



# 支持母乳哺育 為了更健康的地球



世界母乳哺育行動聯盟(WABA)| 母乳哺育週

## 我為人人， 人人為我

國際母乳哺育週 2020 (#WBW2020) 的目標，是彰顯母乳哺育與環境和氣候變化之間的關聯。在此將說明一個用來理解這些關聯的架構，並扼要說明一些我們所面臨的問題及一些可行的解決方案。

“  
我們需要承認目前問題已迫在眉睫，而下個世代需要我們快速行動，以減少生活各方面所產生的碳足跡... 母乳哺育是這項行動中不可或缺的一部分，也亟需投入資源。  
Joffe, Webster & Shenker. (2019)<sup>1</sup>



## 國際母乳哺育週的目標 #WBW2020



### 告知

告知大眾母乳哺育與環境/  
氣候變化之間的聯繫



### 錨定

以母乳哺育作為氣候  
智能性決策



### 結合

個人與團體之力以  
產生更大的影響



### 激勵

透過母乳哺育以促進地球  
與人類的健康

地球健康的概念，是定義為「人類文明及文明所繫之自然系統的健全狀態」<sup>2</sup>。人類與地球相依相存，因此亟需我們找出互利共贏的可持續方案。

永續發展能滿足當代人類的需求，且不危及未來的世代。母乳哺育是所有聯合國永續發展目標(SDG)的關鍵<sup>3</sup>。

## 食物及餵食很重要

氣候變遷與環境劣化，是當今世界所面臨的最迫切的挑戰之一。**溫室氣體(GHG)**-人類活動所產生的二氧化碳、一氧化二氮、甲烷及其他物質 - 的排放已使得全球氣溫從工業化前時代起上升超過攝氏1度<sup>4</sup>. 有趣的是，GHG 排放量因為新冠狀病毒 (COVID-19) 疫情因應措施的影響，而有下降的趨勢。我們可從這次疫情上學到教訓，並將其應用於氣候變遷所帶來的挑戰。**環境劣化**肇因於空氣、水源或食物供應的污染，以及稀少資源的過度耗用、廢棄物過多、生物棲息地的毀壞等等，而這些又常是因為人類活動而導致<sup>5</sup>。我們的**食物生產系統**和消費模式，是氣候變遷和環境劣化的主因<sup>6</sup>。COVID-19新冠狀病毒疫情教育我們，沒有任何國家可以倖免，因此各國需要立即合作以應對問題。

就從嬰兒餵養開始，所有人都能採取行動，降低我們的**碳足跡**<sup>7</sup>和**生態足跡**<sup>8</sup>。像新冠肺炎COVID-19這樣現存的健康危機，也對嬰幼兒的餵養造成挑戰。

