



Revue rapide version 2: Quelle est la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages en Amérique du Nord à la suite de la COVID-19 et des mesures de santé publique qui y sont associées?

Préparé par : Centre de collaboration nationale des méthodes et outils

Date: 2 juin 2021

Citation proposée :

Centre de collaboration nationale des méthodes et outils. (2021, June 2). *Revue rapide version 2: Quelle est la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages en Amérique du Nord à la suite de la COVID-19 et des mesures de santé publique qui y sont associées?*

<http://res.nccmt.ca/res-food-security-FR>

Veillez noter : Cette revue a peut-être été mise à jour. Consultez la version la plus récente de cette revue en visitant le Service rapide de données probantes sur la COVID-19 du Centre de collaboration nationale des méthodes et outils, au lien ci-dessus.

© 2021. Centre de collaboration nationale des méthodes et outils, Université McMaster. Tous droits réservés.

Le Centre de collaboration nationale des méthodes et outils (CCNMO) est hébergé par l'Université McMaster et financé par l'Agence de la santé publique du Canada. Les vues exprimées dans ce document ne représentent pas nécessairement celles de l'Agence de la santé publique du Canada.

Cette revue rapide est destinée à des fins d'information générale seulement. Les renseignements qui figurent dans le présent revue rapide sont fournis « en l'état » et l'Université McMaster ne fait aucune garantie, promesse et/ou représentation de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, quant à la nature, la norme, l'exactitude, l'exhaustivité, la fiabilité ou autre des renseignements fournis dans le présent revue rapide, ni quant à la pertinence ou autre des renseignements par rapport à des circonstances particulières. L'Université McMaster n'accepte aucune responsabilité quant à l'exactitude, au contenu, à l'exhaustivité, à la légalité, à la fiabilité ou à l'utilisation des renseignements contenus dans le présent revue rapide.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts à divulguer.

Contributeurs au projet : Abu Dukuly et Therese Lane, membres du groupe de citoyens de COVID-END in Canada

Résumé

Contexte

La *sécurité alimentaire* est une situation caractérisée par le fait que toute la population a en tout temps un accès matériel et socioéconomique garanti à des aliments sans danger et nutritifs en quantité suffisante pour couvrir ses besoins physiologiques, répondant à ses préférences alimentaires, et lui permettant de mener une vie active et d'être en bonne santé. La sécurité alimentaire est un besoin fondamental qui peut être perturbé par des conditions socioéconomiques changeantes. L'*insécurité alimentaire* est l'incapacité de se procurer ou de consommer des aliments de qualité, ou en quantité suffisante, de façon socialement acceptable, ou encore l'incertitude d'être en mesure de le faire. L'insécurité alimentaire des ménages est souvent liée à une incapacité financière d'assurer une alimentation adéquate. L'influence sur la sécurité alimentaire de la pandémie de COVID-19 et des mesures de santé publique qui y sont associées est décrite dans cette revue rapide des données probantes.

Cette revue rapide a été produite pour soutenir la réponse de l'Agence de la santé publique du Canada à la pandémie de coronavirus 2019 (COVID-19). Cette revue vise à recenser, évaluer et résumer les nouvelles données de recherche à l'appui de la prise de décision fondée sur des données probantes.

Cette revue rapide inclut les données probantes disponibles au 7 décembre 2020 pour répondre à la question suivante : **La sécurité alimentaire des ménages en Amérique du Nord : quelles sont les répercussions de la COVID-19 et des mesures de santé publique qui y sont associées?**

Qu'est-ce qui a changé dans cette version?

- Cette version est une mise à jour d'une revue rapide de données probantes antérieure, publiée le 18 décembre 2020. Cette version s'intéresse particulièrement à la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages en Amérique du Nord.
- Il existe maintenant plus d'études qui permettent de comparer les taux actuels aux taux de prévalence pré-pandémiques. Elles confirment les constatations précédentes indiquant que la prévalence de l'insécurité alimentaire était plus élevée pendant la pandémie, surtout chez les ménages à faible revenu et les ménages ayant des enfants.

Points clés

- L'insécurité alimentaire semble plus prévalente durant la pandémie de COVID-19 qu'avant la pandémie, et ce, particulièrement chez les populations à faible revenu, selon l'ensemble des études qui faisaient des comparaisons avec les niveaux pré-pandémiques. Les changements dans les taux de prévalence de l'insécurité alimentaire au sein de la population en général variaient de -2,8 % à 4,1 % au Canada et de -0,7 % à 26,2 % aux États-Unis. Les changements dans les taux de prévalence de l'insécurité alimentaire au sein des populations à faible revenu variaient de 10 % à 47 %. Le degré global de certitude de ces données probantes est très faible (GRADE), et les conclusions risquent fort de changer à mesure que de nouvelles données probantes apparaîtront.

- Les études incluses dans cette revue ne décrivent pas en détail les expériences d'insécurité alimentaire de toutes les populations spécifiques qui subissent des inégalités sociales et structurelles. En particulier, des représentants du public qui ont contribué à cette revue rapide ont noté des lacunes dans les connaissances en ce qui a trait aux communautés autochtones ou racialisées, aux nouveaux arrivants, aux réfugiés, aux assistés sociaux, aux chefs de familles monoparentales et aux personnes vivant avec un handicap. Le fait de connaître les populations spécifiques qui vivent de l'insécurité alimentaire, ainsi que les facteurs associés à leur situation, devrait permettre une intervention politique plus nuancée et plus précise. Plus d'études sont nécessaires pour mieux comprendre la prévalence et les répercussions de l'insécurité alimentaire et pour faire en sorte que ces populations seront représentées dans la prise de décision.

