

# SERVICIOS DE EDUCACIÓN PRENATAL EN LÍNEA EN TIEMPOS DE COVID-19: INFLUENCIA EN LOS INDICADORES DE LACTANCIA MATERNA

Marie-Violaine D. Ponte, BSc, MSc (cand.)  
Alexandre Prud'homme, BSc  
Sonia Semenic , PhD  
Stéphane Turcotte, MSc  
Marie-Pierre Gagnon, PhD  
Geneviève Roch, PhD

XXXIII Congreso anual de ALASS – CALASS 2023  
Ciudad de México, México  
31 de agosto de 2023

# Resumé en français

## SERVICES D'ÉDUCATION PRÉNATALE EN LIGNE EN PÉRIODE COVID-19: INFLUENCE SUR LES INDICATEURS D'ALLAITEMENT

**Contexte.** L'offre de services d'éducation prénatale de groupe et en ligne fait partie des nombreuses initiatives mises en œuvre par les organisations de santé pour promouvoir l'allaitement. La suspension des cours prénataux de groupe lors du décret de l'état d'urgence sanitaire lié à la COVID-19 a rendu incontournables les services d'éducation prénatale en ligne. Suivant la fin de l'urgence pandémique, les effets du maintien des services d'éducation prénatale en ligne asynchrone sur les taux et comportements d'allaitement restent à préciser. But : Estimer l'influence des services asynchrones d'éducation prénatale en ligne sur l'intention d'allaiter, l'initiation de l'allaitement, le mode d'allaitement exclusif et le sentiment d'auto-efficacité à allaiter en contexte de COVID-19. **Méthode.** Étude prédictive s'imbriquant à une étude de cohorte réalisée auprès de femmes enceintes nullipares (N=863) invitées à remplir 3 questionnaires : (T1) 20<sup>e</sup> à 23<sup>e</sup> semaine de grossesse ; (T2) 34<sup>e</sup> semaine à fin de grossesse ; (T3) 6 semaines post date prévue d'accouchement. Régressions linéaires et logistiques hiérarchiques (bloc 1 : utilisation de l'éducation prénatale en ligne ; bloc 2 : sentiment d'auto-efficacité à allaiter; Bloc 3 : variables sociodémographiques) effectuées auprès des 122 répondantes affirmant ne pas avoir de condition empêchant l'allaitement et ayant complété le 3<sup>e</sup> questionnaire après le 13 mars 2020, date du décret de l'urgence sanitaire au Québec. Deux groupes de comparaison ont été constitués : 1) les femmes ayant déclaré l'utilisation de l'éducation prénatale en ligne et avoir été exposées à du contenu sur l'allaitement ; 2) les femmes ayant déclaré n'avoir utilisé aucune des sources d'éducation prénatale proposée par les établissements de santé à l'étude. Des analyses descriptives ont précédé les analyses principales. **Résultats.** Aucune association significative entre les services d'éducation prénatale en ligne asynchrone et les indicateurs d'allaitement. Toutefois, le sentiment d'auto-efficacité à allaiter est associé à l'initiation et au mode d'allaitement exclusif et un niveau d'éducation plus élevé est associé à l'intention et l'initiation de l'allaitement. Ces résultats pourront guider au-delà du contexte pandémique les décisions visant l'ajustement et le renforcement de l'intégration des services de soutien en matière d'allaitement tout au long de la trajectoire périnatale.

# Agradecimientos

Deseamos agradecer al Réseau de recherche en santé des populations du Québec (RRSPQ) su contribución a la financiación de la participación en el XXXIII Congreso anual de ALASS.

Estudio principal financiado por el Canadian Institutes of Health Research (CIHR) y el Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS) (PHE-148163). MVDP Cuenta con el apoyo de un programa de becas del CIHR (Frederick Banting and Charles Best Canada Graduate Fellowships) y de un FRQS Master's Training Award para licenciados profesionales.

Agradecemos la colaboración de nuestras organizaciones asociadas.



