



**HAL**  
open science

# Effet de la restriction des visites en maternité sur le déroulement des allaitements pendant le premier confinement

Capucine Delemer

► **To cite this version:**

Capucine Delemer. Effet de la restriction des visites en maternité sur le déroulement des allaitements pendant le premier confinement. Médecine humaine et pathologie. 2022. dumas-04069992

**HAL Id: dumas-04069992**

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04069992v1>

Submitted on 14 Apr 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## École de Sages-Femmes de Nice

---

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Faculté de Médecine

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU de NICE

---

### **Effet de la restriction des visites en maternité sur le déroulement des allaitements pendant le premier confinement**

*Etude de cohorte avant et pendant période COVID, dans deux maternités de la région PACA*

---

Capucine DELEMER

Née le 18 juin 1998

A Meudon, Hauts de Seine

Mémoire présenté et soutenu le 21 Mars 2022

Directeur de mémoire : Lucie ARNAUD

---

DIPLÔME D'ÉTAT de SAGE-FEMME

2022

---

## Remerciements :

*À ma directrice de mémoire, Lucie Arnaud pour sa gentillesse, sa bienveillance, son engagement, et sa patience à toute épreuve.*

*À Mme Alexandra Musso, pour son encadrement et ses précieux conseils tout au long de ce mémoire.*

*À toute l'équipe pédagogique de l'Ecole de sage-femme de Nice pour son accompagnement pendant ces quatre années.*

*Aux secrétaires de l'Ecole de sage-femme de Nice pour leur bonne humeur.*

*À mes copines de promotion et plus particulièrement à Marie et Pauline sans qui ces années d'école n'auraient pas été les mêmes.*

*À mes parents pour leur amour et leur soutien sans faille depuis toujours.*

*À mes sœurs pour leur aide et leurs encouragements face aux difficultés.*

*À Anthony, pour son réconfort et son optimisme au quotidien.*

# Table des matières :

Remerciements :	2
Table des matières :	3
Liste des tableaux :	5
Liste des figures :	5
Liste des abréviations	6
<b>1. Introduction</b>	<b>7</b>
1.1. Le séjour à la maternité et son importance dans la mise en place de l'allaitement	7
1.2. L'organisation des services de suites de couche face à l'épidémie du COVID-19	9
1.3. Objectifs de l'étude	10
<b>2. Matériel et méthode</b>	<b>11</b>
2.1. Type d'étude	11
2.2. Population	11
2.3. Analyses statistiques	12
2.4. Critères de jugement	13
<b>3. Résultats</b>	<b>14</b>
3.1. Caractéristiques générales de la population	14
3.2. Critères de jugements principaux	17
3.2.1. Evolution du poids des nouveau-nés dans la population brute	17
3.2.2. Evolution du poids des nouveau-nés à la suite d'accouchement par voie basse	19
3.2.3. Evolution du poids des nouveau-nés à la suite d'accouchement par voie haute	21
3.2.4. Evolution du poids des nouveau-nés chez les primipares	22
3.2.5. Evolution du poids des nouveau-nés chez les multipares	23
3.3. Critères de jugements secondaires	24
3.3.1. Comparaison du nombre de perte de poids pathologiques entre les deux groupes	24
3.3.2. Comparaison du nombre de compléments lactés dans les deux groupes	26
<b>4. Discussion</b>	<b>28</b>
4.1. Forces de l'étude	28
4.2. Faiblesses de l'étude	28
4.3. Analyse des résultats	29

4.3.1. Evolution de la cinétique de poids.....	29
4.3.2. Perte de poids pathologique.....	32
4.3.3. Utilisation de compléments lactés .....	33
4.4. Perspectives .....	34
5. Conclusion.....	35
Bibliographie.....	I
Annexe I : Les 12 recommandations du label IHAB.....	IV

## Liste des tableaux :

<b>Tableau 1</b> : Caractéristiques de la population.....	<b>15</b>
<b>Tableau 2</b> : Comparaison des caractéristiques néonatales .....	<b>16</b>
<b>Tableau 3</b> : Comparaison de la cinétique d'évolution de poids des nouveau nés du groupes test et COVID dans la population brute .....	<b>17</b>
<b>Tableau 4</b> : Comparaison de la différence de perte de poids entre les groupes test et COVID à partir du poids de naissance .....	<b>18</b>
<b>Tableau 5</b> : Comparaison de l'évolution de la cinétique de poids des nouveaux nés des groupes test et COVID chez les patientes ayant accouché par voie basse et voie basse instrumentale .....	<b>19</b>
<b>Tableau 6</b> : Comparaison de l'évolution de la cinétique de poids entre les groupes test et COVID chez les patientes ayant accouché par césarienne.....	<b>21</b>
<b>Tableau 7</b> : Comparaison de l'évolution de la cinétique de poids entre les groupes test et COVID chez les patientes primipares.....	<b>22</b>
<b>Tableau 8</b> : Comparaison de l'évolution du poids des nouveau-nés chez les multipares entre les groupes test et COVID.....	<b>23</b>
<b>Tableau 9</b> : Comparaison du nombre de perte de poids pathologique entre les groupes test et groupe COVID .....	<b>24</b>
<b>Tableau 10</b> : Représentation des groupes test et COVID concernant l'utilisation de compléments lactés.....	<b>26</b>

## Liste des figures :

<b>Figure 1</b> : Sélection des dossiers de l'étude .....	<b>14</b>
---	-----------

# Liste des abréviations

CH : Centre Hospitalier

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

IHAB : Initiative Hôpital Ami des Bébés

NR : Non réalisable

NS : Non significatif

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PAG : Petit poids pour l'âge gestationnel

RCIU : Rupture courbe de croissance in utéro

SA : Semaine d'aménorrhée

VB : Voie basse

# 1. Introduction.

## 1.1. Le séjour à la maternité et son importance dans la mise en place de l'allaitement.

La naissance d'un enfant est un évènement intense au sein d'une famille, et elle s'accompagne de nombreux apprentissages.

Lors du séjour à la maternité qui suit l'accouchement, la sage-femme et l'ensemble de l'équipe de la maternité ont un rôle très important dans le soutien à la parentalité.

Ces premiers jours font l'objet d'une surveillance médicale rapprochée pour détecter précocement tout problème ou besoin afin d'y répondre de manière adaptée.

Le post partum représente donc une période charnière et fondamentale pour la suite du lien entre les parents et l'enfant.

Durant le séjour, l'allaitement est très souvent la raison pour laquelle les parents sollicitent le plus les professionnels de santé.

La bonne mise en place du mode d'alimentation du nouveau-né est déterminante pour envisager un retour à la maison de la nouvelle famille, c'est pour cela que tous les professionnels de la maternité y portent une attention particulière.

Il est acquis que le lait maternel représente l'alimentation idéale pour le nouveau-né. L'OMS recommande un allaitement exclusif jusqu'au 6ème mois. (1)

Les bienfaits de l'allaitement maternel sont nombreux (2) :

- transmission des anticorps maternels
- composition s'adaptant à l'âge et aux besoins de l'enfant
- contribution au développement cognitif
- protection contre les pathologies infectieuses et chroniques
- appui à la relation mère-enfant
- ...

Lorsque que les parents le souhaitent, il est important de soutenir au mieux les allaitements et ce particulièrement durant cette période de suites de couches car

les arrêts d'allaitement maternels surviennent, dans la plupart des cas, de manière très précoce. (3)

En effet, peu après l'accouchement, la douleur, la fatigue, la variation du taux d'hormones, le recours aux compléments lactés, l'utilisation de la tétine sont autant de facteurs qui freinent le bon démarrage de l'allaitement. Peuvent s'ajouter à ce contexte, différents paramètres amplifiant les difficultés d'amorce d'allaitement comme le mode d'accouchement, la parité, l'éducation maternelle concernant l'allaitement. (4)

Au contraire, l'intention prénatale d'allaitement maternel exclusif, l'âge maternel et l'absence de problème clinique semblent encourager l'allaitement. (5)

Le respect du rythme du nouveau-né semble également un facteur crucial au bon déroulement de l'allaitement. En effet, il est considéré que le respect des cycles de sommeil/d'éveil et la bonne identification des signes de faim chez le nourrisson contribuent à de meilleures tétées. (6)

Durant les premiers jours qui suivent la naissance, le nouveau-né perd du poids de manière physiologique qu'il soit nourri avec du lait artificiel ou du lait maternel. Cette perte de poids s'explique grâce à différents phénomènes comme l'élimination d'urine et de méconium, l'énergie utilisée pour maintenir sa température, la perte de l'œdème du nouveau-né ... (7)

Il est communément considéré qu'une perte de poids supérieure à 10% du poids de naissance devient pathologique. C'est pourquoi le poids des nouveau-nés est contrôlé quotidiennement à la maternité ou à la maison dans le cadre d'une sortie précoce, jusqu'à ce qu'il se stabilise. Cependant, un nombre croissant de maternités utilisent désormais le seuil de 7% afin d'identifier une perte de poids pathologique.

Une perte de poids trop importante dans les premiers jours de vie s'explique dans la plus grande partie des cas par une difficulté dans la mise en place de l'alimentation. Plus la perte de poids est importante, plus le risque de morbidité est élevé. (5,6).