Aperçu des données probantes et lacunes dans les connaissances

- Les taux de prévalence rapportés d'insécurité alimentaire en Amérique du Nord pendant la pandémie dans les échantillons de la population en général variaient grandement d'une étude à l'autre, allant de 1 % à 17 % au Canada et de 15,4 % à 69 % aux États-Unis.
- Trois études rapportent une prévalence d'insuffisance alimentaire ou de sécurité alimentaire très faible, lesquelles sont toutes deux des formes extrêmes d'insécurité alimentaire. Ces études rapportent des taux de prévalence allant de 10 % à 14 %.
- De façon générale, l'insécurité alimentaire est manifestement davantage prévalente durant la pandémie de COVID-19 chez les populations à faible revenu, où on rapporte des taux de prévalence de 37,1 % à 68 %.
- Trois études canadiennes rapportent que la prévalence de l'insécurité alimentaire pendant la pandémie est de 14 % dans un échantillon de la population générale, et de 4,8 % chez les pères et de 8,5 % chez les mères dans un échantillon de ménages à revenu moyen à élevé. De plus, deux études québécoises rapportent un taux de prévalence de 17 % dans une étude et de 1 % dans une autre étude. Les raisons de la faible prévalence rapportée dans la dernière étude ne sont pas claires. Les auteurs notent que la définition d'insécurité alimentaire utilisée dans leur étude (catégories d'insécurité alimentaire modérée et sévère) différait de celles utilisées dans d'autres études semblables, mais des catégories comparables dans l'autre étude québécoise démontrent un taux de prévalence de 10 %.
- La prévalence varie selon les populations et les milieux. Parmi les facteurs associés à l'insécurité alimentaire durant la pandémie de COVID-19, mentionnons les suivants : perte de revenu du ménage, chômage, ou incapacité à travailler en raison de la pandémie; faible revenu ou faible niveau de scolarité; plus grande taille du ménage; ménages ayant des enfants; insécurité alimentaire préexistante; être bénéficiaire d'un soutien gouvernemental; plus jeune âge; identité noire ou hispanique; et le fait d'avoir eu une infection à la COVID-19 ou des symptômes de cette maladie.
- Des programmes gouvernementaux ou de bienfaisance ont pu être mis en place durant la pandémie de COVID-19, réduisant ainsi possiblement l'insécurité alimentaire. Deux études (une des États-Unis, une du Canada) ont révélé une légère baisse de l'insécurité alimentaire chez la population en général durant la pandémie, comparativement aux niveaux pré-pandémiques. Cela est peut-être dû à la réception de fonds ou de programmes mis en œuvre en raison de la COVID-19. Aucune étude n'a démontré de réduction de l'insécurité alimentaire chez les ménages ayant des enfants comparativement aux niveaux antérieurs.

- Globalement, une grande variation a été observée dans l'ensemble des études, et les raisons pour cela n'étaient pas toujours évidentes. L'insécurité alimentaire a été évaluée et rapportée à l'aide de méthodes et de mesures variées, ce qui peut avoir contribué à cette hétérogénéité. De même, les populations incluses et les méthodes de recrutement des échantillons diffèrent selon les études.
- Les représentants du public ont noté que l'augmentation de la prévalence de l'insécurité alimentaire durant la pandémie est un test des politiques sociales et du « filet de sécurité social ». En déterminant que l'insécurité alimentaire était prévalente avant la pandémie et amplifiée pendant la pandémie, les recherches montrent qu'il reste du travail à faire en matière de politiques sociales au Canada et ailleurs en Amérique du Nord. Les populations qui vivaient déjà de l'insécurité alimentaire avant la pandémie ont continué à en faire l'expérience à des taux élevés, et ce, même après la mise en œuvre de programmes liés à la COVID-19.
- Les représentants du public ont aussi fait le commentaire que les contributions de bénévoles, d'organismes de bienfaisance, de communautés et de membres de la famille élargie ne sont pas mesurées par ces études. Il est probable que plusieurs ménages ont reçu du soutien par ces canaux non gouvernementaux pour faire face à l'insécurité alimentaire imminente due à la COVID-19. Les études futures devraient chercher à comprendre si (et décrire les manières dont) ces actifs sociaux ont permis d'éviter l'insécurité alimentaire, surtout dans les segments de la population qui vivent collectivement ou ont de forts liens avec leur communauté.

Methods

Question de recherche :

La sécurité alimentaire des ménages en Amérique du Nord : quelles sont les répercussions de la COVID-19 et des mesures de santé publique qui y sont associées?

Engagement citoyen

Deux membres du groupe de citoyens de *COVID-END in Canada*, qui s'intéressent vivement à la réponse sociale et économique à la pandémie de COVID-19, se sont impliqués dans cette revue. Ils ont contribué au cadrage de la recherche, à la revue du sommaire, à l'interprétation des conclusions et à l'identification des lacunes.

Recherche

Les bases de données suivantes ont été fouillées les 30 avril et 5 mai, 2021 April 30 and May 5, 2021, en utilisant les termes clés : "food security", "food insecurity", "diet" et "nutrition". Cette recherche s'appuie sur la recherche précédente réalisée dans la première version de cette revue rapide.

- [Medline](#)
- [Trip Medical Database](#)
- World Health Organization's [Global literature on coronavirus disease](#)
- [COVID-19 Evidence Alerts](#) from McMaster PLUS™
- [COVID-19 Living Overview of the Evidence \(L·OVE\)](#)
- [Prospero Registry of Systematic Reviews](#)
- NCCMT [COVID-19 Rapid Evidence Reviews](#)
- [MedRxiv preprint server](#)
- [Scopus](#)
- NCCDH [Equity-informed Responses to COVID-19](#)
- [Alberta Health Services](#)
- Statistics Canada's [COVID-19: A Data Perspective](#)
- [Public Health England](#)
- NCCIH [Knowledge Resources & Publications](#)
- [INSPO](#)
- [Sociological Abstracts](#)

Une copie de la stratégie de recherche complète peut être consultée à [lien](#).