### 世界衛生組織和聯合國兒童基金會提出最佳 嬰幼兒餵養實務的建議

- 出生 1 小時內即開始哺育母乳
- 嬰兒出生頭六個月純母乳哺育
- 之後，在提供適量營養及安全的副食品情況下，持續哺育母乳至兩歲或以上

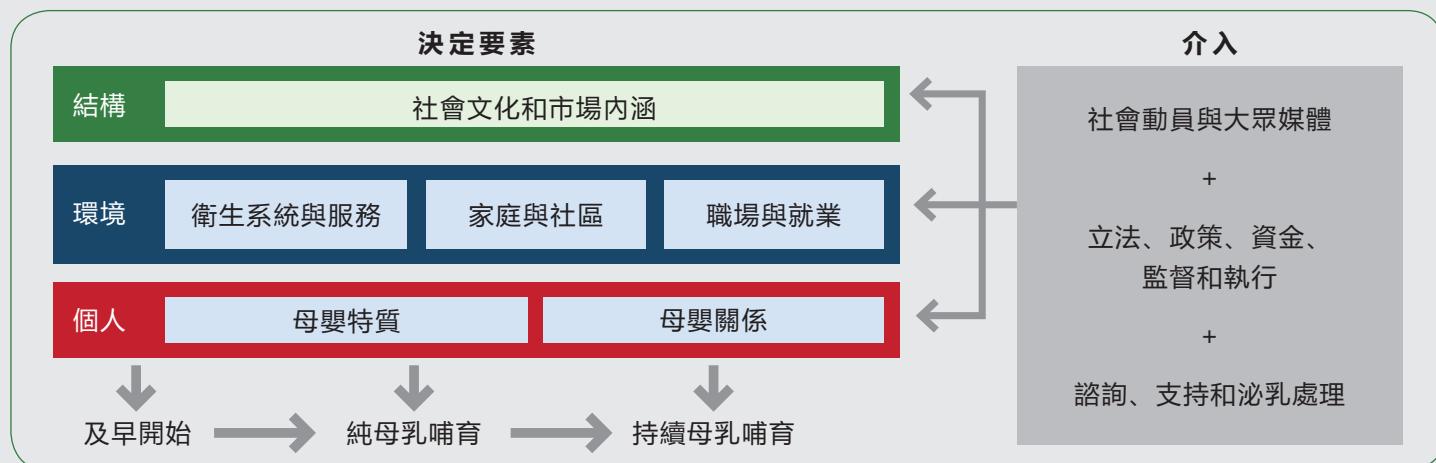
## 投入資源以支持母乳哺育

母乳哺育是拯救嬰幼兒生命以及促進個人和國家健康、社會與經濟發展的**最佳投資**。創造一個友善的環境，支持最理想的嬰幼兒哺育模式，是社會勢在必行的。

我們需要怎麼做，才能創造友善的環境以改善母乳哺育的普及度？母乳哺育的保護、促進及支持，就結構、環境以及個人層級來看，都是重要策略，請見下表。不論是在日常或是緊急狀態下，整合確保最佳嬰幼兒餵食的行動，對於滿足所有嬰兒的營養需求是非常關鍵的。

支持母乳哺育，會對地球的健康造成短期和長期的影響。這項要務迫在眉睫，我們必須強化對話、呼籲各方投入更扎實的研究，並邀集所有相關部門一同採取行動。如同 COVID-19 危機和因應措施一樣急迫，我們必須持續推廣母乳哺育做為一個可以拯救生命並預防感染和疾病大流行的公共衛生介入方式。身為全球公民的我們，我們有義務做出行動。

#WBW2020 的重要性與日俱增！



資料來源：《母乳哺育實務的投資理由與改善必備條件》(Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices?)  
作者 [Rollins et al. \(2016\)](#).

雖說在對抗氣候變遷的戰役中，母乳哺育怎麼看都不像是戰士，但它能在關鍵時刻扭轉乾坤。

Taru Jindal 醫師, 2020 年

# 挑戰



## 地球的健康需要永續性行動

隨著時間流逝，人類對自然世界的影響程度是巨大的。目前地球上自然資源的耗費與毀壞，以及主要溫室氣體的排放增加量，都是處於[800 000年來的高峰](#)。<sup>9</sup> 我們需要透過以下方式保護我們的地球與自身健康：以負責任的態度使用土地、水源和能源等資源；保存自然多樣性；以及以審慎的心態消費。數項[永續發展目標](#)<sup>10</sup>提供了具體行動的指引，說明如何對抗環境劣化與氣候危機。[母乳哺育](#)與這些目標有關，是達到永續發展的關鍵<sup>11</sup>。



## 母乳哺育是永續食物系統的一環

[食物生產](#)造成約26%的溫室氣體排放。也導致了32%的全球土地酸化以及78%的水質優養化<sup>12</sup>。我們現行的食物生產和消費做法會造成土壤和水生態系統的劣化，並加速氣候變遷。人類一生中為減緩環境劣化和氣候危機問題所作出的每一份努力都不會白費。母乳是我們出生後的第一口食物，也是永續食物系統重要的一環。另一方面，母乳代用品(breastmilk substitutes, BMS)的使用也是造成問題的原因之一，並且此現象日益顯著。我們需要進一步了解不同的哺育方式在日常和緊急狀態情況下對地球健康的影響。



## 嬰兒餵養方式很重要

雖然過去幾十年來全球在衛生方面已有長足的進步，但我們也面臨了新的挑戰，諸如天然災害、大規模爆發的傳染性疾病如目前的COVID-19，以及缺乏足夠的醫療保健系統等。一些國家也面臨著[營養過剩和營養不良](#)的雙重問題。非傳染性疾病也日益增多。[食物安全](#)堪慮正影響全球民眾，尤以戰亂和災難頻傳的區域為甚。這些問題的背後，又涉及我們的飲食和食物消費模式。不論是在日常或緊急情況下，[母乳哺育對良好營養和食物安全](#)的短期和長期健康影響都有貢獻。不論在緊急情況發生前後及期間，對母乳哺育的保護、促進及支持可能造成的挑戰都是我們必須全體積極應對的。