Le rôle des sages-femmes est donc d'accompagner les familles afin de les aider dans cette mise en place de l'allaitement. Lorsque la perte de poids devient

pathologique, de nombreuses solutions existent comme une complémentation lactée ou des dispositifs d'aide à la mise en place de l'allaitement (seringue, DAL etc ...)

Il est à noter que la prise en charge d'un nouveau-né présentant une perte de poids pathologique n'est pas codifiée par un protocole national. Elle reste propre à chaque hôpital. (7)

## **1.2. L'organisation des services de suites de couche face à l'épidémie du COVID-19**

Dans le cadre de la maternité, la crise de la COVID 19 et le confinement engendré par celle-ci, ont bouleversé la vie et les projets des « nouvelles familles » ainsi que l'organisation de l'activité des professionnels de santé. Ces derniers ont dû s'adapter et surtout reconsidérer l'organisation des services, comme celui de suites de couches.

Durant cette crise particulièrement anxiogène pour les familles, de nombreuses jeunes mères se sont senties esseulées, inquiètes, déprimées, irritables. Certaines d'entre elles ont même présenté des syndromes d'anxiété cliniquement significatifs. (8,9,10)

La crise de la COVID a amené les maternités à réorganiser leurs services notamment en ce qui concerne les visites. Durant cette période inédite du premier confinement, dans la plupart des maternités, sur les recommandations du CNGOF (11), seuls les co-parents (ou les personnes ressource) ont eu un droit de visite en suites de couches. Dans certaines maternités, une interdiction totale des visites durant le confinement a été mise en place.

Paradoxalement à cette phase anxiogène, les professionnels de santé ont observé que l'allaitement se déroulait mieux pendant cette période, et ce dans plusieurs maternités de la région PACA. En effet, les mères paraissaient davantage reposées, moins sollicitées par les nombreuses visites et plus sereines ; des facteurs propices à la réussite de l'allaitement. Les nouveau-nés, quant à eux, semblaient plus calmes. Les allaitements se déroulaient alors plus sereinement.

Parallèlement à ces observations, il a été constaté une tendance générale à un ralentissement de la cinétique de perte de poids chez la plupart des nouveau-nés et à une baisse du nombre de nouveau-nés en situation de perte de poids pathologique.

A notre connaissance, ce sentiment des professionnels n'est pas documenté dans la littérature.

### **1.3. Objectifs de l'étude**

Ces observations ont mené à l'idée de cette étude : L'absence de visite en maternité a-t-elle eu un impact sur la cinétique de perte de poids en maternité ?

- ✧ **L'objectif principal** de ce mémoire est donc d'évaluer si la restriction des visites a joué un rôle dans la cinétique de perte de poids des nouveau-nés allaités en maternité.
- ✧ **L'objectif secondaire** est d'estimer si le contexte dans les maternités a engendré moins de nouveau-nés en perte de poids pathologique.
- ✧ **L'objectif tertiaire** est d'analyser l'impact de ces restrictions de visite sur le nombre de compléments donnés aux nouveau-nés allaités pendant leur séjour en maternité.

## 2. Matériel et méthode

### 2.1. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective observationnelle bi centrique réalisée dans deux maternités de la Région PACA :

- ✧ Le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Nice, L'Archet 2 (type 3), réalisant 3400 accouchements par an en moyenne, et en cours de labellisation IHAB depuis fin 2021. (*Annexe 1*)
- ✧ Le Centre Hospitalier de Brignoles, Jean Marcel (type 1), réalisant 650 accouchements par an en moyenne.

Pendant la période du premier confinement, dans ces deux maternités les visites, mêmes celles du co-parent étaient interdites suites de couche.

Lors de cette étude, nous avons analysé deux périodes afin de les comparer :

- Du 17 mars au 11 mai 2019 : période hors restrictions sanitaires liées au COVID
- Du 17 mars au 11 mai 2020 : période de confinement en raison de la situation sanitaire

### 2.2. Population

Dans cette étude nous avons comparé, une cohorte de patientes ayant accouché dans les maternités du Centre Hospitalier de Brignoles et du CHU de Nice pendant la période du premier confinement COVID (17 mars-11 mai 2020) à une cohorte de patientes ayant accouché dans ces mêmes établissements entre le 17 mars et le 11 mai 2019.

La sélection des dossiers a été réalisée grâce aux cahiers d'accouchement. Les données ont été recueillies à partir des dossiers Audipog et des dossiers enfants.

Les critères d'inclusion étaient :

- ✧ grossesse singleton
- ✧ pas de complications à l'accouchement
- ✧ projet initial d'allaitement de la patiente
- ✧ fœtus vivant
- ✧ terme  $\geq 37$  SA
- ✧ Apgar  $>7$  à 1 min de vie.

Nous avons choisi de fixer dans nos critères un score d'Apgar  $> 7$  car il est habituel en pratique de se baser sur un score d'Apgar  $< 7$  à 5 minutes en terme de morbidité néonatale.

Les critères de non-inclusion étaient :

- ✧ grossesse multiple
- ✧ pas de projet initial d'allaitement
- ✧ nouveau-né prématuré
- ✧ Apgar  $<7$  à 1min de vie.

Les critères d'exclusion étaient :

- ✧ complications à l'accouchement ayant une incidence sur l'allaitement
- ✧ mère avec un diabète déséquilibré
- ✧ fœtus avec suspicion d'anomalie de poids fœtal (RCIU, PAG, macrosomie)
- ✧ pathologie néonatale ou maternelle ayant une incidence sur l'allaitement
- ✧ nouveau-né transféré en néonatalogie ou réanimation
- ✧ nouveau-né avec une alimentation artificielle dès la sortie de la salle de naissance.

### **2.3. Analyses statistiques**

Les analyses statistiques ont été réalisées grâce aux logiciels Open Epi et BiostaTGV. Nous avons utilisé le test de Student pour les valeurs quantitatives et le test du Chi 2 pour les valeurs qualitatives, calculées au risque d'erreur alpha de 5%. Les probabilités ont été considérées comme significatives lorsque  $p\text{-value} \leq 0,05$ .

## **2.4. Critères de jugement**

Le critère de jugement principal était la différence dans la cinétique de perte poids du nouveau-né entre les deux populations, le groupe COVID et le groupe test.

Les critères de jugement secondaires étaient d'une part le nombre de nouveau-nés avec une perte de poids pathologique et d'autre part le nombre de compléments lactés donnés pendant le séjour en fonction de la population.

### 3. Résultats

#### 3.1. Caractéristiques générales de la population

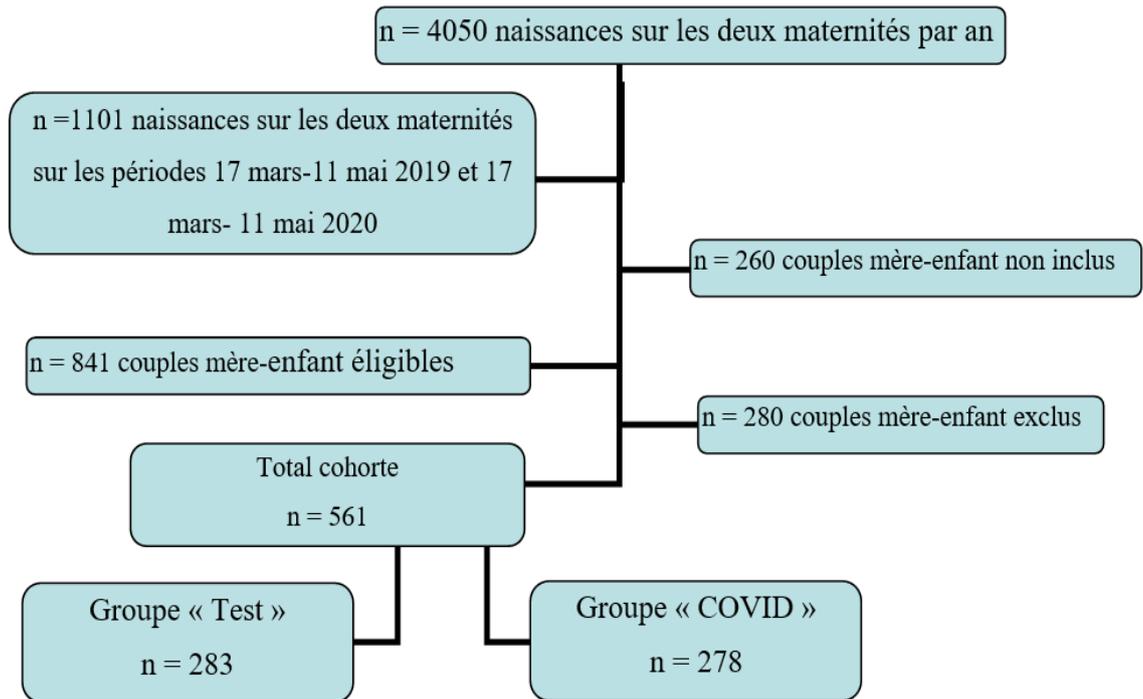


Figure 1 : Sélection des dossiers de l'étude

Sur les périodes du 17 Mars au 11 Mai 2019 et 2020, 1101 naissances ont eu lieu sur les hôpitaux le CHU l'Archet 2 à Nice et le Centre Hospitalier de Brignoles.