Critères de sélection des études

Les résultats de la recherche ont d'abord été examinés pour recenser les directives et les synthèses récentes. Les études uniques ont été incluses si aucune synthèse n'était disponible ou si des études uniques ont été publiées après que la recherche ait été effectuée à partir de la synthèse. Les sources de langue anglaise évaluées par les pairs et les sources publiées avant l'impression et avant l'évaluation par les pairs ont également été incluses. Lorsqu'ils sont disponibles, les conclusions des synthèses et les guides de pratique clinique sont présentés en premier, car ils tiennent compte de l'ensemble des preuves disponibles et peuvent donc être appliqués largement aux populations et aux milieux.

Quand des données proviennent de la même source (p. ex., quatre études se basaient sur l'enquête Household Pulse Survey), ces études ont été analysées pour veiller à ce que les conclusions ne soient pas rapportées deux fois dans la revue. Les quatre études incluses utilisant le Household Pulse Survey rapportent des données concernant des moments distincts (avril, juin, octobre, novembre) et ne répètent donc pas des données.

	Inclusion Criteria	Exclusion Criteria
Population	Ménages en Amérique du Nord	
Intervention	Mesures de santé publique associées à la COVID-19	
Comparisons	Circonstances habituelles	
Outcomes	Insécurité alimentaire	Effets sur l'agriculture ou la chaîne d'approvisionnement

Extraction et synthèse des données

Les données pertinentes à la question de recherche, comme le modèle d'étude, le territoire, la mesure de l'insécurité alimentaire, les caractéristiques de la population, la mesure de la sécurité alimentaire et de la prévalence, ont été extraites lorsqu'elles étaient mentionnées.

Si les résultats de plusieurs vagues de sondages réalisés durant la pandémie étaient rapportés, la prévalence la plus récente est mentionnée.

Des caractéristiques démographiques ou du ménage spécifiques qui sont associées à l'insécurité alimentaire ont été extraites si elles étaient fournies, et celles-ci sont résumées dans les tableaux sous le titre « Food Insecurity Among Population Sub-Groups » :

- Âge;
- Genre/sexe;
- Race/ethnicité;
- Niveau de scolarité;
- Revenu;
- Langue principale;
- Bénéficiaire d'un programme gouvernemental;
- Taille du ménage;
- Ménages ayant des enfants;
- Situation d'emploi durant la COVID (p. ex., perte d'emploi ou arrêt de travail);
- Insécurité alimentaire avant la COVID;
- Infection à la COVID-19 (c.-à-d. que le répondant, la répondante ou un membre de sa famille a eu la COVID).

Les mesures d'**insuffisance alimentaire** et de **sécurité alimentaire très faible** ont été considérées comme des indicateurs d'insécurité alimentaire aux fins de cette revue, puisqu'elles reflètent des formes extrêmes d'insécurité alimentaire. Les mesures de **sécurité alimentaire** ont été considérées comme étant l'inverse de l'**insécurité** alimentaire aux fins de cette revue. Nous avons calculé des taux de prévalence de l'insécurité alimentaire pour [une étude](#) qui fournissait des taux de sécurité alimentaire.

Nous avons synthétisé les résultats sous forme narrative en raison de la variété des méthodologies des études incluses.

Évaluation de la qualité des données probantes

Nous avons évalué la qualité des données probantes incluses en utilisant des outils d'évaluation critique, comme nous le décrivons ci-dessous. L'évaluation de la qualité a été réalisée par un examinateur et vérifiée par un deuxième examinateur. Les conflits ont été résolus par la discussion.

Méthodologie de l'étude	Outils d'évaluation critique
Étude transversale	Joanna Briggs Institute (JBI) Checklist for Analytical Cross Sectional Studies
Prévalence	Joanna Briggs Institute (JBI) Checklist for Prevalence Studies
Cohorte	Joanna Briggs Institute (JBI) Checklist for Cohort Studies

Les évaluations de la qualité effectuées pour chaque étude incluse sont disponibles sur demande.

L'approche [GRADE](#) (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations) a été utilisée pour évaluer la certitude des résultats sur la base de huit domaines clés.

Selon l'approche GRADE en matière de qualité des données probantes, les **études observationnelles**, telles que celles incluses dans cette revue, fournissent des données probantes de **faible qualité**. Cette évaluation peut être réduite encore davantage en fonction d'autres domaines :

- un risque de biais élevé;
- l'incohérence des effets;
- le caractère indirect des interventions/résultats;
- des imprécisions dans l'estimation de l'effet;
- un biais de publication.

À l'inverse, elle peut être rehaussée sur la base des domaines suivants :

- un effet important;
- une relation dose-effet;
- une prise en compte des variables confusionnelles.

Pour chaque résultat, la certitude globale des données probantes a été déterminée en tenant compte des caractéristiques des données probantes dont on dispose (des études observationnelles, dont certaines n'ont pas été évaluées par les pairs, des variables confusionnelles potentielles qui n'ont pas été prises en compte, des essais et des protocoles d'essais différents, et une absence de groupes de comparaison valides). Un jugement selon lequel « la certitude globale est très faible » signifie que les résultats risquent fort de changer à mesure que de nouvelles données probantes apparaissent.

Findings

Summary of Findings

Dans cette mise à jour, 17 nouvelles études individuelles, et 4 mises à jour d'études individuelles précédemment incluses ont été recensées. De plus, les documents suivants ont été exclus parce qu'ils ne mentionnaient pas un taux précis de prévalence en Amérique du Nord : 3 synthèses en cours, 1 étude individuelle et 2 études individuelles en cours. Une liste complète des études qui avaient précédemment été incluses et qui sont maintenant exclues peut être consultée [ici](#). Au total, 32 études uniques et une synthèse en cours sont incluses dans cette revue.

Vingt (20) études rapportent un taux comparatif de prévalence prépandémique et 12 études n'incluent pas de comparateur. Ces deux catégories d'études sont respectivement présentées aux tableaux 1 et 2.