## 理想的母乳哺育對健康有終身的正面效果

- 婦女/家長：有助於生育間隔、減少罹患乳房和卵巢腫瘤風險，以及降低高血壓的風險
- 孩童：有助於對抗傳染性疾病、減少腹瀉發生率及嚴重性、降低呼吸道感染和急性中耳炎的機率、預防蛀牙和咬合不正，並可提升智力



## 母乳哺育推廣的進展緩慢

每年僅有約40%的新生嬰兒[頭六個月純母乳哺育](#)，而僅有45%的新生嬰兒持續母乳哺育直到兩歲及以上<sup>14</sup>。這種情況，經常是因為缺乏對母乳哺育的支持，無論是在醫療系統、工作場所或社區環境。舉個例子，缺少產假或者育嬰假以及職場上的支持這對適當的母乳哺育增加了額外的難度。在緊急情況下，母乳哺育的推動或許會被妥協，至於需要代用品的嬰兒，可能無法獲得捐贈母乳，且母乳代用品的供應也可能會中斷。在2019年，配方奶粉的市場總價值約是[710億美元](#)<sup>15</sup>，其銷售增長在低收入和中收入國家尤其明顯。除了嬰兒配方奶粉之外，較大嬰兒配方輔助食品及幼兒奶粉的市場也日益增大，[然而世界衛生組織\(WHO\)](#)認為這些輔助食品並非必要<sup>16</sup>。母乳代用品廠商不道德的市場行銷行為讓情況持續惡化。



## 母乳代用品的生態足跡

### 乳牛養殖及碳陷阱

大部分的母乳代用品的主要原料是來自牛的奶。乳牛養殖一般會釋放大量甲烷和其他的溫室氣體。此外，乳牛養殖的飼料消耗量或牧草養殖也會導致森林被砍伐。因為樹木數量減少無法吸收二氧化碳，及提供碳陷阱來預防氣候變遷，因此增加大氣層二氧化碳的含量。乳牛日常的飼料是使用大量農藥和化學肥料種植的穀類和大豆。這種做法會產生另一個主要生態足跡問題<sup>17</sup>。

### 能源與碳排放

母乳代用品的生產、包裝、運輸和調製過程與大部分的食物生產過程無異，這些過程都需要消耗能量。如果能量的來源是化石燃料，碳足跡將會相對的更高<sup>18</sup>。《巴黎協定》(Paris Agreement)就氣候變遷問題，鼓勵各政府和各行業一同攜手減少碳排放，增加再生能源以實現全球氣候目標<sup>19</sup>。值得慶幸的是，有部分持續的努力遵守該協定的建議<sup>20</sup>。

### 我們環境中的廢棄物

廢棄物也是生態足跡中需考量的另一個因素。如果以配方奶粉餵養一百萬名嬰兒<sup>21</sup>兩年，一般大約需要1億5千萬罐配方奶粉。金屬罐沒有回收再利用的情況下會被運到垃圾掩埋場，至於塑料、鋁和紙質廢棄物則會被丟棄到海洋中。

### 母乳代用品的水足跡

水足跡是指一個人或一個社區使用或一個企業生產某項產品及服務時所使用的淡水總量<sup>22</sup>。母乳代用品的生產和調製皆需要用水。淡水是稀有的天然資源和商品，因此，需要予以保護。為奶製產品計算水足跡是一項複雜的工作，因為它會受到地理位置、乳牛養殖系統和其他因素的影響<sup>23</sup>。話雖如此，我們還是需要盡全力保存、回收及補充水源。



## 母乳哺育的生態足跡

新生兒出生後以母乳哺育六個月，一般而言，母親每日額外500卡的能量<sup>24</sup>。雖然母乳哺育期間或許會因為氣候和活動頻率而提高水的攝入量，但還未有證據證明所需量超過生理的需要<sup>25</sup>。不同的食品有不同的碳足跡，而植物性飲食普遍被認為對地球更健康<sup>26</sup>。身為家長在計畫生育，包括母乳哺育時，應選擇健康、有營養以及對地球友善的方式。碳足跡會因為我們選擇的飲食習慣而有所差異。直接母乳哺育及以手擠母乳可以有效的減少廢棄物的產生，而且能節約能源及其他資源。雖然使用集乳器擠出母乳需要借助額外的器具，但與母乳代用品相比較之下，這些器具大部分依然能重複使用，因此對環境比較友好。