Pour commencer, 841 naissances ont été retenues car elles répondaient aux critères cités ci-dessus. Sur ces 841 naissances, 280 couples mère-enfant ont été exclus. Dans la plupart des cas les critères d'exclusion retenus étaient le diabète gestationnel non équilibré et les anomalies de poids fœtal. Ainsi donc, 561 dossiers ont été retenus, parmi lesquels 283 appartenaient au groupe Test et 278 au groupe COVID.

	<b>Total</b> n=561 (100%) n (%)	<b>Groupe test</b> n=283 (50,4%) n (%)	<b>Groupe COVID</b> n=278 (49,6%) n (%)	<b>p</b>
<b>Lieu d'accouchement</b>				
Brignoles	106 (18,8%)	48 (17%)	58 (20,9%)	
Archet 2	455 (81,2%)	235 (83%)	220 (79,1%)	
<b>Age</b> (moyenne +/- écart type)	30,33 (±5,4)	30,33 (±5,2)	30,33 (±5,5)	NS
<b>Gestité</b> (médiane) [max;min]	2 [1;9]	2 [1;9]	2 [1;9]	NS
<b>Parité</b> (médiane) [max;min]	2 [1;7]	2 [1;6]	2 [1;7]	NS
<b>Nullipare</b>	230 (41%)	116 (41%)	114 (41%)	NS
<b>Multipare</b>	331 (59%)	167 (59%)	164 (59%)	NS
<b>Terme (SA)</b>				NS
37	29 (5,2%)	13 (4,6%)	15 (5,4%)	
38	56 (10%)	24 (8,5%)	32 (11,5%)	
39	183 (32,6%)	94 (33,2%)	89 (32%)	
40	177 (31,5%)	89 (31,3%)	88 (31,7%)	
41	105 (18,7%)	58 (20,4%)	47 (16,9%)	
42	11 (2%)	6 (2%)	7 (2,5%)	
<b>Mode d'accouchement</b>				NS
VB	414 (73,8%)	200 (70,7%)	214 (77%)	
Acc VB instrumental	67 (11,9%)	41 (14,5%)	26 (9,4%)	
Césarienne	80 (14,3%)	42 (14,8%)	38 (13,7%)	
<b>Jour de sortie</b> (médiane ±ET)	3 (±0,82)	3 (±0,79)	3 (±0,78)	NS
<b>ATCD allaitement</b>	233 (41,5%)	110 (38,9%)	123 (44,2%)	NS
<b>Temps ATCD d'allaitement</b>				NS
0-6 mois	95 (40,8%)	41 (37,3%)	54 (43,9%)	
6 mois - 1 an	42 (18%)	19 (17,3%)	23 (18,7%)	
> 1an	47 (20,2%)	22 (20%)	25 (20,3%)	
PI	49 (21%)	28 (25,5%)	21 (17,1%)	

Tableau 1 : *Caractéristiques de la population*

**NS : Non significatif**

Au total, 561 couples mère-enfant ont été inclus à l'étude. Dans cette population, 18,8% étaient issus du CH de Brignoles et 81,2% étaient issus du CHU de Nice. Les caractéristiques maternelles étaient similaires dans les deux populations ( $p < 0,05$  pour tous les indicateurs). L'âge moyen était de 30,33 ans pour les deux groupes. La parité était identique dans les deux groupes avec une médiane à 2. La population comportait 41% de femmes nullipares et 59% de multipares.

Une majorité des patientes (64,1%) avaient accouché entre 39 et 40 SA. Les patientes de l'étude avaient accouché à 73,8% par voie basse et 15,5% par césarienne. La population de l'étude avait à 41,5% un antécédent d'allaitement maternel. Celles ayant allaité, l'avait fait en majorité d'une durée de quelques jours jusqu'à 6 mois (40,8%).

	Total n=561	Groupe test	Groupe COVID	p
<b>Poids de naissance</b> (moyenne en gramme ± EC)	3382,1 (±429,5)	3386,3 (±444,7)	3377,9 (±414,2)	NS
<b>Sexe néonatal</b>				
Féminin	n= 271 (48,3%)	129 (45,6%)	142 (51,1%)	NS
Masculin	n=290 (51,7%)	154 (54,4%)	136 (48,9%)	NS

*Tableau 2 : Comparaison des caractéristiques néonatales*

Les caractéristiques fœtales, ne présentaient pas de différences significatives entre les deux populations. Les poids fœtaux du groupe test et du groupe COVID étaient relativement équivalents (3386,3g vs 3377,9g) et ne présentaient pas de différence significative ( $p>0,05$ ). Concernant la répartition des sexes dans les deux groupes, il y avait plus de nouveau-nés de sexe féminin que de nouveau-nés de sexe masculin dans le groupe COVID alors que la répartition était opposée dans le groupe test. (45,6% vs 51,1% pour les filles et 54,4% vs 48,9% pour les garçons). Cette répartition de sexes n'est pas différente significativement.

## 3.2. Critères de jugements principaux

### 3.2.1. Evolution du poids des nouveau-nés dans la population brute

	<b>Groupe test</b> <b>n=283</b>		<b>Groupe COVID</b> <b>n=278</b>		<b>p</b>
	Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		
J0-J1	n=99	-124,9 ( $\pm$ 90,9) -3,6%	n=21	-152,6 ( $\pm$ 72,2) -5%	0,1
J1-J2	n=97	-70,5 ( $\pm$ 93,2) -2%	n=21	-31,9 ( $\pm$ 65,5) -0,9%	<b>0,03</b>
J2-J3	n=261	+35,1 ( $\pm$ 64,1) +1,1%	n=206	+27,6 ( $\pm$ 59,7) +0,9%	0,1
J3-J4	n=120	+56,6 ( $\pm$ 59) +1,8%	n=59	+61,2 ( $\pm$ 59,1) +1,9%	0,6
J4-J5	n=23	+54,9 ( $\pm$ 71,3) +1,9%	n=7	+20 ( $\pm$ 41) +0,6%	0,2
J5-J6	n=7	+60 ( $\pm$ 63,2) +1,6%	n=2	+30 ( $\pm$ 14,1) +1%	0,3

**Tableau 3 : Comparaison de la cinétique d'évolution de poids des nouveau nés du groupe test et COVID dans la population brute**

Il a été observé que les nouveau-nés n'étaient pas pesés tous les jours. Il n'existe pas de protocole concernant le rythme des pesées des nouveau-nés dans les services analysés. Nous pouvons tout de même observer que lors de l'épidémie et du confinement les nouveau-nés étaient préférentiellement pesés au 2<sup>ème</sup> jour.

Il a été remarqué une plus forte baisse de l'effectif dans le groupe COVID que dans le groupe test entre J4 et J6. Bien que la médiane de jour de sortie soit équivalente dans les deux groupes, il y avait moins de sorties « tardives » dans le groupe COVID que dans le groupe test. Concernant les différences significatives, le tableau 3 amène au constat d'une différence de poids significative uniquement entre J1 et J2 où il était retrouvé une perte de poids des nouveaux nés dans le groupe COVID nettement inférieure à celle des nouveau-nés du groupe test (-70,5g vs -31,9g, p=0,03).

La cinétique de poids des autres jours d'hospitalisation ne montrait pas de différence significative. En effet, les nouveau-nés du groupe COVID présentaient entre

J3 et J4, une évolution de poids plus favorable que dans le groupe test (+56,5g vs +61,2g, p=0,6).

Cependant, les autres jours de l'hospitalisation, les nouveaux nés du groupe test évoluaient plus favorablement au niveau du poids que les nouveaux nés du groupe COVID.

- ✧ Entre J0 et J1, il a été observé une moindre perte de poids chez les nouveau-nés du groupe test que ceux du groupe COVID (-124,9g vs -152,6g).
- ✧ A partir de J2, les nouveaux nés des deux groupes ont commencé à prendre du poids.
- ✧ Entre J2 et J3, c'est le groupe test qui montrait un plus grand gain de poids par rapport au groupe COVID (+35,1g vs +27,6g, p=0,1).
- ✧ Entre J4-J5 et J5-J6, il a été également constaté une plus grande augmentation de poids dans le groupe test. (+54,9g vs +20 g, p=0,2 et +60g vs +30g, p=0,3)

	<b>Groupe test</b> <b>n=283</b> <i>Moyenne en gramme (±ET)</i>		<b>Groupe COVID</b> <b>n=278</b> <i>Moyenne en gramme (±ET)</i>		<b>p</b>
	Pourcentage		Pourcentage		
<i>J2-J0</i>	n=283	-326 (±299,3) -6,40%	n=278	-191 (±121,9) -5,60%	<b>&lt;0.0000001</b>
<i>J3-J0</i>	n=261	-151,8 (±119,8) -4,50%	n=207	-164,4 (±114) -4,80%	0,2
<i>J4-J0</i>	n=122	-130 (±128,4) -3,90%	n=59	-130 (±114,2) -3,80%	>0,99

**Tableau 4 : Comparaison de la différence de perte de poids entre les groupes test et COVID à partir du poids de naissance**

Nous avons également trouvé intéressant de comparer les pertes de poids des deux groupes en se référant aux poids de naissance.