Question:

	Critères d'inclusion
Population	Ménages en Amérique du Nord
Intervention	Mesures de santé publique associées à la COVID-19
Comparaison	Circonstances habituelles
Résultats	Insécurité alimentaire

Résultats	Données probantes incluses		Certitude globale des données probantes (GRADE)
	Méthodologie de l'étude	n	
Insécurité alimentaire	Observationnelle	32	⊕○○○ Très faible*

*Dans l'approche GRADE en matière de qualité des données probantes, les **études observationnelles**, telles que celles incluses dans cette revue, offrent des données probantes de **faible qualité**. Cette évaluation a été modifiée à la baisse pour devenir **très faible** en raison d'un risque élevé de biais, d'incohérence des effets et d'imprécisions dans l'estimation de l'effet.

Attention

Comme il faut rendre rapidement disponibles les nouvelles données probantes sur la COVID-19, plusieurs études émergentes n'ont pas été révisées par des pairs. Pour cette raison, nous vous conseillons la prudence quand vous utilisez et interprétez les données probantes incluses dans cette revue rapide. Nous avons fourni une synthèse de la certitude globale des données probantes afin de soutenir le processus de prise de décision. Lorsque c'est possible, nous vous recommandons de fonder vos décisions sur les données probantes de la plus haute qualité possible.

Table 1: Single Studies with Comparator to Pre-Pandemic

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
New evidence reported June 2, 2021							
Morales, D. X., Morales, S. A., & Beltran, T. F. (2021). Food insecurity in households with children amid the COVID-19 pandemic: Evidence from the Household Pulse Survey . <i>Social Currents</i> . Epub ahead of print.	Apr 23, 2021	Cross-sectional	n=20,543 Households with children, United States Oct 28 - Nov 9, 2020	38% (Household Pulse Survey)	27% (Before March 2020)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Females (p=0.0017) • Hispanics (p<0.001) • Lower educated; less than college (p<0.001) • Low-income households (p<0.001) • Those with low food security pre-pandemic (p<0.001) • Households with more children are more likely to become food insecure (p=0.016) 	High
Vasudevan, V., Karpur, A., Shih, A., & Frazier, T. (2021). Food insecurity in households of people with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic . <i>Preprint</i> .	Apr 4, 2021	Cross-sectional	n=1515 Households including someone with Autism Spectrum Disorder, United States Nov 18 - Dec 7, 2020	51.8% (Modified Household Pulse Survey)	10.5% (2019)	Household food insecurity was more common among respondent households that were: <ul style="list-style-type: none"> • Hispanic (74.5%) • Black (65.7%) • High school education or less (71.2%) • Below the 200% federal poverty line, (80%) • Medicaid/ Medicare recipients (69.9%) 	Moderate PREPRINT

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Siddiqi, S. M., Cantor, J., Dastidar, M. G., Beckman, R., Richardson, A. S., Baird, M. D., & Dubowitz, T. (2021). SNAP participants and high levels of food insecurity in the early stages of the COVID-19 pandemic . <i>Public Health Reports</i> .	Mar 31, 2021	Cohort	n=270 People enrolled in the USDA's Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP), predominantly (88.8%) Black participants (low-income adults aged > 18) living in "food deserts", Pittsburgh, Pennsylvania, United States Mar - May 2020	47.8% (6-item USDA Food Security Survey Module)	18.9% (2018)	No breakdown reported.	Moderate
Fang, D., Thomsen, M. R., & Nayga, R. M., Jr (2021). The association between food insecurity and mental health during the COVID-19 pandemic . <i>BMC Public Health</i> , 21(1), 607.	Mar 29, 2021	Cross-sectional	n=2714 Adults (aged >18) in low-income households, United States Jun 29 - Jul 21, 2020	51.6% (10-item USDA Food Security Survey Module)	28% (2019)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Younger populations • Hispanic • Households with children • SNAP government program recipients 	High

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Men, F. & Tarasuk, V. (2021). Food insecurity amid the COVID-19 pandemic: food charity, government assistance and employment . <i>Canadian Public Policy/Analyse de politiques</i> . Epub ahead of print.	Mar 2, 2021	Cross-sectional	n=4410 Adults from ten provinces, Canada Apr 27 - May 3, 2020	14.4% (6-item USDA Food Security Survey Module)	12.7%, 2019	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Younger populations; 25-34 (22.8%) • Households with children (19.3%) • Those unemployed due to COVID-19 business closure or layoff (32%) 	Moderate
Wolfson, J. A., Garcia, T., & Leung, C. W. (2021). Food insecurity is associated with depression, anxiety, and stress: Evidence from the early days of the COVID-19 pandemic in the United States . <i>Health Equity</i> , 5(1), 64–71.	Feb 25, 2021	Cross-sectional	n=1476 Low-income adults below the 250% poverty line, United States Mar 19 - 24, 2020	44% (18-item USDA Household Food Security Module)	11%, 2018	No breakdown reported.	Moderate

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Litton, M. M., & Beavers, A. W. (2021). The relationship between food security status and fruit and vegetable intake during the COVID-19 pandemic . <i>Nutrients</i> , 13(3), 712.	Feb 24, 2021	Cross-sectional	n=484 Adults aged ≥ 18, Michigan, United States Jun 17 - 29, 2020	36.2% (6-item USDA Food Security Survey Module)	10%, Mar 2020 (Estimate as per the COVID Impact Survey)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Females (p=0.016) • Hispanic or Latinx respondents (p=0.042) • Less than college (p<0.001) • Low income <\$24,999 (p<0.001) • Households with children (p<0.001) • Employment disruption (p<0.001) 	High
Perry, B. L., Aronson, B., & Pescosolido, B. A. (2021). Pandemic precarity: COVID-19 is exposing and exacerbating inequalities in the American heartland . <i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i> , 118(8), e2020685118.	Feb 5, 2021	Cross-sectional	n=994 Households across Indiana, United States Mar 28 - May 31, 2020	27% (Measure not reported)	14%, 2019	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Black respondents (55%, p>0.001) • Having less than high school, high school or some college education • Having pre-pandemic food insecurity 	Moderate