## 碳足跡比較

準確地計算並比較母乳代用品和母乳哺育的碳足跡是一項複雜的工作，而且進行的系統化研究數量甚少。當中最常使用的方法是「生命週期評估」(Life Cycle Assessment, LCA)。它是對產品從原料取得到進食過程中所排放的二氧化碳進行全面的評估，其中涉及很多變數、因素和假設。以下是著重於母乳代用品及母乳哺育所產生碳足跡的兩個研究案例：

- 一項在英國、中國、巴西和越南進行的比較研究顯示<sup>27</sup>，母乳哺育的碳足跡比母乳代用品的碳足跡低分別是40%、53%、43%和46%。然而，這些結果會因排放量的計算方式不同而有所差異。例如，如果是根據脂肪和蛋白質含量百分比計算，而不包括奶瓶消毒，則母乳代用品的碳足跡比母乳哺育低12% - 36%。
- 南太平洋和亞太地區六個國家的研究報告<sup>28</sup>顯示因配方奶粉銷售而提高的溫室氣體排放量。報告指出配方奶粉的生產已經成為溫室氣體排放的重要原因。在參與研究的國家中，不必要的較大嬰兒配方輔助食品及幼兒奶粉使用的持續增加是一個值得注意的問題。

# 解決方案

## 全面支持

### 永續發展目標 (SDGs) 為地球 健康的主題框架

永續發展目標 (SDGs) 與群眾、地球、繁榮與和平有關。母乳哺育是維護地球健康的眾多永續方案之一。永續發展目標 (SDGs) 提供了一些解決有關目前地球健康挑戰的框架<sup>29</sup>。確保各項福利包括消除貧困，飢餓和營養不良，促進健康以及確保享有工作尊嚴，性別平等，包容性與和平的權利。一個促進母乳哺育的環境需要一套有效的措施：母性/家長的保護，衛生專業工作人員和社區工作者的培訓，愛嬰醫院倡議 (BFHI)，提供母乳哺育諮詢以及實施並監測《國際母乳代用品銷售守則》和世界衛生大會 (WHA) 的相關決議。

### 社會支持

所有婦女/家長都有權獲得社會的支持，進行最佳的母乳哺育。他們可以根據各自的社會文化背景，從各種支持中受益。這些支持可來自他們的家庭、社區、衛生系統和職場<sup>30</sup>。母乳哺育諮詢是一種由經過專門訓練的衛生工作者和諮詢師以直接協助婦女/家長和嬰兒提供支持的方式<sup>31,32</sup>。當婦女/家長都能獲得母乳哺育諮詢服務時，母乳哺育的持續時間和完全性就會增加。

### 母乳哺育諮詢是必要關鍵

母乳哺育諮詢對提高母乳哺育率至關重要<sup>33</sup>。根據世衛組織的定義，所有諮詢都可以被視為一種支持，但並非所有支持措施都涉及諮詢。諮詢服務是諮詢員與婦女/家長之間的一種互動過程，因此它不是一種“由上而下”的措施，指導“告訴她們應該要怎樣做”。母乳哺育諮詢的目的<sup>34</sup>是增強婦女/家長的母乳哺育能力，同時也尊重其個人狀況和意願<sup>34</sup>。這些諮詢可以由專業顧問或非專業/同儕諮詢員提供，或兩者結合<sup>35</sup>。母乳哺育諮詢包括傾聽、同理、建立信心、提供信息和建議，以及讓婦女/家長決定最適合自己的方法。還包括提供實際幫助，示範如何抱嬰兒讓他含住乳房及處理常見問題<sup>36</sup>。

