladie de Crohn	Aucun (n=3) Corticoïdes (n=1) Immunomodulateurs (n=4) Mésalamine (n=1)	Moyenne

# Régimes d'éviction spécifiques mis en place

Auteurs et année	Régime(s) spécifique(s) adopté(s)	Aliments autorisés, limités et exclus	Durée du régime
Kaplan et al. 2022 (37)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD) <i>Modified Specific Carbohydrate Diet</i> (MSCD)	SCD : <b>exclusion</b> de toutes les céréales, sucres (sauf le miel) et produits laitiers (sauf yogourts entièrement fermentés). MSCD : régime moins restrictif que le SCD, <b>autorisant</b> le riz, l'avoine, les pommes de terre, le sirop d'érable et le cacao.	32 semaines (Suivi du SCD et MSCD pendant 4 périodes alternées de 8 semaines)
Suskind et al. 2020 (38)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD) <i>Modified Specific Carbohydrate Diet</i> (MSCD) <i>Whole Food Diet</i> (WFD)	SCD : <b>exclusion</b> de toutes les céréales, produits laitiers (sauf fromages à pâte dure et yogourts fermentés > 24h), sucres (sauf miel) et aliments ultra-transformés. MSCD : <b>exclusion</b> de toutes les céréales (sauf avoine et riz), produits laitiers (sauf fromages à pâte dure et yogourts fermentés > 24h), sucres (sauf miel) et aliments ultra-transformés. WFD : <b>exclusion</b> du blé, maïs, sucre, lait et additifs alimentaires.	12 semaines (suivi du SCD semaine 1 et 2, puis adoption d'un des 3 régimes selon randomisation)
Strisciuglio et al. 2020 (39)	<i>Mediterranean Diet</i> (MD)	Adhérence selon le nombre de points obtenus au questionnaire <i>Mediterranean Diet Index</i> (KIDMED), sur la base de l'analyse d'un carnet alimentaire réalisé sur 3 jours.	
Lanka Britto et al. 2020 (40)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD)	<b>Exclusion</b> de toutes les céréales, la plupart des produits laitiers, sucres (sauf miel) et additifs alimentaires.	> 52 semaines
Suskind et al. 2018 (41)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD)	<b>Exclusion</b> de toutes les céréales, produits laitiers (sauf fromages à pâte dure et yogourts fermentés > 24h), sucres (sauf miel) et aliments ultra-transformés.	12 semaines
Burgis et al. 2016 (42)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD)	<b>Restriction</b> des hydrates de carbone présents dans les yogourts, fruits et légumes, miel et noix. <b>Exclusion</b> de toutes les céréales et sources d'amidon, viandes transformées et autres produits laitiers. <b>Autorisation</b> de la viande, volaille, poisson, fromages sans lactose et légumineuses. Suivi du régime seul ou en combinaison avec du 5-ASA, des antibiotiques, des immunomodulateurs ou des corticostéroïdes.	
Suskind et al. 2015 (43)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD)	<b>Limitation</b> de toutes les céréales, sucres (sauf miel) et produits laitiers (sauf yogourts entièrement fermentés).	Entre 20 et 120 semaines
Cohen et al. 2014 (44)	<i>Specific Carbohydrate Diet</i> (SCD)	<b>Autorisation</b> des fruits et légumes frais/congelés/séchés, jus non sucrés, haricots blancs/de Lima/verts, lentilles, pois, pois cassés, noix non grillées, beurre de cacahuètes sans sucre, viandes fraîches/congelées, volaille, poisson, œufs, certains fromages à pâte dure, yogourts fermentés > 24h, <i>cottage cheese</i> , miel, thé, café, moutarde, vinaigre et huiles. <b>Exclusion</b> des fruits et légumes en conserve sans jus, toutes céréales et sources d'amidon, pois chiches, germes de soja, soja, haricots mungo, fèves, algues et produits dérivés, viandes et poissons transformés, autres produits laitiers, thé et café instantané, succédanés de café, bière, huile de colza, mayonnaise, amidon de maïs, chocolat, caroube, bouillon, produits sucrés et à base d'édulcorants, ketchup, crème glacée, mélasse, sirop d'érable/de maïs.	12 à 52 semaines

# Résultats généraux et spécifiques

Auteurs et année	Régime(s)	Résultats généraux	Variables mesurées et résultats précis obtenus	Participants	Semaines
Kaplan et al. 2022 (37)	SCD, MSCD	Amélioration clinique observée chez plus de 50% des participants à 32 semaines.	CF : amélioration indépendamment du régime mis en place. Symptômes : amélioration avec le SCD et le MSCD.	11/21 14/21 (SCD) 11/21 (MSCD)	32
Suskind et al. 2020 (38)	SCD, MSCD, WFD	Amélioration des marqueurs de l'inflammation et ↑ du taux de rémission à 12 semaines, indépendamment du régime mis en place.	CRP : concentration plasmatique normale pour tous les participants présentant un taux supranormal au début de l'étude. Microbiote : modification de la composition, sans définition claire. PCDAI : rémission, définie par un score < 10. VS : diminution.	n/a n/a 10/10 8/10	12
Suskind et al. 2018 (41)	SCD	Amélioration des paramètres cliniques et biologiques observée chez la majorité des patients.	Albumine : ↑ concentration plasmatique ou maintien dans les normes.	9/10	12
			CF : ↓ sans changement cliniquement significatif.	n/a	
			CRP : normalisation de la concentration plasmatique.	8/10	
			Mesures anthropométriques : ↑ ou ↓ poids.	7/10 (↑) 3/10 (↓)	
			Microbiote : modification de la composition, sans définition claire.	n/a	
PCDAI / PUCAI : rémission à 2 ou à 8 semaines, définie par un score < 10, et maintien de la rémission à 12 semaines.	5/12 8/11 8/10	2 8 12			
VS : diminution.	8/10	12			
Cohen et al. 2014 (44)	SCD	Amélioration clinique observée chez la plupart des participants.	Albumine, hémoglobine et VS : amélioration sans différence statistiquement significative.	9/9	12 et 52
			Lewis score (LS) <sup>1</sup> : diminution.	8/9	
			Mesures anthropométriques : corrélation inverse entre le poids et le score PCDAI (↑ ou ↓ poids).	6/9 (↑) 3/9 (↓)	
			PCDAI, Harvey-Bradshaw Index (HBI) <sup>2</sup> : rémission.	6/9	