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Jones, S., Boland, J. H., Harris, S. C., Grzejdzia, M., Heberlein, E., & Crockett, A. (2021). 615 Food and housing insecurity: The effects of the COVID-19 pandemic on the obstetric population . <i>American Journal of Obstetrics and Gynecology</i> , 224(2), S386.	Feb 1, 2021	Cohort	n=224 Pregnant women, United States May - Sep 2020	18% (6-item USDA Food Security Survey Module)	25% (Mar 2017 - Aug 2019)	No breakdown reported.	Low
Dou, Z., Stefanovski, D., Galligan, D., Lindem, M., Rozin, P., Chen, T., & Chao, A. M. (2021). Household food dynamics and food system resilience amid the COVID-19 pandemic: A cross-national comparison of China and the United States . <i>Frontiers in Sustainable Food Systems</i> , 4, 577153.	Jan 12, 2021	Cross-sectional	n=1547 General population, Louisiana, United States Apr 17 - 27, 2020	38% (Measure not reported)	4%, 2019	Household food insecurity was more common among respondents with: <ul style="list-style-type: none"> • Low-income <\$25,000 • Loss of income 	Moderate

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Nagata, J. M., Ganson, K. T., Whittle, H. J., Chu, J., Harris, O. O., Tsai, A. C., & Weiser, S. D. (2021). Food insufficiency and mental health in the U.S. during the COVID-19 pandemic . <i>American Journal of Preventive Medicine</i> , 60(4), 453–461.	Jan 9, 2021	Cross-sectional	n=63,674 Adults, United States Jun 11 - 16, 2020	10.0% (Food insufficiency, Household Pulse Survey)	8.1%, before Mar 13, 2020	Household food insufficiency was more common among certain respondents: <ul style="list-style-type: none"> • Lower age (Mean \pm SD; Food insufficient: 41.09 \pm 0.56 vs. food sufficient: 49.26 \pm 0.23, p<0.001) • Hispanic (RR=2.58, 95% CI=2.14, 3.11, p<0.001) • Black (RR=2.57, 95% CI=2.15, 3.08, p<0.001) • High school or less (RR=2.74, 95% CI=2.39, 3.13, p<0.001) • Income below the federal poverty line (RR=4.25, 95% CI=3.69, 4.90, p<0.001) • Job loss in the past 7 days (RR=3.45, 95%CI=2.93, 4.06, p<0.001) 	High

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Molitor, F., & Doerr, C. (2021). Very low food security among low-income households with children in California before and shortly after the economic downturn from COVID-19 . <i>Preventing Chronic Disease, 18</i> , E01.	Jan 7, 2021	Cross-sectional	n=11,653 Low-income households; mothers with children, California, United States Apr 27 - Jul 21, 2020	14% (Very Low Food Security, 6-item USDA Food Security Survey Module)	2020 pre-pandemic: 19.3% (adjusted OR=1.49, p=0.003) 2019: 22.2% (adjusted OR=1.77, p<0.001) 2018: 19.0% (adjusted OR=1.47, p=0.004)	Rates of very low food security decreased during pandemic, related to rapid increases in the number of families receiving food support through the CalFresh/SNAP program.	High
Lamarche, B., Brassard, D., Lapointe, A., Laramée, C., Kearney, M., Côté, M., ... & Plante, C. (2021). Changes in diet quality and food security among adults during the COVID-19-related early lockdown: Results from NutriQuébec . <i>The American Journal of Clinical Nutrition, 113</i> (4), 984–992.	Jan 5, 2021	Cohort	n=922 Adults (aged > 18), Québec, Canada Apr - May 2020	1.0% (Household Food Security Survey Module)	3.8% (Jun 2019 - Feb 2020)	No breakdown reported.	Moderate

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Gaitán-Rossi, P., Vilar-Compte, M., Teruel, G., & Pérez-Escamilla, R. (2020). Measurement lessons of a repeated cross-sectional household food insecurity survey during the COVID-19 pandemic in Mexico. <i>Preprint.</i>	Aug 6, 2020	Cross-sectional	n=3357 Adults aged >18 who had a mobile phone, Mexico Apr - Jun 2020	69% Jun 2020 (Latin American and Caribbean Food Security Scale)	55% (2018)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> Households with children (75%) than without children (64%) Food insecurity was negatively correlated with socioeconomic status (-0.4, 95%CI=-0.37,-0.43).	Moderate <i>PREPRINT</i>
Previously reported evidence							
Enriquez, D. & Goldstein, A. (2020). COVID-19's socioeconomic impact on low-income benefit recipients: Early evidence from tracking surveys. <i>Socius.</i> Epub ahead of print.	Nov 25, 2020	Cross-sectional	n=approx 5,000/ wave Low-income households eligible for benefits, United States Late Mar - mid-Jun 2020 using five repeated online surveys	64% Jun 2020 (Measure not reported)	54% Apr 2020	No breakdown reported.	Moderate

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Escobar, M., DeCastro Mendez, A., Romero Encinas, M., & Wojcicki, J.M. (2020). High food insecurity in Latinx families and associated COVID-19 infection in the Greater Bay Area, California. <i>Preprint.</i>	Oct 14, 2020	Cross-sectional	n=375 from 3 samples Low income Latinx households, San Francisco Bay Area, United States May - Sep 2020	68% (18-item USDA Household Food Security Module) [Findings were calculated in terms of food <i>insecurity</i> based on 100%-food secure%.]	21%	Differences between the 3 samples in levels of food insecurity ranged from 40% to 70.8%. Samples differed in education levels, unemployment and Spanish primary language. COVID-19 infection was associated with food insecurity in 2 of the 3 samples.	High <i>PREPRINT</i>
Morales, D. X., Morales, S. A., & Beltran, T. F. (2020). Racial/ethnic disparities in household food insecurity during the COVID-19 pandemic: A nationally representative study. <i>Journal of Racial and Ethnic Health Disparities.</i> Epub ahead of print.	Oct 14, 2020	Cross-sectional	n=74,413 Households, United States Apr 2020	43% Apr (Household Pulse Survey)	30% before Mar 13 2020	Household food insecurity was associated with: <ul style="list-style-type: none"> • Pre-existing food insecurity (p<0.0001) • Larger household size (p=0.047) • Low income (p=0.036) • Unemployed (p<0.0001) 	High