Le tableau 4 soulignait une différence significative concernant la perte de poids entre J0 et J2. En effet, il a été remarqué une perte de poids significativement moindre chez les nouveau-nés du groupe COVID que ceux du groupe test (-326 vs -191, p<0.001).

Les enfants du groupe COVID avaient perdu presque moins de la moitié de poids que ceux du groupe test.

Les autres jours analysés ne présentaient pas de différence significative entre les deux groupes. En effet, il a été retrouvé une perte de poids identique dans le groupe test entre J0 et J4 (-130 dans les deux groupes,  $p>0,99$ ). Cependant, entre J0 et J3, le groupe test présentait une meilleure évolution de poids (-151,8g vs -164,4g,  $p=0,2$ ).

Lors de notre étude, nous nous sommes demandés si certains facteurs pouvaient moduler la cinétique d'évolution du poids des nouveau-nés de nos deux groupes. Sachant qu'ils étaient des facteurs influençant l'allaitement maternel, nous avons ainsi voulu comparer l'évolution des poids en fonction du mode d'accouchement et de la parité.

### 3.2.2. Evolution du poids des nouveau-nés à la suite d'accouchement par voie basse

	<b>Groupe test</b> <b>n=241</b> <i>Moyenne en gramme (±ET)</i> Pourcentage		<b>Groupe COVID</b> <b>n= 240</b> <i>Moyenne en gramme(±ET)</i> Pourcentage		<b>p</b>
<b>J0-J1</b>	n=77	-111,5 (±90) -3,30%	n=19	-154,9 (±75,3) -5,14%	<b>0,03</b>
<b>J1-J2</b>	n=75	-68,1 (±101,2) -2%	n=19	-27,4 (±67,4) -0,80%	<b>0,03</b>
<b>J2-J3</b>	n=222	38,3 (±63,2) 1,20%	n=169	25,4 (±60,7) 0,80%	<b>0,03</b>
<b>J3-J4</b>	n=84	57,7 (±57,9) 1,90%	n=37	68,6 (±68,4) 2,20%	0,3
<b>J4-J5</b>	n=13	67,7(±73) 2,40%	n=5	28 (±25,9) 0,80%	0,1
<b>J5-J6</b>	n=2	20 (±42,4) 0,70%	n=0		NR

**Tableau 5 : Comparaison de l'évolution de la cinétique de poids des nouveaux nés des groupe test et COVID chez les patientes ayant accouché par voie basse et voie basse instrumentale**

**NR : Non réalisable au vu de l'effectif du groupe**

Le tableau 5 représentait la cinétique d'évolution de poids des nouveau-nés de mère ayant accouché par voie basse non instrumentale et voie basse instrumentale selon les groupes test et COVID. De nouveau, les effectifs des groupes avant et après

J1 sont plus faibles que les autres dans le groupe COVID car les nouveau-nés ne sont pas pesés systématiquement à J1.

Il est retrouvé une différence de perte de poids significative de J0 à J3.

- ✧ Entre J0 et J1 les nouveau-nés ont perdu davantage de poids dans le groupe COVID que dans le groupe test (-111,5g vs -154,9g,  $p=0,03$ ).
- ✧ Entre J1 et J2, il y avait une plus grande perte de poids dans le groupe test que dans le groupe COVID (-68,5g vs -27,4g).
- ✧ Entre J2 et J3, les groupes présentaient tous deux une prise de poids. Cette prise de poids était significativement plus conséquente dans le groupe COVID (+38,3g vs +25,4g,  $p=0,03$ ).
- ✧ Il n'a pas été retrouvé de différence significative de perte ou de prise de poids de J4 à J6.

Durant cette période, seule la différence de poids entre J3 et J4 penchait en faveur des nouveau-nés du groupe test (+57,7g vs +68,6g,  $p=0,3$ ).

- ✧ De J4 à J5, pour les nouveau-nés du groupe test la différence était plus favorable que dans le groupe COVID (+67,7g vs +28g,  $p=0,1$ ).

La comparaison de différence de poids entre J5 et J6 n'a pas pu être réalisée car aucun couple mère-enfant du groupe COVID n'a été hospitalisé jusqu'à J6.

### 3.2.3. Evolution du poids des nouveau-nés à la suite d'accouchement par voie haute

	<b>Groupe test</b> <b>n=42</b> Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		<b>Groupe COVID</b> <b>n=38</b> Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		<b>p</b>
<b>J0-J1</b>	n=22	-172 ( $\pm$ 79) -4,70%	n=2	-130,5 ( $\pm$ 34,6) -4,2%	0.4
<b>J2-J1</b>	n=22	-78,6 ( $\pm$ 52,1) -2,3%	n=2	-75,7 ( $\pm$ 7) -2,4%	0.8
<b>J3-J2</b>	n=39	16,6 ( $\pm$ 66,6) 0,5%	n=37	37,8 ( $\pm$ 54,5) 1,2%	0.1
<b>J4-J3</b>	n=37	54,2 ( $\pm$ 62,3) 1,7%	n=22	48,6 ( $\pm$ 38,6) 1,5%	0.6
<b>J5-J4</b>	n=10	36 ( $\pm$ 68,3) 1,2%	n=3	6,6 ( $\pm$ 64,3) 0,2%	0.5
<b>J6-J5</b>	n=3	86,6 ( $\pm$ 66,6) 2,2%	n=2	30 ( $\pm$ 14,1) 1%	0.3

**Tableau 6 : Comparaison de l'évolution de la cinétique de poids entre le groupe test et COVID chez les patientes ayant accouché par césarienne**

Chez les patientes ayant subi une césarienne, il n'existait aucune différence significative tout au long du séjour en maternité.

Cependant, on retrouvait dans le groupe COVID une moindre perte de poids entre J0 et J1 (-172g vs -130,5g p=0,4) et une prise de poids supérieure entre J2 et J3 (16,6g vs 37,8g, p=0,1).

Les autres jours de l'hospitalisation, il apparaissait une évolution de poids plus favorable dans le groupe test.

- ✧ En effet, entre J1 et J2 il a été retrouvé une très faible différence de perte de poids en faveur du groupe test (-78,6g vs -75,7g, p=0,8).
- ✧ Entre J3 et J4, la différence tendait vers un résultat légèrement plus significatif (p=0,1) avec cette fois une prise de poids dans les deux groupes plus conséquents toutefois dans le groupe test (+54,2g vs +48,6g).
- ✧ Entre J4 et J5, il a été observé une prise de poids moindre dans les deux groupes mais toujours supérieure dans le groupe test que dans le groupe COVID (+36g vs +6,6g, p=0,5).

- ✧ Enfin, lors du dernier jour analysé, l'étude retrouvait une prise de poids bien supérieure au jour précédent dans les deux groupes ; le groupe test gardant toujours une prise de poids supérieure (+86,6g vs +30g, p=0,3).

### 3.2.4. Evolution du poids des nouveau-nés chez les primipares

	<b>Groupe test</b> <b>n=42</b> Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		<b>Groupe COVID</b> <b>n=38</b> Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		<b>p</b>
<b>J0-J1</b>	n=47	-127,4 ( $\pm$ 71,5) -3,8%	n=7	-151,6 ( $\pm$ 34,4) -5%	0.3
<b>J2-J1</b>	n=47	-77,6 ( $\pm$ 66,1) -2,4%	n=7	-33,7 ( $\pm$ 70,5) -1%	0.09
<b>J3-J2</b>	n=112	29,6 ( $\pm$ 60,6) 0,99%	n=96	24,8 ( $\pm$ 56,9) 0,8%	0.5
<b>J4-J3</b>	n=83	56,4 ( $\pm$ 48,8) 1,9%	n=39	68,5 ( $\pm$ 63,5) 2,2%	0.2
<b>J5-J4</b>	n=14	33,6 ( $\pm$ 40,1) 1%	n=6	33,3 ( $\pm$ 36,7) 1%	>0.9
<b>J6-J5</b>	n=3	100 ( $\pm$ 43,6) 2,6%	n=2	30 ( $\pm$ 14,1) 1%	0.1

**Tableau 7 : Comparaison de l'évolution de la cinétique de poids entre le groupe test et COVID chez les patientes primipares**

Dans la population de primipare de notre étude, il n'y avait aucune différence significative de poids entre les deux groupes. Entre J1 et J2 et entre J3 et J4, il apparaissait une tendance à une moindre perte de poids pour les nouveau-nés du groupe COVID (-77,6g vs -33,7g, p=0,09 et +56,4g vs 68,5g, p=0,2).

Les autres jours de l'hospitalisation, il a été retrouvé une évolution de poids plus favorable chez le groupe test.

- ✧ En effet, entre J0 et J1, il y avait une perte de poids moindre chez les enfants nés avant les restrictions de visites (-127,4g vs -151,6g, p=0,3).
- ✧ Entre J2-J3 et J5-J6, il a été constaté une prise de poids dans les deux groupes mais en faveur du groupe test (+29,6g vs +24,8g, p=0,5 et +100g vs +30g, p=0,1).
- ✧ Entre J4 et J5, il a été retrouvé quasiment la même prise de poids entre les deux groupes, mais supérieure dans le groupe test (+33,6g vs +33,3g, p>0,9).

Une fois de plus, entre J0 et J2, nous retrouvons un effectif bien plus faible que les autres jours (n=7).