Réseau de recherche  
en santé des populations  
du Québec



\*No hay conflicto de intereses que declarar



## Introducción

### Beneficios de la lactancia materna<sup>1-3</sup>

- Salud del bebé
- Salud de la madre

### No se cumplen los objetivos de lactancia materna<sup>4-5</sup>

- Inicio de la lactancia materna
- Mantenimiento y exclusividad

*1. North et al., 2022; 2. Binns et al., 2016; 3. Moore et al., 2021;  
4. Statistics Canada, 2023a; 5. Meek & Noble, 2022*



## Introducción

### Servicios asincrónicos de educación prenatal en línea (EPL)<sup>6</sup>

- Promoción por las instituciones sanitarias quebequenses desde 2015
- Imprescindibles durante la pandemia de COVID-19

*6. Roch et al., 2018*



# Introducción

## Servicios asincrónicos de educación prenatal en línea (EPL)<sup>6</sup>

- Sitio web gratuito creado por una organización filantrópica
- No es necesario registrarse al sitio
- Información respaldada científicamente por profesionales de la salud
- Opción de suscribirse a un boletín informativo que les envía información semanal según la fecha prevista de parto
- Disponible desde el primer día de la pandemia de COVID-19 tenía la ventaja de proporcionar a los padres información actualizada sobre el tema.

*6. Roch et al., 2018*

# Introducción

Con el fin de la emergencia pandémica COVID-19:

Queda por especificar el impacto del mantenimiento de los servicios de EPL en las ratios y hábitos de lactancia materna

# Objetivo

Uso de educación prenatal en línea por las futuras madres de un primogénito (en el contexto de COVID-19)



Intención de amamantar

Inicio de la lactancia materna

Lactancia materna exclusiva

Autoeficacia de la lactancia materna<sup>7-8</sup>

*7. Dennis, 1999; 8. Dennis, 2003*



# Metodología

## Recolección de datos:

Estudio de cohortes realizado en mujeres embarazadas de su primer hijo (N=863) en dos regiones de Quebec (Roch et al., 2018)

## Reclutamiento

### (1<sup>er</sup> trimestre de embarazo):

Profesionales de la investigación (ecografía de rutina)

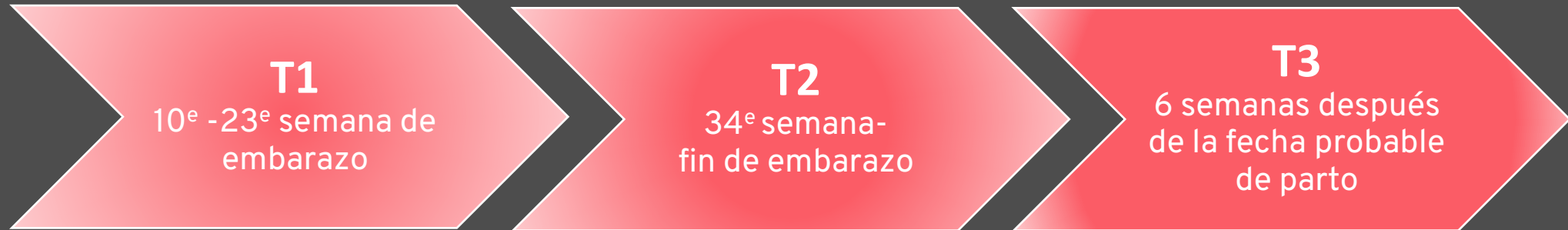
Profesionales de la salud (cita de rutina)

Reclutamiento dirigido a través de los medios sociales

Respuesta espontánea

# Metodología

**Diseño del estudio:** Estudio de cohorte prospectivo  
Cuestionarios en línea – 3 periodos de medición (T1, T2, T3)



# Metodología

Variables independientes -

Fuentes de información/educación prenatal

**Sólo EPG** : educación prenatal en grupo (CLSC, centro de nacimiento) con tema de lactancia

**Sólo EPL** : educación prenatal en línea asíncrona con tema de lactancia

**EPG + EPL** : EPG + EPL combinada con tema de lactancia

**EPG/EPL sin tema de lactancia**

**Sólo otras fuentes** : Familia, amigos, aplicaciones móviles, profesionales de la salud, otros programas formativos...

# Metodología

Catégories por análisis –  
Fuentes de información/educación prenatal

Sólo **EPG** : educación prenatal en grupo (CLSC, centro de nacimiento)  
con téma de lactancia *\*\*servicios suspendidos en marzo 2020\*\**

Sólo **EPL** : educación prenatal en linea asíncrona con téma de lactancia

**EPG + EPL** : **EPG** + EPL combinada con téma de lactancia

**EPG/EPL** sin téma de lactancia

Sólo otras fuentes : Familia, amigos, aplicaciones móviles,  
professionales de la salud, otros programas formativos...