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Comparison Prevalence of Food Insecurity (Date)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Ahn, S., & Norwood, F.B. (2020). Measuring food insecurity during the COVID-19 pandemic of spring 2020 . <i>Applied Economic Perspectives and Policy</i> , 43(1), 162-168.	Sep 9, 2020	Cross-sectional	n=1047 Households, United States May 13 - 14, 2020	15.4% (18-item USDA Household Food Security Module)	16.1% in 2016 and 12.8% in 2017	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> Households with children (20.12% ± 2.49% vs. 13.58±1.94% households with no children) Those with job loss (25% vs. 7% whose employment had not changed) Households with COVID-19 symptoms (30%) 	Moderate
Niles, M., Bertmann, F., Belarmino, E., Wentworth, T., Biehl, E., & Neff, R. (2020). The early food insecurity impacts of COVID-19 . <i>Nutrients</i> , 12(7), 2096.	Jul 15, 2020	Cross-Sectional	n=3219 Households, Vermont, United States Mar - Apr 2020	24.8% (6-item USDA Food Security Survey Module)	18.8% in the year prior to the pandemic (retrospective recall)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> Females (OR=1.422, 95%CI=0.963, 2.100) Households with children (OR=2.459, 95%CI=1.818, 3.325) Job loss (OR=3.064, 95%CI=2.107, 4.457) 	Moderate
Statistics Canada. (2020, Jun 24). Food insecurity during the COVID-19 pandemic, May 2020 .	Jun 24, 2020	Prevalence	n=4600 Adults, Canada May 2020	14.6% (6-item USDA Food Security Survey Module)	10.5% 2017/18	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> Households with children (19.2% vs. 12.2% households without children) Those unable to work due to business closure, layoff or personal circumstances due to COVID-19 (28.4% vs. 10.7% employed during the same period) 	Low NOT PEER REVIEWED

Table 2: Single Studies with No Comparator to Pre-Pandemic

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
New evidence reported June 2, 2021						
INSPO (2021). Pandémie et insécurité alimentaire - 4 mai 2021.	May 4, 2021	Cross-sectional	n=3,300 Adults, Québec, Canada Apr 16 - 28, 2021	17% (4 questions from 18-item Household Food Security Survey Module)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Younger adults (aged 18-25, 21%; 26-44, 22%) • Job loss (39%) • Immigrant (25%) • Material deprivation index=5 (highest) (24%) Prevalence of 26% food insecure from Mar 26 - Apr 1, 2020, with values ranging from 16% to 26% at bi-weekly intervals throughout the pandemic.	Moderate NOT PEER REVIEWED
Raifman, J., Nsoesie, E., Dean, L. T., Gutierrez, K., Raderman, W., Skinner, A., & Shafer, P. (2021). State minimum wage, paid sick leave, and food insufficiency during the COVID-19 pandemic. Preprint.	Mar 4, 2021	Cohort	n=507,922 Low-income households, aged < 65, United States Aug 19 - Dec 21, 2020	Food insufficiency 11.8% - 14.3% depending on state minimum wage (Census Pulse survey data)	Household food insufficiency was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Black (18.2-24.3%, depending on state minimum wage) • Latinx (17.9- 19.3%, depending on state minimum wage) • Those without paid sick leave who missed work due to COVID-19 illness • Households in states with <\$12/hour minimum wage 	Moderate PREPRINT

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Ferrante, M. J., Goldsmith, J., Tauriello, S., Epstein, L. H., Leone, L. A., & Anzman-Frasca, S. (2021). Food acquisition and daily life for U.S. families with 4-to 8-year-old children during COVID-19: Findings from a nationally representative survey . <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 18(4), 1734.	Feb 10, 2021	Cross-sectional	n=1000 Adults aged ≥18 who are parents of at least one child age 4-8, United States Oct 2020	69% (Hager 2-item brief screen)	No breakdown reported	Moderate
Niles, M. T., Wirkkala, K. B., Belarmino, E. H., & Bertman, F. (2021). Home food procurement impacts food security and diet quality during COVID-19 . <i>Preprint</i> .	Feb 3, 2021	Cross-sectional	N=900 Adults, matched sample based on income, race and ethnicity, Vermont, United States Aug - Sep 2020	29% (6-item USDA Food Security Survey Module)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Age ≥55 (OR=2.52, p=0.001) • Job disruption (OR=0.47, p=0.001) • Income <\$50,000 (OR=0.134, p<0.001) 	High PREPRINT
Lauren, B. N., Silver, E. R., Faye, A. S., Rogers, A. M., Woo Baidal, J. A., Ozanne, E. M., & Hur, C. (2021). Predictors of households at risk for food insecurity in the United States during the COVID-19 pandemic . <i>Public Health Nutrition</i> . Epub ahead of print.	Jan 27, 2021	Cross-sectional	n=1250 Adults reporting food security prior to the COVID-19 pandemic, United States Mar - Apr 2020	41% 'at risk' for food insecurity (2-item measure from Hager)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Black, Hispanic, Asian (adjusted OR=2.12-2.22, 95%CI=1.24, 3.66) • Income <20K (adjusted OR=4.01, 95%CI=1.97-8.34) • Households with children (adjusted OR=1.84, 95%CI=1.14-2.97) 	High