### 3.2.5. Evolution du poids des nouveau-nés chez les multipares

	<b>Groupe test</b> <b>n=42</b> Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		<b>Groupe COVID</b> <b>n=38</b> Moyenne en gramme ( $\pm$ ET) Pourcentage		<b>p</b>
<b>J0-J1</b>	n=52	-122,8 ( $\pm$ 106) -3,4%	n=13	-153,1 ( $\pm$ 89,4) -5,1%	0.3
<b>J2-J1</b>	n=50	-63,8 ( $\pm$ 115,2) -1,7%	n=13	-30,7 ( $\pm$ 65,2) -0,9%	0.3
<b>J3-J2</b>	n=149	39,2 ( $\pm$ 66,5) 1,2%	n=110	30,1 ( $\pm$ 62,1) 0,9%	0.3
<b>J4-J3</b>	n=37	57,3 ( $\pm$ 78,2) 1,8%	n=20	47 ( $\pm$ 49,1) 1,4%	0.6
<b>J5-J4</b>	n=9	85,5 ( $\pm$ 97,5) 3,1%	n=2	-20 ( $\pm$ 28,3) -0,6%	0.2
<b>J6-J5</b>	n=2	0 ( $\pm$ 14,1) 0,0%	n=0		NR

**Tableau 8 : Comparaison de l'évolution du poids des nouveau-nés chez les multipares entre le groupe test et COVID**

Le tableau 8 comparait l'évolution de poids des nouveau-nés de mère multipares entre les deux groupes. La comparaison des évolutions de poids des nouveau-nés des deux groupes test et COVID démontrait une évolution quasi similaire durant toute l'hospitalisation ( $p > 0,05$ ). Aucune différence d'évolution de poids n'était significative.

Il a été observé entre J1 et J2 une perte de poids moindre dans le groupe COVID (-63,8g vs -30,7g,  $p=0,3$ ).

Pendant tout le reste du séjour à la maternité, l'évolution du poids était plus favorable pour le groupe test.

- ✧ En effet, il a été constaté une perte de poids moindre dans le groupe test entre J0 et J1 (-122,8g vs -153,1g,  $p=0,3$ ).

- ✧ Entre J2-J3 et J3-J4, il a été observé une prise de poids, supérieure dans le groupe test que dans le groupe COVID (+39,2g vs +30,1g, p=0,3 et +57,3g vs +47g, 0,6).
- ✧ Entre J4 et J5 seuls les nouveau-nés du groupe test ont pris du poids, alors que les nouveau-nés du groupe COVID en ont perdu (+85,5g vs -20g, p=0,2).
- ✧ Entre J5 et J6, il n'a pas été possible de réaliser les calculs appropriés car l'effectif était trop faible.

### 3.3. Critères de jugements secondaires

#### 3.3.1. Comparaison du nombre de perte de poids pathologiques entre les deux groupes.

		<b>Groupe test</b> <i>n (%)</i>		<b>Groupe COVID</b> <i>n (%)</i>		<b>p</b>
<b>J1</b>	Perte poids > 10%	n=0	0%	n=0	0%	1
	Perte poids >7%	n=5	5,2%	n=0	0%	0.59
<b>J2</b>	Perte poids > 10%	n=10	3,6%	n=1	0,4%	<b>0.01</b>
	Perte poids >7%	n=86	30,9%	n=65	23,8%	0.2
<b>J3</b>	Perte poids > 10%	n=15	5,7%	n=2	1%	<b>0.01</b>
	Perte poids >7%	n=63	24,1%	n=48	23,2%	0.91
<b>J4</b>	Perte poids > 10%	n=2	1,7%	n=0	0%	1
	Perte poids >7%	n=23	19%	n=9	17%	1
<b>J5</b>	Perte poids > 10%	n=1	4,3%	n=0	0%	1
	Perte poids >7%	n= 5	21,7%	n=0	0%	0.6

**Tableau 9 : Comparaison du nombre de perte de poids pathologique entre groupe test et groupe COVID**

Le tableau 9 représente le nombre de nouveau-nés affectés par une perte de poids pathologique dans les deux groupes.

Deux seuils de valeurs de perte de poids pathologique ont été retenus : 7% et 10% du poids de naissance. Il est communément considéré qu'une perte de poids

supérieure à 10% du poids de naissance devient pathologique. Cependant, un nombre croissant de maternités utilisent désormais le seuil de 7% afin d'identifier une perte de poids pathologique (12).

Nous avons choisi de d'analyser ce critère de jugement jusqu'au cinquième jours car il n'a pas été observé de nouveau-né en situation de perte de poids pathologique à partir du sixième jour.

A J2 et J3, il a été observé de manière significative moins de nouveau-nés ayant atteint une perte de poids pathologique au seuil de 10% dans le groupe COVID que dans le groupe test (3,6% vs 0,4%,  $p=0,01$  et 5,7% vs 1%,  $p=0,01$ ).

Les autres jours de l'hospitalisation, la différence du nombre de nouveau-nés avec une perte de poids pathologique était non significative. Cependant, à tous les jours de l'hospitalisation, il y avait un nombre moindre de d'enfants en perte de poids pathologique dans le groupe COVID.

- ✧ A J1, il n'a été retrouvé aucun nouveau-né avec une perte de poids au-dessus du seuil des 10% dans les deux groupes. En moyenne, 5,2% des enfants du groupe test se situaient au-dessus du seuil des 7% mais aucun du groupe COVID.
- ✧ A J2 et J3, il a été constaté plus d'enfants du groupe test au-dessus du seuil des 7% que d'enfants du groupe COVID (30,9% vs 23,8%,  $p=0,2$  et 24,1% vs 23,2%,  $p=0,9$ ). A J4, 1,7% des enfants du groupe test au-dessus du seuil des 10% mais aucun enfant du groupe COVID ( $p=1$ ). Alors que 19% des enfants du groupe test étaient au-dessus du seuil de 7%, 17% l'étaient dans le groupe COVID.
- ✧ A J5, il a été constaté dans le groupe test, 4,3% des nouveau-nés au-dessus du seuil des 10% et 21,7% au-dessus du seuil des 7% alors qu'un nouveau-né du groupe COVID n'était au-dessus d'un des seuils de perte de poids pathologique.

Il a été observé dans les deux groupes une majorité de nouveau-né en situation de perte de poids pathologique à J2.

### 3.3.2. Comparaison du nombre de compléments lactés dans les deux groupes.

	Groupe test n= 283		Groupe COVID n=278		p
Utilisation de compléments lactés					
OUI	n = 128	45%	n = 117	42%	0,2
NON	n = 155	55%	n = 161	58%	
	<b>n=128</b>		<b>n=117</b>		
Nombre de complément en moyenne ( $\pm$ écart type)	7,3 ( $\pm$ 5,2)		4,5 ( $\pm$ 3,1)		<b>&lt;0,001</b>
Effectif par nombre de compléments donnés - %					
]0-5[	51	39,8%	73	62,4%	<b>0,02</b>
[5-10[	40	31,2%	33	28,2%	0,3
[10-15[	22	17,2%	8	6,8%	<b>0,01</b>
[15-20[	6	4,7%	3	2,6%	0,2
[20 et plus	9	7,1%	0	0%	<b>0,001</b>
$\leq 15$	n = 113	88%	n = 114	97%	0,3
$> 15$	n = 15	12%	n = 3	3%	<b>0,005</b>

Tableau 10 : Représentation des groupes test et COVID concernant l'utilisation de compléments lactés.

Dans notre étude, 42% (n=128) des nouveau-nés du groupe COVID avaient reçu un complément lacté contre 45% (n=117) du groupe test. Il a été donné en moyenne plus de compléments lactés aux nouveau-nés du groupe test qu'à ceux du groupe COVID (7,3 vs 4,5,  $p < 0,001$ ).

Dans la population des nouveau-nés ayant été complétés par du lait artificiel, une majorité du groupe COVID avait reçu entre 1 et 5 compléments contrairement au groupe test (39,8% vs 62,4%,  $p = 0,02$ ).

Le nombre de nouveau-nés ayant reçu entre 10 et 15 compléments est plus important dans le groupe test que dans le groupe COVID (17,2% vs 6,8%,  $p = 0,01$ ). En moyenne, 12% des nouveau-nés du groupe test avaient reçu 20 compléments et plus, alors qu'aucun du groupe COVID n'avait reçu ce nombre de compléments. ( $p = 0,005$ ).

Devant l'impossibilité d'étudier l'impact de la restriction des visites sur le taux d'abandon d'allaitement maternel exclusif, nous avons décidé de fixer un seuil arbitraire à 15 compléments lactés. Sur une médiane de trois jours d'hospitalisation,

cela représenterait donc 5 compléments par jour. Avec en moyenne une dizaine de tétées par jour chez l'enfant allaité, ce seuil de 5 compléments représenterait alors la moitié des alimentations. Cela représenterait alors pour nous un abandon de l'allaitement maternel exclusif.

Une majorité des nouveau-nés des deux groupes avait reçu moins de 15 compléments durant leur séjour. Cependant, plus de nouveau-nés du groupe test se situaient au-dessus du seuil de 15 compléments que dans le groupe COVID. (12% vs 3%,  $p=0,005$ ).