## 你可以做什麼



- 確保國家和國際的母乳哺育及嬰幼兒餵食 (IYCF) 政策和指南與永續發展目標 (SDG) 的議程和其他環境/氣候倡議立場一致。
- 確保從公共衛生角度加強給予大眾的愛嬰醫院倡議 (BFHI) 和母乳哺育諮詢，包括在緊急情況下也可提供服務。
- 提高決策者認知到母乳哺育對糧食安全和環境永續性的貢獻。
- 提倡減少母乳代用品行業的碳排放政策。
- 確保《國際母乳代用品銷售守則》和世界衛生大會 (WHA) 的相關決議可以全面實行和受監測。
- 根據國際勞工組織 (ILO) 母性保護公約C183的最低標準，制定帶薪家庭休假 職場母乳哺育政策。



- 倡導增加經費，監測和實施更好的政策和措施，為家庭提供所需的母乳哺育支持，特別是母乳哺育諮詢。
- 運用各種溝通技術 和影響者，向社區宣導配方奶餵養對環境的影響。
- 提高記者和媒體對母乳哺育與環境/氣候變化之間關聯的認識，從而促進公眾對此課題進行討論。
- 分配資源以進行有關母乳代用品 (BMS) 對氣候/環境影響的額外研究。
- 收集在緊急情況下不同嬰幼兒餵食 (IYCF) 政策和計劃的影響之系統數據。



- 提倡所有有幼兒的婦女/家長都能從衛生機構和社區中獲得專業的母乳哺育諮詢。
- 在包括私人醫院的醫療機構中實施經修訂的2018愛嬰醫院倡議指南 (BFHI 2018)<sup>37</sup>。
- 為社區團體分配資源，以便能夠給予婦女/家長基本的母乳哺育諮詢和其他形式的支持。

## 全面支持

### 在頭1000天內提供持續性的支持



母乳哺育諮詢的有效性取決於其組織性、可預測性、程序性以及持續性。應提供所有婦女/家長在產前產後安排接受諮詢的機會<sup>38</sup>。在最初的幾個月中應該經常進行探訪，總共至少要有六次的探訪，並且持續支持到孩子滿兩歲。

### 建立各階層的知識和技能



非專業和同儕支持者需要母乳哺育諮詢和實踐技能的基礎訓練。健康和相關專業人員需要母乳哺育諮詢技能和額外的臨床技能來管理和解決問題。安排具有專業資格的人擔任學術教師、訓練者、計畫管理者和督導至關重要。他們的任務是確保有效率地建立不同階層的能力和技巧發展，以及維持和更新醫療保健水準。要確保各階層能力的一致性需要投資，而此投資是具有相應收益和經濟回報的<sup>39</sup>。

### 納入每一個人



一些家庭可能更脆弱，需要額外的母乳哺育支持<sup>40</sup>。這些脆弱的情況包括緊急情況、特殊需求或其他影響母乳哺育母嬰的醫療狀況。由於氣候<sup>41</sup>和與環境有關的災害<sup>42</sup>增加，導致營養不足和兒童死亡的風險比平時高得多，這已逐漸引起人們的關注。目前新冠病毒（COVID-19）疫情的持續蔓延，使有孩子的家庭處於極為脆弱的緊急情況。在每個緊急情況下都有必要評估並採取行動，以保護和支持母乳哺育和非母哺育的嬰幼兒的營養需求和照顧。國家和國際實證指南的一致性至關重要<sup>43</sup>，這可確保向公眾傳遞相同的信息。

母乳代用品的捐贈和任意發放可能對母乳哺育造成干擾和影響。緊急情況時充斥著不可靠的母乳代用品供應鏈和不完善的衛生條件，因此母乳哺育是最安全的選擇。在新冠病毒疫情下，世界衛生組織(WHO)和聯合國兒童基金會(UNICEF)建議哺育母乳，同時採取必要的衛生預防措施。待有更多證據時，此資訊可能會修正。緊急狀況下嬰幼兒餵食操作指南(The Operational Guidance on Infant Feeding in Emergencies, OG-IFE)<sup>44</sup>說明在緊急狀況中保護和支持最佳嬰幼兒餵養（IYCF）的關鍵行動。

## 你可以做什麼

- 提倡持續性產前和產後母乳哺育諮詢，以維持適當的母乳哺育狀況。
- 通過確定關鍵人物及其在頭1000天所扮演的角色，將他們彼此聯繫，為母乳哺育提供一個支持的暖鏈。
- 讓父親/伴侶和家庭支持來分擔家庭責任和照顧進行母乳哺育的母嬰。
- 參加母親/家長支持小組，並與社區中的其他人分享經驗以常態化母乳哺育。
- 為虛擬和線上活動開發創意點子，以使目標受眾參與國際母乳哺育週（#WBW2020）。