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Raifman, J., Bor, J., & Venkataramani, A. (2021). Association between receipt of unemployment insurance and food insecurity among people who lost employment during the COVID-19 pandemic in the United States. <i>JAMA Network Open</i> , 4(1). Epub ahead of print.	Jan 4, 2021	Cohort	n=1119 Households earning less than \$75,000 and who lost their jobs during COVID-19, United States Data were collected over 15 waves, between Apr 1 and Nov 11, 2020.	37.1% during at least 1 wave (Food Insecurity Experience Scale)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Younger populations;18-29 (48.9%) • Females (38.4%) Racial/ethnic minorities: <ul style="list-style-type: none"> • American Indian or Alaska Native (69.2%) • Hispanic (52.2%) • Black (42.2%) • Mixed race (50%) • Income <\$20,000 (58.2%) • Households with children (46.1%) • Single parent families (59.6%) 	Moderate
Polsky, J. Y., & Gilmour, H. (2020). Food insecurity and mental health during the COVID-19 pandemic. <i>Health reports</i> , 31(12), 3–11.	Dec 16, 2020	Cross-sectional	n=4481 People aged ≥15, Canada May 4 - 10, 2020	14.6% (6-item USDA Food Security Survey Module)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Younger populations aged 15-34 • Males • Large households • Households with children • Not employed • Households financially impacted by COVID-19 	High
Previously reported evidence						
Larson, N., Slaughter-Acey, J., Alexander, T., Berge, J., Harnack, L., & Neumark-Sztainer, D. (2020). Emerging adults' intersecting experiences of food insecurity, unsafe neighborhoods, and discrimination during the COVID-19 outbreak. <i>Public Health Nutrition</i> , 24(3), 519-530.	Oct 23, 2020	Cross-sectional	n=218 Young adults aged 18-26, Minnesota, United States Apr - May 2020	12% (Food insufficiency, 6-item USDA Food Security Survey Module)	Household food insufficiency was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Low-middle to middle parent socio-economic status (18.9%, p=0.006) • Households with children (22.5%, p=0.02) 	High

Reference	Date Released	Study Design	Sample size, Population, Jurisdiction, Date of Data Collection	Prevalence of Food Insecurity During Pandemic (Measure)	Food Insecurity among Population Sub-Groups	Quality Rating
Carroll, N., Sadowski, A., Laila, A., Hruska, V., Nixon, M., Ma, D., & Haines, J. (2020). The impact of COVID-19 on health behavior, stress, financial and food security among middle to high income Canadian families with young children . <i>Nutrients</i> , 12(8), 2352.	Aug 7, 2020	Cross-sectional	n=254 families Middle to high income families (mothers, fathers and children), Guelph, Ontario, Canada Apr - May 2020	8.5% of mothers and 4.8% of fathers (Two-item food security measure adapted from Gundersen)	No breakdown reported.	Moderate
Adams, E., Caccavale, L., Smith, D., & Bean, M. (2020). Food insecurity, the home food environment, and parent feeding practices in the era of COVID-19 . <i>Obesity</i> , 28(11): 2056-2063.	Aug 6, 2020	Cross-Sectional	n=584 Parents of children ages 5-18, United States Apr - May 2020	55% (6-item USDA Food Security Survey Module)	No breakdown reported.	Low
Abrams, S., Avalos, A., Gray, M., & Hawthorne, K. (2020). High level of food insecurity among families with children seeking routine care at federally qualified health centers during the coronavirus disease 2019 pandemic . <i>The Journal of Pediatrics</i> , 4, 100044.	Jun 18, 2020	Cross-Sectional	n=200 Low-income families attending routine pediatric visits at a primary care clinic, Texas, United States Apr - May 2020	47% (American Academy of Pediatrics 2-question food insecurity screen)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Hispanic (54%) • Spanish-speaking (64%) 	Moderate
Wolfson, J.A. & Leung, C.W. (2020). Food insecurity and COVID-19: Disparities in early effects for US adults . <i>Nutrients</i> 12(6): 1648.	May 15, 2020	Cross-sectional	n=1478 Low-income adults, United States Mar 19 - 24, 2020	44% (18-item USDA Household Food Security Module)	Household food insecurity was more common among: <ul style="list-style-type: none"> • Households with children (54%, p<0.001) 	Moderate

Table 3: In-progress Synthesis

Title	Anticipated Release Date	Population	Description of Document
Previously reported evidence			
Doustmohammadian, A. (2020). The impact of COVID-19 on food security: A systematic review and meta-analysis protocol . PROSPERO, CRD42020185843.	Aug 31, 2021	Households and individuals, including adults and children	This review seeks to determine whether the COVID-19 pandemic has affected the food security of households and individuals.

References

- Abrams, S., Avalos, A., Gray, M., & Hawthorne, K. (2020). [High level of food insecurity among families with children seeking routine care at federally qualified health centers during the coronavirus disease 2019 pandemic](#). *The Journal of Pediatrics*, 4, 100044.
- Adams, E., Caccavale, L., Smith, D., & Bean, M. (2020). [Food insecurity, the home food environment, and parent feeding practices in the era of COVID-19](#). *Obesity*, 28(11): 2056-2063.
- Ahn, S., & Norwood, F.B. (2020). [Measuring food insecurity during the COVID-19 pandemic of spring 2020](#). *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(1), 162-168.
- Carroll, N., Sadowski, A., Laila, A., Hruska, V., Nixon, M., Ma, D., & Haines, J. (2020). [The impact of COVID-19 on health behavior, stress, financial and food security among middle to high income Canadian families with young children](#). *Nutrients*, 12(8), 2352.
- Dou, Z., Stefanovski, D., Galligan, D., Lindem, M., Rozin, P., Chen, T., & Chao, A. M. (2021). [Household food dynamics and food system resilience amid the COVID-19 pandemic: A cross-national comparison of China and the United States](#). *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 577153.
- Doustmohammadian, A. (2020). [The impact of COVID-19 on food security: A systematic review and meta-analysis protocol](#). PROSPERO, CRD42020185843.
- Enriquez, D. & Goldstein, A. (2020). [COVID-19's socioeconomic impact on low-income benefit recipients: Early evidence from tracking surveys](#). *Socius*. Epub ahead of print.
- Escobar, M., DeCastro Mendez, A., Romero Encinas, M., & Wojcicki, J.M. (2020). [High food insecurity in Latinx families and associated COVID-19 infection in the Greater Bay Area, California](#). *Preprint*.
- Fang, D., Thomsen, M. R., & Nayga, R. M., Jr (2021). [The association between food insecurity and mental health during the COVID-19 pandemic](#). *BMC Public Health*, 21(1), 607.
- Ferrante, M. J., Goldsmith, J., Tauriello, S., Epstein, L. H., Leone, L. A., & Anzman-Frasca, S. (2021). [Food acquisition and daily life for U.S. families with 4-to 8-year-old children during COVID-19: Findings from a nationally representative survey](#). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1734.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2001). [The state of food insecurity in the world 2001](#).
- Gaitán-Rossi, P., Vilar-Compte, M., Teruel, G., & Pérez-Escamilla, R. (2020). [Measurement lessons of a repeated cross-sectional household food insecurity survey during the COVID-19 pandemic in Mexico](#). *Preprint*.
- Government of Canada. (2020, February 18). [Household food insecurity in Canada: Overview](#).