# Metodología - Análisis (n=122)

Descriptivo

Regresiones logísticas jerárquicas (intención, iniciación, exclusividad)

Modelo 1: Uso de la educación prenatal en línea

Modelo 2: autoeficacia para la lactancia materna

Modelo 3: Variables de control\*

Regresiones lineales jerárquicas (autoeficacia para la lactancia materna)

Modelo 1: Uso de la educación prenatal en línea

Modelo 2: Variables de control\*

*\*Edad - País de origen - Nivel de estudios - Región de residencia -  
Ingresos familiares brutos - Estado civil*

# Resultados – Análisis descriptivo (n =122)

	n	%
<b>Edad</b>		
18-24	16	13.1
25-29	61	50.0
30-34	34	27.9
> 35	11	9.0
<b>País de origen</b>		
Nacida en otro país	13	10.7
Nacida en Canada	109	89.3
<b>Región de residencia</b>		
A	30	24.6
B	92	75.4
<b>Fuente de información/educación prenatal</b>		
Otras fuentes	43	35.2
Sólo EPL *	79	64.8

\*con exposición al tema de la lactancia materna

	n	%
<b>Ingresos familiares brutos</b>		
< 40K	23	18.8
40-59K	10	8.2
60-79K	18	14.7
80-99K	22	18.0
> 100K	49	40.2
<b>Nivel de educación</b>		
Secundaria o menos	24	19.7
Preparatoria	28	23.0
Universidad	70	57.4
<b>Estado civil</b>		
Soltera/Separada/Divorciada	17	13.9
Pareja de hecho/Casada	105	86.1

# Resultados – Intención de amamantar

*Distribución de las participantes por intención de amamantar en fin de embarazo*

	n	%
Total	122	100.0
Sí	104	85.25
No	18	14.75

# Resultados – Intención de amamantar

*Determinantes de la intención de amamantar en fin de embarazo*

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	OR (IC 95%)	OR (I.C. 95%)	OR (I.C. 95%)
Fuentes de información prenatal (ref.: Otras fuentes)			
EPL	3.536** (1.256 - 9.954)	3.317* (1.128 - 9.759)*	2.955 (0.789 - 11.073)
Autoeficacia para la lactancia		1.077*** (1.021 - 1.137)	1.057 (.996 - 1.123)
Nivel de educación (ref.: Secundaria o inferior)			
Preparatoria			7.364** (1.169 - 46.395)
Universidad			6.698** (1.324 - 33.888)

\*\*  $p < 0.05$  \*\*\*  $p < 0.001$

# Resultados – Inicio de la lactancia materna

*Distribución de las participantes por inicio de la lactancia materna*

Total	n	%
	122	100,0
No, nunca amamantado	17	13.9
Sí, es o ha sido amamantado	105	86.1

# Resultados – Inicio de la lactancia materna

## *Determinantes del inicio de la lactancia materna*

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	OR (I.C. 95%)	OR(I.C. 95%)	OR(I.C. 95%)
Fuentes de información prenatal (ref.: otras fuentes)			
EPL	1.778 (.631 - 5.006)	1.524 (.507 - 4.582)	.861 (.224 - 3.305)
Autoeficacia para la lactancia		1.091*** (1.030 - 1.156)	1.080** (1.010 - 1.155)
Nivel de educación (ref.: Secundaria o inferior)			
Preparatoria			1.956 (.419 - 9.135)
Universidad			8.233** (1.630 - 41.576)

\*\*  $p < 0.05$

\*\*\*  $p < 0.001$

# Resultados – Lactancia materna exclusiva

*Distribución (%) de participantes a modo de alimentación del bebé*

	n	%
Total	105	100.0
Lactancia materna exclusiva	42	40.0
Fórmula infantil comercial /lactancia mixta	63	60.0

# Resultados – Lactancia materna exclusiva

## *Determinantes de la exclusividad de la lactancia materna*

	OR (I.C. 95%)	OR (I.C. 95%)	OR (I.C. 95%)
Fuentes de información prenatal (ref.: otras fuentes)			
EPL	1.000 (.437 – 2.289)	1.010 (.365 – 2.798)	.879 (.261 - 2.960)
Autoeficacia para la lactancia materna prenatal		1.115*** (1.065 – 1.167)	1.134*** (1.071 – 1.199)