- 為不同階層的健康專業人員、泌乳顧問、社區衛生工作者和非專業/同儕支持者提供一致性的培訓計劃進行投資。
- 提倡在各個階層安排經過適當培訓且熟練的人員：包括同儕支持者、健康專業人員、泌乳顧問和資源人員。
- 推廣擴大現有的母乳哺育培訓工具和計劃，包括線上、數位和電子學習方法，以及面對面臨床和其他實務教學。
- 邀集學童、學生、青年和網絡紅人，傳播母乳哺育對地球健康重要性的認識。

- 鼓勵採用實證基礎的國際 嬰幼兒餵食指南來建立全國性行動計劃和溝通訊息。
- 確保在全國性緊急準備和因應計劃中特別納入母乳哺育的保護、促進和支持項目。
- 告知所有醫護人員、社群團體和大眾在全國和社群應變計劃中納入母乳哺育資訊的重要性。
- 透過建立適當和一致的溝通訊息，強化針對家庭所有成員和社群提供的母乳哺育家庭支持。
- 強調手擠母乳、安全時適當使用擠乳器、正確保存和準備母乳、杯餵、維持母乳供應技巧、再度泌乳和乳母。
- 經由母乳庫或其他適當的社群計畫，確保有需要的嬰兒能得到捐贈母乳。

### 綠色哺育倡議活動

「綠色哺育」是一項保護、促進和支持母乳哺育的倡議活動，同時保護家長不受配方奶公司的廣告壓力和誤導性宣傳內容所影響。此倡議包括社區支持純母乳哺育六個月，以及為較大嬰兒添加適當的補充性食物。育兒家庭應能在免受廣告壓力下作出哺育各階段嬰幼兒的決策。家庭需要

隨時性的支持，才能持續母乳哺育。家庭自製的食物加工性最低且物超所值。永續的在地農業可提供具生物多樣性、可靠且符合在地文化的食物。社區支持因加工食品的行銷和宣傳而弱化。「綠色哺育」宣導活動同時包含使用碳足跡（CFP）來衡量製造和消費對氣候的影響，以及生態碳足跡來衡量對環境的影響。

# 對地球與人類 永續的解決方案



總而言之，確保地球環境健康是我們所有人面臨的迫切課題。我們仍需要多加宣導，以加速達成2015年到2030年的永續發展目標(SDGs)、巴黎協定目標和世界衛生大會2025年母乳哺育目標。永續製造和消費模式可保護我們的自然資源、生活環境並有助於減緩氣候變遷。母乳哺育對地球環境健康的正面貢獻包括：永續性、生態性，以及促進人類健康。提高母乳哺育率進度緩慢、母乳代用品產業成長和緊急狀況持續不斷的全球現況著實令人擔憂。保護、促進和支持母乳哺育的策略眾所周知，需要落實和監控。母乳哺育諮詢是已知的有效作法，應該提供給所有哺乳家庭作為主要的支持功能。[國際母乳哺育行動聯盟\(WABA\)](#)[母乳哺育支持暖鏈行動\(Warm Chain of Support for Breastfeeding\)](#)將哺乳母嬰置於核心，並且遵行頭一千日時程表。此行動採納公共衛生方法，致力於透過協調各方努

力來連結不同的利害相關人，提供連續性照護、一致的訊息和轉介系統，使所有人都能獲得支持。暖鏈支持行動建立一個使所有婦女/家長在最理想的狀態下哺育母乳的增能環境。透過攜手努力，我們就能達到人類與地球雙贏的結果。