## **4. Discussion**

### **4.1. Forces de l'étude**

Notre étude a été réalisée dans deux maternités de niveaux significativement différents (niveau 3 et niveau 1) permettant d'inclure une cohorte de patientes ayant reçu une équipe et une prise en charge différente dans la gestion de l'allaitement.

Choisir le CHU de Nice comme centre nous a permis d'inclure une cohorte totale conséquente (n=561). Ce choix permettant de réaliser une analyse statistique satisfaisante.

Les choix des critères d'exclusion ont permis d'écartier les dossiers dont les caractéristiques auraient pu exercer une influence sur la prise de poids néonatale.

Le fait que nos deux groupes de comparaison possèdent les mêmes caractéristiques en termes d'âge, de parité, de terme de naissance, de mode d'accouchement, de jour de sortie et d'antécédents d'allaitement, de poids de naissance des nouveau-nés et de sexe néonatal évite un grand nombre de biais.

A notre connaissance, aucune autre étude s'intéressant à la cinétique de perte de poids néonatale en fonction du protocole de restriction de visites n'a été menée à ce jour.

### **4.2. Faiblesses de l'étude**

Les nouveaux protocoles au CH de Brignoles recommandent de ne pas peser systématiquement les nouveaux nés à J1. De même au CHU de l'Archet, où les pratiques de service en 2020 étaient de ne pas peser tous les nouveau-nés bien portants à J1. Cela a diminué alors notre population lors de l'étude de la perte de poids entre J0-J1 et J1-J2.

Notre étude se base sur l'idée que les patientes du groupe test aient reçu des visites. Cependant, les patientes du groupes test n'ont pas systématiquement toutes reçu de la visite. De plus la fréquence, le nombre de personnes et la durée des visites n'ont pas pu être quantifiés.

Dans notre étude, nous avons exclu les facteurs qui selon nous avaient un impact néfaste majeur sur les déroulés des allaitements et la bonne prise de poids des nouveau-nés. Cependant, du fait du grand nombre de facteurs influençant l'allaitement maternel, nous n'avons pas pu tous les étudier.

### **4.3. Analyse des résultats**

Pour chacune des caractéristiques maternelles et néonatales étudiée, aucune différence n'a été mise en évidence concernant la répartition des individus entre les groupes test et COVID. Nos deux groupes d'analyses sont bien homogènes. Il n'y donc pas de biais de confusion entre les deux populations.

Cette étude aurait pu être compliquée par une plus grande tendance des hôpitaux à faire sortir les patientes de façon précoce pendant la période COVID pour éviter les contaminations. Cependant, dans notre étude, nous ne retrouvons pas de différence significative concernant le jour de sortie des patientes des deux groupes.

#### **4.3.1. Evolution de la cinétique de poids**

##### *Population brute*

Dans la population brute de notre étude, il n'a pas été constaté de différence tout au long du séjour en maternité concernant l'évolution de poids des nouveau-nés avec ou sans restriction de visites.

Sur une seule journée, cette différence se révélait significative avec une perte de poids moindre chez les l'enfant né en période de restriction des visites. Quant aux autres jours du séjour en maternité, les enfants nés hors période de restriction des visites ont connu une évolution de poids, non significative, plus favorable que le groupe COVID. Cependant, la perte de poids entre la naissance et la pesée du deuxième jour a montré une différence significative majeure entre les deux groupes. Les nouveau-nés du groupe COVID avaient perdu moitié moins de poids que ceux du groupe test.

Nos hypothèses ne sont donc qu'en partie confirmées. En effet, nous ne retrouvons qu'à certains moments dans le séjour en maternité une différence significative dans la courbe de croissance néonatale. Les résultats de notre étude révèlent que cette différence n'est pas le fruit du hasard puisqu'on retrouve des résultats significatifs. Toutefois, elle n'est pas représentée tout au long du séjour en maternité. Mais alors comment expliquer ces résultats, si loin de nos hypothèses de départ ?

Notre hypothèse première serait que la restriction des visites ne soit pas le seul facteur lié à la sérénité ressentie en service de maternité. En effet, les équipes conscientes de la fragilité des jeunes mères privées de la présence du co-parent auraient pu malgré leur charge de travail, consacrer plus de temps de présence dans les chambres. Hors période de pandémie, ces mêmes équipes auraient peut-être davantage attendu les sollicitations des mères. Elles auraient ainsi pu dispenser plus de conseils concernant l'allaitement pendant la période de restriction des visites.

Dans un second temps, nous pouvons nous questionner sur l'impact de ces restrictions de visites. Contrairement à ce que nous avons pensé, peut être étaient-elle un facteur défavorable pour le bon déroulement des allaitements et la prise de poids des nouveau-nés.

En effet, la restriction des visites a peut-être engendré, malgré une certaine impression de sérénité, une plus grande fragilité psychique des mères du fait de l'isolement. Dans les deux maternités ciblées, pendant le premier confinement, les co-parents n'étaient pas admis en maternité. Le post partum étant une période de grande instabilité émotionnelle, cela a pu fragiliser psychologiquement les patientes et apporter un sentiment d'isolement. Ce sont des facteurs de risque important de post partum blues ou de dépression post partum (13). Ces pathologies peuvent influencer de façon négative l'allaitement maternel (14).

De plus, le stress lié au contexte sanitaire a peut-être également joué un rôle. En effet, cette période était anxiogène car incertaine aussi bien sanitaire qu'économiquement pour une grande partie de la population, ajoutant ainsi un frein psychique au bon déroulement des allaitements.

D'autres facteurs de confusion dont nous n'avions pas pensé ont peut-être créé un biais, rendant nos résultats non significatifs. En effet, les facteurs de transmission du virus COVID-19 étaient alors méconnus. Ressentie dans les services, cette anxiété quant à la transmission du virus par l'allaitement aurait pu avoir un impact négatif la représentation des mères de ce dernier.

D'autre part, notre étude ne se basait que sur deux centres, une étude multicentrique regroupant des centres de toutes la France aurait peut-être pu obtenir des résultats différents des nôtres.

### Voie d'accouchement

Dans la population des patientes ayant accouché par voie basse, nous retrouvons une différence significative de perte de poids allant vers notre hypothèse de départ sur une seule journée uniquement. Il n'a été observé chez les patientes ayant accouché par césarienne, aucune différence significative concernant l'évolution de poids des enfants.

Bien que ces différences soient minimes, les restrictions des visites ont eu encore moins d'impact sur les femmes ayant subi une césarienne que sur le reste de la population. Cela est peut-être dû à la difficulté de mouvement inhérente à la césarienne. La charge de travail de équipes rendant impossible les réponses immédiates à toutes les sollicitations, les visiteurs pouvaient peut-être aider la mère à se mouvoir plus facilement et l'assister lors allaitement à la demande.

La voie d'accouchement n'a donc pas eu d'impact significatif sur l'évolution de poids des nouveau-nés dans le contexte de l'épidémie actuelle.

### Parité

Il n'a été observé aucune différence significative d'évolution de poids en fonction de l'autorisation ou non des visites chez les primipares. La plupart du temps de l'hospitalisation, les nouveau-nés en période hors restriction de visites évoluaient plus favorablement au niveau de la courbe de poids. Nous avons observé le même

constat pour chez les multipares. Il n'a pas eu de différence majeure concernant l'impact de la restriction des visites en fonction de la parité.

- L'objectif principal de ce mémoire était d'évaluer si la restriction des visites avait joué un rôle dans la cinétique de perte de poids des nouveau-nés allaités en maternité.

Au vu des résultats de cette étude, nous pouvons observer une légère tendance en faveur de l'amélioration de la cinétique de la perte de poids lorsqu'il n'y avait pas de visites.

#### **4.3.2. Perte de poids pathologique**

Concernant le nombre d'enfants en perte de poids pathologique, nos résultats confirment en partie notre hypothèse. En effet, nous avons retrouvé dans le groupe COVID un nombre inférieur de nouveau-nés en situation de perte de poids pathologique et ce tout au long du séjour des patientes. De plus, cette différence est significative à J2 et J3.

Il est possible que cette différence ne soit pas significative à J1 en raison du délai trop court entre la naissance et la pesée à J1. En effet, on ne retrouve que très rarement en pratique de perte de poids pathologique à J1 car l'enfant n'a pas encore totalement perdu son œdème physiologique (20).

- L'objectif secondaire était d'estimer si le contexte dans les maternités avait engendré moins de nouveau-né en perte de poids pathologique.

Au vu des résultats de cette étude, nous pouvons observer une différence significative entre les deux groupes étudiés qui permet d'affirmer que lors des restrictions de visites, il y avait moins nouveau-nés en situation de perte de poids pathologique.

### 4.3.3. Utilisation de compléments lactés

Au cours de l'étude, nous nous sommes aperçus que l'utilisation des compléments lactés créait un biais conséquent. Nous nous sommes donc intéressés à cette donnée. L'étude a révélé qu'en moyenne, les nouveau-nés recevaient de manière significative plus de compléments pendant la période où les visites étaient autorisées. La comparaison peut être faite car dans l'étude, la médiane de la durée de séjour à la maternité est identique entre les deux groupes. De plus, la majorité des nouveau-nés complétés en période COVID avaient reçu entre 1 et 5 compléments lactés uniquement. Les nouveau-nés hors période COVID avaient consommé en majorité au-delà de 5 compléments.