\*\*  $p < 0.05$  \*\*\*  $p < 0.001$

# Resultados – Autoeficacia para la lactancia materna

*Distribución prenatal (T2) y posnatal (T3) de las participantes por puntuación de autoeficacia para la lactancia (sobre 70 puntos)*

	n	Media	Mediana	Desv. Est.
Autoeficacia para la lactancia T2	122	47.8	47.5	10.016
Autoeficacia para la lactancia T3 <sup>a</sup>	105	50.31	53.00	14.026

<sup>a</sup> mujeres que han iniciado la lactancia

# Resultados – Autoeficacia para la lactancia materna

*Determinantes de autoeficacia para la lactancia (por transformación logarítmica)  
(prenatal)*

	Modelo 1		Modelo 2	
	<i>B</i> (É.T.)	<i>p</i>	<i>B</i> (É.T.)	<i>p</i>
Fuentes de información prenatal (ref: otras fuentes)				
EPL	.036 (.044)	.419	.026 (.047)	.587

# Discusión

- No hay asociación significativa entre la EPL y la lactancia materna
  - Diferente de los resultados en tiempos de COVID
  - ¿Falta de apoyo social?
- El nivel de educación universitaria asociado con intención y con iniciación
- Autoeficacia prenatal para la lactancia materna asociada con iniciación y exclusividad
  - consistente con el estado actual del conocimiento<sup>7-9</sup>

*7. Dennis, 1999; 8. Dennis, 2003; 9. Whipps, 2017*

# Discusión

Estudio de cohorte 2018-2020 arroja resultados:

- al comienzo de la 1ª ola de COVID-19
- con servicios EPL ya implementados
- con mujeres con e sin intención de amamentar

Límites:

Número de participantes reducido debido a la suspensión de los servicios de EPG y la llegada de la pandemia de COVID-19



## Conclusión

- Resultados importantes para las instituciones y organizaciones de salud:
  - Indicaciones sobre el impacto de la EPL asincrónica en la lactancia materna
  - Ideas para una mejor integración de los servicios de apoyo a la lactancia materna en el período prenatal

¡Gracias por escuchar!

¿Preguntas? ¿Comentarios?

genevieve.roch@fsi.ulaval.ca  
marie-violaine.dube-ponte.1@ulaval.ca

# Referencias

1. North, K., Gao, M., Allen, G., & Lee, A. C. (2022). Breastfeeding in a Global Context: Epidemiology, Impact, and Future Directions. *Clinical Therapeutics*, 44(2), 228-244. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2021.11.017>
2. Binns, C., Lee, M., & Low, W. Y. (2016). The Long-Term Public Health Benefits of Breastfeeding. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 28(1), 7-14. <https://doi.org/10.1177/1010539515624964>
3. Moore, R. E., Xu, L. L., & Townsend, S. D. (2021). Prospecting Human Milk Oligosaccharides as a Defense Against Viral Infections. *ACS infectious diseases*, 7(2), 254-263. <https://doi.org/10.1021/acsinfecdis.0c00807>
4. Statistics Canada. (2023a). *Table 13-10-0096-22 Exclusive breastfeeding. at least 6 months. by age group.* <https://doi.org/10.25318/1310009601-eng>
5. Meek, J. Y., & Noble, L. (2022). Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics*, 150(1), <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057988>
6. Roch, G., Borgès Da Silva, R., de Montigny, F., Witteman, H. O., Pierce, T., Semenic, S., Poissant, J., Parent, A.-A., White, D., Chaillet, N., Dubois, C.-A., Ouimet, M., Lapointe, G., Turcotte, S., Prud'homme, A., Painchaud Guérard, G., & Gagnon, M.-P. (2018). Impacts of online and group perinatal education: a mixed methods study protocol for the optimization of perinatal health services. *BMC Health Services Research*, 18(1), 382. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3204-9>
7. Dennis, C.-L. (1999). Commentary. Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: a self-efficacy framework. *Journal of Human Lactation*, 15(3), 195-201. <https://doi.org/10.1177/089033449901500303>
8. Dennis, C. L. (2003). The breastfeeding self-efficacy scale: psychometric assessment of the short form. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 32(6), 734-744. <https://doi.org/10.1177/0884217503258459>
9. Whipps, M. D. (2017). Education Attainment and Parity Explain the Relationship Between Maternal Age and Breastfeeding Duration in U.S. Mothers. *Journal of Human Lactation*, 33(1), 220-224. <https://doi.org/10.1177/0890334416679385>