■ = résultat positif significatif   
 ■ = résultat négatif significatif   
 ■ = résultat positif/négatif non-significatif   
 ■ = résultat neutre/peu/pas clair

**Légendes :** CF = calprotectine fécale ; CRP = protéine C-réactive ; N/a = non-disponible ; PCDAI = *Pediatric Crohn's Disease Activity Index* ; PUCAI = *Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index* ; VS = vitesse de sédimentation ; ↑ = augmentation ; ↓ = diminution

<sup>1</sup> Score stratifiant l'activité inflammatoire de l'intestin grêle dans la maladie de Crohn, via une endoscopie (45).

<sup>2</sup> Indice stratifiant la sévérité de l'activité de la maladie de Crohn (46).

# Résultats généraux et spécifiques

Auteurs et année	Régime(s)	Résultats généraux	Variables mesurées et résultats spécifiques obtenus	Participants	Semaines
Strisciuglio et al. 2020 (39)	MD	Corrélation inverse entre l'adhérence au régime méditerranéen et le taux de CF.  Pas d'association significative entre le score KIDMED et les autres marqueurs de l'état inflammatoire (PCDAI / PUCAI / CRP / VS / Ferritine / Fer).	n/a	n/a	n/a
Lanka Britto et al. 2020 (40)	SCD	Participants de 10 ans et 15 ans : rémission et résolution des symptômes.  Participant de 14 ans : non rémission et mise en place d'un nouveau traitement.	n/a	n/a	n/a
Burgis et al. 2016 (42)	SCD	Amélioration de l'anémie, l'albumine, marqueurs de l'inflammation et mesures anthropométriques.	Albumine : ↗ concentration plasmatique, plus significative dans le groupe sous immunomodulateurs.	11/11	n/a
			Hématocrite : ↗ significative des valeurs indépendamment du groupe.	11/11	
			Mesures anthropométriques : ↗ poids et ↗ taille.	10/11 (poids) 9/11 (taille)	
			VS : ↘ significative indépendamment du groupe.	11/11	
Suskind et al. 2015 (43)	SCD	Amélioration des paramètres biologiques et cliniques observée chez tous les participants.	Albumine : ↗ concentration plasmatique chez les participants présentant une hypoalbuminémie.	5/7	12
			Anémie : résolution.	4/7	
			CF : pas de résultats clairs.	n/a	
			CRP : normalisation pour les participants présentant un taux supranormal.	5/7	
			Mesures anthropométriques : ↗ poids et taille durant la mise en place du régime.	6/7	
			PCDAI : rémission, définie par un score de 0.	7/7	
			Symptômes : disparition.	7/7	
			VS : normalisation ou ↗ pour les participants au taux supranormal.	3/7	

■ = résultat positif significatif   
 ■ = résultat négatif significatif   
 ■ = résultat positif/négatif non-significatif   
 ■ = résultat neutre/peu/pas clair

**Légendes :** CF = calprotectine fécale ; CRP = protéine C-réactive ; N/a = non-disponible ; PCDAI = *Pediatric Crohn's Disease Activity Index* ; PUCAI = *Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index* ; VS = vitesse de sédimentation ; ↗ = augmentation ; ↘ = diminution

A young boy with short dark hair is sitting on a bed, looking down with a thoughtful expression. He is wearing a light-colored, short-sleeved shirt. The background is a soft, out-of-focus room with pillows and a blanket. The entire image has a light blue overlay.

# Discussion



# Perspectives pour la recherche

---

- Mener des études à plus grande échelle et sur une variété plus grande de régimes d'éviction spécifiques (FODMAP, sans gluten, sans lactose)
- Mener plus d'études interventionnelles comparant un groupe intervention (régime d'éviction spécifique) à un groupe contrôle (alimentation standard)
- Vérifier la compliance au régime, via différents mécanismes de contrôle
- Prendre en compte des variables supplémentaires (degré de cicatrisation mucoale, développement de TCA, présence de carences nutritionnelles)
- Séparer les études menées selon la pathologie (maladie de Crohn ou RCUH) et la population (enfants et adolescents)



# Implications pour la pratique

---

- Considérer la possibilité de mettre en place le régime SCD, MSCD ou WFD
- Nécessité de transmettre au patient et à ses parents toutes les informations pertinentes à la prise d'une décision éclairée
- Autoriser une marge d'assouplissement au régime d'éviction spécifique mis en place
- Se questionner quant aux effets néfastes potentiels à long terme, anticiper leur apparition et arrêter l'adoption du régime d'éviction spécifique si nécessaire
- Prioriser une alimentation habituelle avec une approche basée sur l'éviction de certains aliments selon les symptômes ressentis



# Conclusion

---

- MICI = voie de recherche dans les futures années
- Insertion de la thérapie nutritionnelle au cœur de leur prise en charge
- Établissement de recommandations plus concrètes et précises quant à l'utilisation des régimes d'éviction spécifiques chez l'enfant et l'adolescent atteints de MICI.

# Questions, remarques, commentaires ?