Nous pouvons alors nous interroger sur le biais que ce facteur représente. Aurions-nous eu de tels résultats si le nombre de compléments avait été le même ? Les mères allaitantes et les équipes ont-elles contribué à compenser la perte de poids du groupe test par l'apport d'un plus grand nombre de compléments ?

L'étude a montré une différence significative concernant le nombre d'enfants ayant reçu plus de 15 compléments lactés. Il y avait significativement plus d'enfants ayant eu un apport supérieur à 15 compléments lactés avant la période COVID que pendant. Nous pouvons donc constater plus d'abandons d'allaitement maternel exclusif avant la restriction des visites que pendant.

Cependant, dans les dossiers néonataux, nous ne retrouvons pas toujours le volume pris par l'enfant lors d'une complémentation lactée. Or cela peut créer un biais. Une complémentation lactée de 5 ml n'aura pas les mêmes retentissements que si l'enfant prenait un volume de 30 ml à chaque complément.

Malgré ce biais, nous pouvons supposer que si les nouveau-nés des deux groupes avaient reçu le même nombre de compléments lactés, le groupe test aurait sûrement eu une évolution de prise de poids plus lente. Il y aurait donc probablement eu une différence de prise de poids entre les deux groupes en faveur du groupe COVID.

→ L'objectif tertiaire était d'analyser l'impact de ces restrictions de visite sur le nombre de compléments donnés aux nouveaux nés allaités pendant leur séjour en maternité.

En plus d'avoir une légère tendance à une meilleure prise de poids pendant le séjour en maternité des nouveau-nés allaités lors des restrictions de visite, nous pouvons observer que grâce à cette meilleure mise en place de l'allaitement, moins de compléments sont donnés lors des restrictions des visites.

#### **4.4. Perspectives**

Nous aurions voulu étudier le taux d'abandons d'allaitement maternel exclusif pendant le séjour à la maternité. Cependant, au regard de la courte période de séjour en maternité (médiane à 3 jours), il ne nous a pas semblé pertinent d'analyser cet indicateur. De plus, ces données figuraient de manière trop inconstante dans les dossiers. Il serait donc intéressant de mener une étude prospective recensant le taux d'abandons d'allaitement maternel exclusif en maternité pendant une période de restriction des visites.

Les équipes comme les mères ont eu un véritable sentiment de calme et d'apaisement dans les services en période de restriction des visites. Les patientes rencontrées dans les services semblaient mieux vivre leurs post partum et leur allaitement. Cette étude a permis de confirmer ce ressenti. Cependant, il serait intéressant de mener une étude qualitative rétrospective comparant le vécu des allaitements hors et pendant la période de restriction de visites.

Notre étude ne concernant que des maternités qui, au premier confinement, n'autorisaient pas la visite du père et de la fratrie, la fragilité psychologique de la mère aurait pu jouer un rôle dans le déroulement de l'allaitement. Il aurait été intéressant de mener une étude similaire mais basée sur une période de restriction de visites sauf pour le père et la fratrie.

## 5. Conclusion

Nous avons mené une étude rétrospective afin de déterminer s'il existait un lien entre les visites en maternité et le déroulement des allaitements. Nous nous sommes donc posé ces trois questions :

- ✧ La restriction des visites a-t-elle joué un rôle dans la cinétique de perte de poids des nouveau-nés allaités en maternité ?
- ✧ Le contexte dans les maternités a-t-il engendré moins de nouveau-nés en perte de poids pathologique ?
- ✧ Ces restrictions de visites ont-elles entraîné une conséquence sur le nombre de compléments donnés aux nouveau-nés allaités ?

Notre étude a démontré qu'il existait une légère tendance en faveur de l'amélioration de la cinétique de la perte de poids en période de restriction des visites. Une différence significative a été observée au deuxième jour après la naissance.

La parité et le mode d'accouchement ne semblaient pas constituer des facteurs influençant l'évolution du poids des nouveau-nés en maternité durant l'épidémie.

Nous avons également observé une différence significative entre les deux groupes étudiés permettant d'affirmer que lors des périodes de restrictions des visites, moins de nouveau-nés ne se retrouvent en situation de perte de poids pathologique.

Enfin, en plus d'une tendance à une meilleure prise de poids pendant le séjour en maternité des nouveau-nés allaités lors du confinement, la mise en place de l'allaitement maternel semble plus sûre. En effet, significativement moins de compléments lactés ont été donnés dans ce groupe.

Hors période de pandémie, la restriction des visites en service de maternité serait peut-être une solution à envisager pour des allaitements maternels difficiles ou des nouveau-nés tendant vers une perte de poids pathologique.

Il semble indispensable de réfléchir sur le long terme à l'utilité d'autoriser les visites en suites de couches au co-parent et à la fratrie seulement, même si culturellement ses changements risquent d'être difficiles à accepter par l'entourage du couple parents-enfants.

# Bibliographie

1. Déclaration de l’OMS- 2011 [Internet] [cité le 6 janvier 2022] Disponible sur : [https://apps.who.int/mediacentre/news/statements/2011/breastfeeding\\_20110115/fr/#:~:text=L'OMS%20recommande%20aux%20m%C3%A8res,une%20sant%C3%A9%20de%20qualit%C3%A9%20optimale.&text=Aucun%20effet%20ind%C3%A9sirable%20sur%20la,allaitement%20exclusif%20pendant%20six%20mois.](https://apps.who.int/mediacentre/news/statements/2011/breastfeeding_20110115/fr/#:~:text=L'OMS%20recommande%20aux%20m%C3%A8res,une%20sant%C3%A9%20de%20qualit%C3%A9%20optimale.&text=Aucun%20effet%20ind%C3%A9sirable%20sur%20la,allaitement%20exclusif%20pendant%20six%20mois.)
2. Gertosio C, Meazza C, Pagani S, Bozzola M. Breastfeeding and its gamut of benefits. *Minerva Pediatr.* 2016 Jun;68(3):201-12. Epub 2015 May 29
3. Brown CR, Dodds L, Legge A, Bryanton J, Semenic S. Factors influencing the reasons why mothers stop breastfeeding. *Can J Public Health.* 2014 May 9
4. Cohen SS, Alexander DD, Krebs NF, Young BE, Cabana MD, Erdmann P, Hays NP, Bezold CP, Levin-Sparenberg E, Turini M, Saavedra JM. Factors Associated with Breastfeeding Initiation and Continuation: A Meta-Analysis. *J Pediatr.* 2018 Dec
5. Henderson J, Redshaw M. Midwifery factors associated with successful breastfeeding. *Child Care Health Dev.* 2011 Sep
6. Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. Do baby-friendly hospitals influence breastfeeding duration on a national level? *Pediatrics.* 2005 Nov
7. Bocognano, A (Mai 2019). La perte de poids pathologique chez le nouveau-né : cause et conséquences, [Mémoire de fin d’étude].Dumas. chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fdune.univangers.fr%2Ffichiers%2F20132597%2F2019MFASMA9999%2Ffichier%2F9999F.pdf&cflen=925168
8. Brown A, Shenker N. Experiences of breastfeeding during COVID-19: Lessons for future practical and emotional support. *Matern Child Nutr.* 2021 Jan;17
9. Dib S, Rougeaux E, Vázquez-Vázquez A, Wells JCK, Fewtrell M. Maternal mental health and coping during the COVID-19 lockdown in the UK: Data from the COVID-19 New Mum Study. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020 Dec
10. Vazquez-Vazquez A, Dib S, Rougeaux E, Wells JC, Fewtrell MS. The impact of the Covid-19 lockdown on the experiences and feeding practices of new mothers in the UK: Preliminary data from the COVID-19 New Mum Study. *Appetite.* 2021 Jan 1

11. CNGOF.Recommandation sur la présence d'un accompagnant en maternité dans le contexte de COVID-19 [En ligne] 2020 [Cité le 3 janvier 2022] Disponible :chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Fwww.cngof.fr%2Fcoronavirus-go-cngof%2Fapercu%3Fpath%3DCOVID-accompagnants-accouchement-2.pdf%26i%3D36371
12. Réseau périnat Guyane.Protocoles PEC de la perte de poids chez le nouveau né à terme [En ligne] [Cité le 2 Février 2022]. Disponible : chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.reseauerinatguyane.fr%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F08%2FPetre-de-poids-chez-le-nouveau-ne-a-terme.pdf&cien=272829&chunk=true
13. Danion-Grilliat A, Sibertin-Blanc D, Moro M.R et al. Les troubles psychiques de la grossesse et du post-partum.
14. E-Andjafono, D., Essam, B. I., Mankubu, A., Omba, A. N., & Mbuyi, T. K. (2020). Affects de la mère pendant la grossesse, relation mère-bébé, santé et développement du nourrisson à Kinshasa [Maternal affectivity during pregnancy, mother-child relationship, infant's health and development in Kinshasa]. *The Pan African medical journal*, 36, 203. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.36.203.18294>
15. Roumégou Lescarret.M, (2016) Prévention et pathologies mentales en période périnatale. Médecine humaine et pathologie. [Thèse]. Dumas <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01361839>
16. Ranger B, Dinot-Mariau L, Lemoine N, et al. Durée d'allaitement maternel et facteurs de risques d'arrêt d'allaitement évaluation dans 15 maternités du Réseau de santé en périnatalité des Pays de la Loire. Archives de pédiatrie 2012.
17. S. Bigot, C. Lionnet F. Perrotin, E. Saliba. Recours aux compléments à la maternité chez les nouveaunés allaités. Archives de pédiatrie, volume 19, numéro 12 pages 1282-1288. Publié en décembre 2012HAS. Recommandations sur la sortie de la maternité après un accouchement.
18. Branger B, Cebron M, Picherot G et al. Facteurs influençant la durée de l'allaitement maternel chez 150 femmes. Archives pédiatriques 98 ; 5 : 489-496.
19. Ego A, Dubos JP, Djavadzadeh-Amini M, et al. Les arrêts prématurés d'allaitement maternel. Archives de pédiatrie 10. 2003
20. Noel-Weiss J, Courant G, Woodend AK. Physiological weight loss in the breastfed neonate: a systematic review. *Open Med*. 2008;2(4):e99-e110. Epub 2008 Oct 28. PMID: 21602959; PMCID: PMC3091615