# ANEXO 1

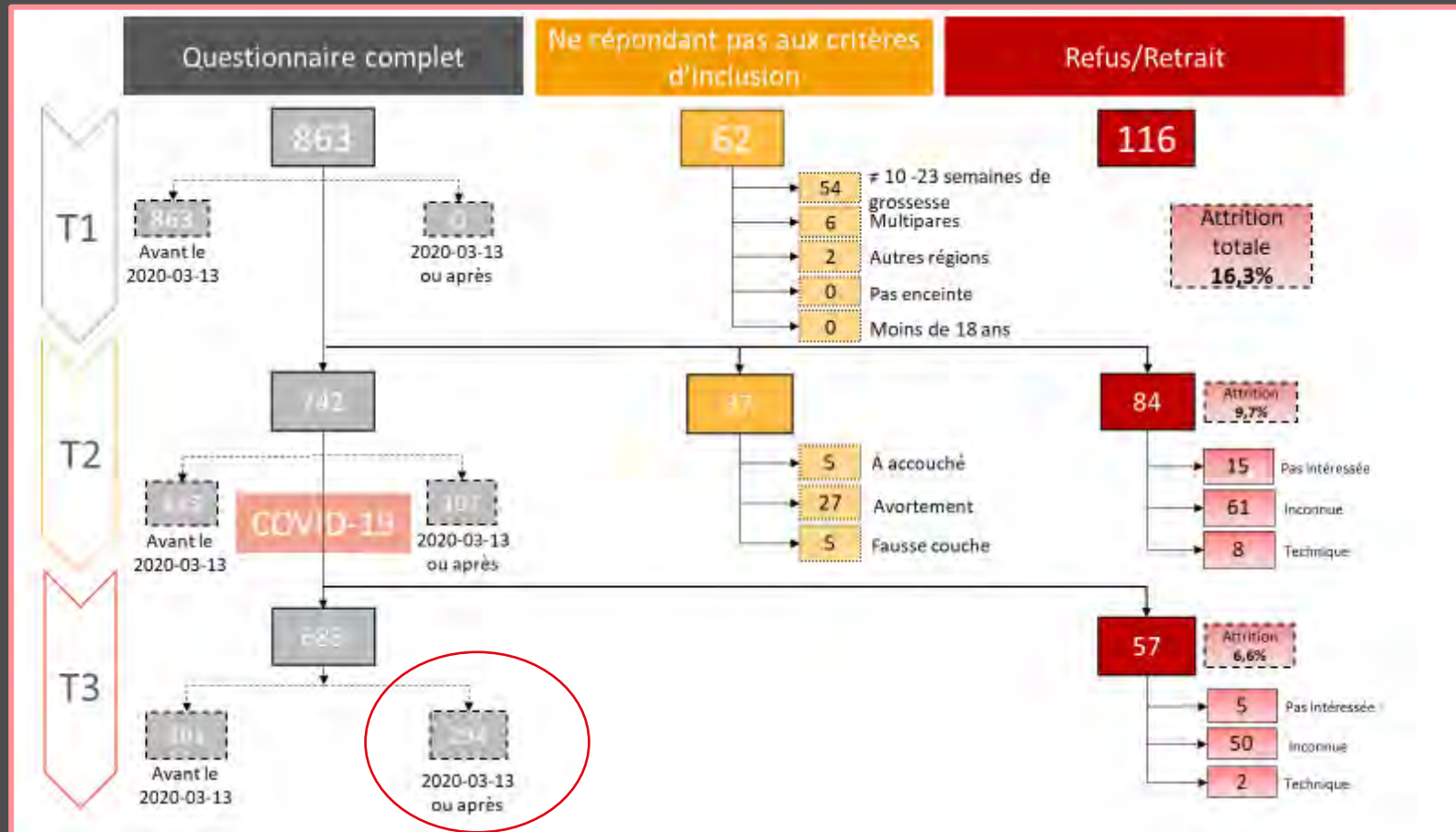


Diagrama de flujo del estudio de cohortes - Madres y futuras madres