INSPO (2021). [Pandémie et insécurité alimentaire - 4 mai 2021.](#)

Jones, S., Boland, J. H., Harris, S. C., Grzejdzia, M., Heberlein, E., & Crockett, A. (2021). [615 Food and housing insecurity: The effects of the COVID-19 pandemic on the obstetric population.](#) *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 224(2), S386.

Lamarche, B., Brassard, D., Lapointe, A., Laramée, C., Kearney, M., Côté, M., ... & Plante, C. (2021). [Changes in diet quality and food security among adults during the COVID-19-related early lockdown: Results from NutriQuébec.](#) *The American Journal of Clinical Nutrition*, 113(4), 984–992.

Larson, N., Slaughter-Acey, J., Alexander, T., Berge, J., Harnack, L., & Neumark-Sztainer, D. (2020). [Emerging adults' intersecting experiences of food insecurity, unsafe neighborhoods, and discrimination during the COVID-19 outbreak.](#) *Public Health Nutrition*, 24(3), 519-530.

Lauren, B. N., Silver, E. R., Faye, A. S., Rogers, A. M., Woo Baidal, J. A., Ozanne, E. M., & Hur, C. (2021). [Predictors of households at risk for food insecurity in the United States during the COVID-19 pandemic.](#) *Public Health Nutrition*. Epub ahead of print.

Litton, M. M., & Beavers, A. W. (2021). [The relationship between food security status and fruit and vegetable intake during the COVID-19 pandemic.](#) *Nutrients*, 13(3), 712.

Men, F. & Tarasuk, V. (2021). [Food insecurity amid the COVID-19 pandemic: food charity, government assistance and employment.](#) *Canadian Public Policy/Analyse de politiques*. Epub ahead of print.

Molitor, F., & Doerr, C. (2021). [Very low food security among low-income households with children in California before and shortly after the economic downturn from COVID-19.](#) *Preventing Chronic Disease*, 18, E01.

Morales, D. X., Morales, S. A., & Beltran, T. F. (2020). [Racial/ethnic disparities in household food insecurity during the COVID-19 pandemic: A nationally representative study.](#) *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*. Epub ahead of print.

Morales, D. X., Morales, S. A., & Beltran, T. F. (2021). [Food insecurity in households with children amid the COVID-19 pandemic: Evidence from the Household Pulse Survey.](#) *Social Currents*. Epub ahead of print.

Nagata, J. M., Ganson, K. T., Whittle, H. J., Chu, J., Harris, O. O., Tsai, A. C., & Weiser, S. D. (2021). [Food insufficiency and mental health in the U.S. during the COVID-19 pandemic.](#) *American Journal of Preventive Medicine*, 60(4), 453–461.

Niles, M. T., Wirkkala, K. B., Belarmino, E. H., & Bertman, F. (2021). [Home food procurement impacts food security and diet quality during COVID-19.](#) *Preprint*.

- Niles, M., Bertmann, F., Belarmino, E., Wentworth, T., Biehl, E., & Neff, R. (2020). [The early food insecurity impacts of COVID-19](#). *Nutrients*, 12(7), 2096.
- Perry, B. L., Aronson, B., & Pescosolido, B. A. (2021). [Pandemic precarity: COVID-19 is exposing and exacerbating inequalities in the American heartland](#). *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118(8), e2020685118.
- Polsky, J. Y., & Gilmour, H. (2020). [Food insecurity and mental health during the COVID-19 pandemic](#). *Health reports*, 31(12), 3–11.
- Raifman, J., Bor, J., & Venkataramani, A. (2021). [Association between receipt of unemployment insurance and food insecurity among people who lost employment during the COVID-19 pandemic in the United States](#). *JAMA Network Open*, 4(1). Epub ahead of print.
- Raifman, J., Nsoesie, E., Dean, L. T., Gutierrez, K., Raderman, W., Skinner, A., & Shafer, P. (2021). [State minimum wage, paid sick leave, and food insufficiency during the COVID-19 pandemic](#). *Preprint*.
- Schünemann, H., Brożek, J., Guyatt, G., & Oxman, A. (2013). [Handbook for grading the quality of evidence and the strength of recommendations using the GRADE approach](#).
- Siddiqi, S. M., Cantor, J., Dastidar, M. G., Beckman, R., Richardson, A. S., Baird, M. D., & Dubowitz, T. (2021). [SNAP participants and high levels of food insecurity in the early stages of the COVID-19 pandemic](#). *Public Health Reports*.
- Statistics Canada. (2020, June 24). [Food insecurity during the COVID-19 pandemic, May 2020](#).
- Vasudevan, V., Karpur, A., Shih, A., & Frazier, T. (2021). [Food insecurity in households of people with autism spectrum disorder during the COVID-19 pandemic](#). *Preprint*.
- Wolfson, J. A., Garcia, T., & Leung, C. W. (2021). [Food insecurity is associated with depression, anxiety, and stress: Evidence from the early days of the COVID-19 pandemic in the United States](#). *Health Equity*, 5(1), 64–71.
- Wolfson, J.A. & Leung, C.W. (2020). [Food insecurity and COVID-19: Disparities in early effects for US adults](#). *Nutrients* 12(6): 1648.