21. Whyte R. K. (2010). Le congé sécuritaire du nourrisson peu prématuré. *Paediatrics & Child Health*, 15(10), 661–666.
22. ANAES. Allaitement maternel : mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant. [En ligne] 2002 [Consulté le 10 février 2022] chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.has-sante.fr%2Fupload%2Fdocs%2Fapplication%2Fpdf%2FAllaitement\_rap.pdf&clen=671340&chunk=true

# Annexe I : Les 12 recommandations du label IHAB



amis-des-bebes.fr



## LES 12 RECOMMANDATIONS

Juin 2016

**1.** Adopter une politique d'accueil et d'accompagnement des nouveau-nés et de leur famille, formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants.

**2.** Donner à tous les personnels soignants les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.

**3.** Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique, qu'elles soient suivies ou non dans l'établissement.

Informar les femmes enceintes hospitalisées à risque d'accouchement prématuré ou de naissance d'un enfant malade des bénéfices de l'allaitement et de la conduite de la lactation et de l'allaitement.

**4.** Placer le nouveau-né en peau à peau avec sa mère immédiatement à la naissance pendant au moins une heure et encourager la mère à reconnaître quand son bébé est prêt à téter, en proposant de l'aide si besoin.

Pour le nouveau-né né avant 37 SA, il s'agit de maintenir une proximité maximale entre la mère et le nouveau-né, quand leur état médical le permet.

**5.** Indiquer aux mères qui allaitent comment pratiquer l'allaitement au sein et comment mettre en route et entretenir la lactation, même si elles se trouvent séparées de leur nouveau-né ou s'il ne peut pas téter.

Donner aux mères qui n'allaitent pas des informations adaptées sur l'alimentation de leur nouveau-né.

**6.** Privilégier l'allaitement maternel exclusif en ne donnant aux nouveau-nés allaités aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication médicale.



Privilégier le lait de la mère, donné cru chaque fois que possible, et privilégier le lait de lactarium si un complément est nécessaire.

**7.** Laisser le nouveau-né avec sa mère 24 heures sur 24. Favoriser la proximité de la mère et du bébé, privilégier le contact peau à peau et le considérer comme un soin.

**8.** Encourager l'alimentation « à la demande » de l'enfant.



Observer le comportement de l'enfant prématuré et/ou malade pour déterminer sa capacité à téter. Proposer des stratégies permettant de progresser vers l'alimentation autonome.

**9.** Pour les bébés allaités, réserver l'usage des biberons et des sucettes aux situations particulières.

**10.** Identifier les associations de soutien à l'allaitement maternel et autres soutiens adaptés et leur adresser les mères dès leur sortie de l'établissement. Travailler en réseau.

**11.** Protéger les familles des pressions commerciales en respectant le Code international de commercialisation des substituts du lait maternel.

**12.** Pendant le travail et l'accouchement, adopter des pratiques susceptibles de favoriser le lien mère-enfant et un bon démarrage de l'allaitement.

Les critères relatifs aux nouveau-nés prématurés et/ou malades sont applicables aux services de maternité et de néonatalogie. L'icône  ne concerne que la néonatalogie.

**Titre :** Effet de la restriction des visites en maternité sur le déroulement des allaitements pendant le premier confinement

**Résumé**

**Objectifs :** Comparer la cinétique de perte de poids des nouveau-nés allaités en maternité durant la période de 1<sup>e</sup> confinement pour COVID-19 à celle de la même période l'année précédente. Comparer le nombre de nouveau-nés en situation de perte de poids pathologique durant ces deux périodes. Comparer la distribution de compléments lactés artificiels à ces mêmes nouveau-nés durant ces mêmes périodes.

**Méthode :** Etude rétrospective bi centrique qui incluait les couples mères-enfants pris en charge dans les maternités des CHG de Brignoles et CHU de Nice entre le 17/3/20 et le 11/5/20 (« Groupe COVID ») comparés à ceux pris en charge dans ces mêmes établissements entre le 17/3/19 et le 11/5/19 (Groupe « Témoin »). Critères d'inclusion : grossesse sans complication,  $\geq 37$  SA, Apgar  $>7$  à 1 minute de vie.

**Résultats :** 561 couples mères-enfants ont été inclus, 278/561 (49,6%) dans le groupe COVID, 283/561 (50,4%) dans le groupe Témoin. Globalement le groupe COVID perdait sensiblement moins de poids entre J2 et J0 (-5,6% vs -6,4%,  $p < 0,001$ ). Plus particulièrement la perte de poids moindre concernait les femmes accouchées par voie basse les 2 premiers jours de vie (respectivement -3,3% vs 5,1%  $p = 0,03$  entre J1-J0 ; -0,8% vs -2%  $p = 0,03$  entre J2-J1) et les primipares entre J2-J0 (-5,6% vs -6,4%  $p < 0,001$ ). Les pertes de poids pathologiques  $>10\%$  étaient moindres à J2 et J3 (respectivement 0,4% vs 3,6%  $p < 0,001$  ; 1% vs 5,7%  $p < 0,01$ ). Moins de compléments lactés étaient distribués durant le séjour : en moyenne  $4,5 \pm 3,1$  vs  $7,3 \pm 5,2$   $p < 0,001$  (entre 10-14, 6,8% vs 17,2%  $p = 0,01$  ;  $>20$ , 0% vs 7,1%  $p = 0,001$ ).

**Conclusion :** Certains effectifs en sous-groupes restreints ne permettent pas une analyse détaillée. Cependant il s'agit, à notre connaissance de la 1<sup>ère</sup> étude conduite sur cette thématique auprès de 2 séries continues de couples mères enfants. Nos résultats indiquent que la restriction des visites en maternité a eu un impact positif sur les différents aspects de l'allaitement maternel. L'aménagement des visites en maternité pourrait être envisagé lors de la levée des restrictions sanitaires.

**Mots-clés :** Restriction des visites, Allaitement maternel, Suite de couches, Poids néonatal

---

**Title:** Effect of restricting maternity visits on breastfeeding outcomes during early confinement

**Objectives:** To compare the weight loss kinetics of breastfed neonates during the period of first confinement for COVID-19 to that of the same period the previous year. Compare the number of newborns with pathological weight loss during these two periods. To compare the distribution of artificial milk supplements to these same newborns during these same periods.

**Method:** Bi-centric retrospective study that included mother-infant pairs cared for in the maternity wards of the CHG of Brignoles and CHU of Nice between 17/3/20 and 11/5/20 ("COVID Group") compared to those cared for in these same institutions between 17/3/19 and 11/5/19 ("Control Group"). Inclusion criteria: uncomplicated pregnancy,  $\geq 37$  SA, Apgar  $>7$  at 1 minute of life.

**Results:** 561 mother-infant pairs were included, 278/561 (49.6%) in the COVID group, 283/561 (50.4%) in the Control group. Overall, the COVID group lost significantly less weight between D2 and D0 (-5.6% vs -6.4%,  $p < 0.001$ ). More particularly, the lower weight loss concerned women delivered by vaginal delivery during the first 2 days of life (respectively -3.3% vs 5.1%  $p = 0.03$  between D1-J0; -0.8% vs -2%  $p = 0.03$  between D2-J1) and primiparous women between D2-J0 (-5.6% vs -6.4%  $p < 0.001$ ). Pathological weight loss  $>10\%$  was lower on D2 and D3 (respectively 0.4% vs 3.6%  $p < 0.001$ ; 1% vs 5.7%  $p < 0.01$ ). Fewer milk supplements were distributed during the stay: on average  $4.5 \pm 3.1$  vs  $7.3 \pm 5.2$   $p < 0.001$  (between 10-14, 6.8% vs 17.2%  $p = 0.01$ ;  $>20$ , 0% vs 7.1%  $p = 0.001$ ).

**Conclusion:** Some small subgroup sizes do not allow for detailed analysis. However, to our knowledge, this is the first study conducted on this theme in two continuous series of mother-child couples. Our results indicate that the restriction of maternity visits had a positive impact on the different aspects of breastfeeding. The organization of maternity visits could be considered when health restrictions are lifted.

**Keywords:** Visit restriction, Breastfeeding, Postpartum, Neonatal weight

---