我們必須意識到，改善低母乳哺育率是全體社會的共同責任，這是展現我們是否同時以地球健康和人類健康為導向的指標之一。

**Nigel Rollins博士，2020年**

致謝：國際母乳哺育行動聯盟 (WABA) 感謝以下人員：

貢獻者 : Alessandro Iellamo, Alison Linnecar, Britta Boutry-Stadelmann, Dexter Chagwena, Felicity Savage, Khalid Iqbal, Mona Al-Sumaiie, Penny van Esterik, Rufaro Madzima, Taru Jindal  
審查者 : Alyson McColl, Aapta Garg, Claudio Schuftan, David Clark, Elien Rouw, France Begin, Hiroko Hongo, Ilaria Lanzoni, Irma Chavarria de Maza, Juanita Jauer Steichen, Judy Canahuati, Julie Smith, Julie Ware, Kathleen Anderson, Kathy Parry, Linh Pham Hong, Maryse Arendt, Michele Griswold, Nigel C. Rollins, Paige Hall Smith, Prashant Gangal, Rafael Pérez-Escamilla, Roger Mathisen, Rukhsana Haider, Sandy Moore-Furneaux, Taru Jindal and Zaharah Sulaiman

編輯團隊 : Amal Omer-Salim, Revathi Ramachandran

設計和排版 : Nisha Kumaravel, Chuah Pei Ching

顧問 : Felicity Savage

設計公司 : C-Square Sdn Bhd

翻譯 : 無國界翻譯家

文字審查 : 王淑芳、陳昭惠

免責聲明：本文觀點出自國際母乳哺育行動聯盟，並不代表貢獻者、審查者或其各自組織之政策或意見。本行動文件所含資訊無意指稱以母奶代用品 (BMS) 哺育嬰兒的婦女/家長傷害環境/氣候，而使其感到內疚。所有婦女/家長都應該獲得支持，以達到他們的哺育目標。這是一項社會責任。



版權聲明：國際母乳哺育行動聯盟聲明擁有依據《伯恩公約》對母乳哺育週標誌和宣傳素材的所有法律權利及智慧財產權。此著作權須合理使用，並標示著作權為國際母乳哺育行動聯盟所有。無論其內容、前後文或關聯性，均不得以任何直接或間接傷害國際母乳哺育行動聯盟聲譽和/或地位的方式使用此類標誌和素材。在任何商業活動使用標誌和素材，或者修改調整其內容之前，均應事先取得書面同意（請聯繫：[wbw@waba.org.my](mailto:wbw@waba.org.my)）。標誌及素材不得用於任何生產、分發或行銷母乳代用品和奶瓶、奶嘴等相關器材及副食品的廠商贊助、支持或舉辦的任何活動。欲了解更多資訊，請參考 [www.worldbreastfeedingweek.org](http://www.worldbreastfeedingweek.org) 官網的常見問題。

國際母乳哺育行動聯盟是由支持、保護及鼓勵母乳哺育的個人及團體組成的全球聯盟，以伊諾森蒂宣言、哺育未來十大方針及世界衛生組織 / 聯合國兒童基金會的全球嬰幼兒餵食策略為行動準則。國際母乳哺育行動聯盟在聯合國兒童基金會中具有諮商地位，並作為非政府組織，在聯合國經濟及社會理事會（經社理事會）中具有非特別諮商地位。國際母乳哺育週活動每年由國際母乳哺育行動聯盟協調舉辦。

WABA, PO Box 1200 10850 Penang, Malaysia

電話: 60-4-658 4816 | 傳真: 60-4-657 2655 | 電子郵件: [wbw@waba.org.my](mailto:wbw@waba.org.my) | 網址: [www.worldbreastfeedingweek.org](http://www.worldbreastfeedingweek.org)

# REFERENCES

## ONE FOR ALL, ALL FOR ONE

1. Joffe, N., Webster, F., & Shenker, N. (2019). Support for breastfeeding is an environmental imperative. *The British Medical Journal*, 367, I5646. <https://doi.org/10.1136/bmj.l5646>
2. Whitmee, S., Haines, A., Beyrer, C., Boltz, F., Capon, A. G., de Souza Dias, B. F., Ezeh, A., Frumkin, H., Gong, P., Head, P., Horton, R., Mace, G. M., Marten, R., Myers, S. S., Nishtar, S., Osofsky, S. A., Pattanayak, S. K., Pongsiri, M. J., Romanelli, C., Soucat, A., et al. (2015). Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. *The Lancet*, 386(10007), 1973-2028. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60901-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60901-1)
3. WABA. (2016). Breastfeeding; a key to sustainable development. <http://waba.org.my/v3/wp-content/uploads/2019/10/wbw2016-af-i.jpg>
4. Ritchie, H., & Roser, M. (2017). CO<sub>2</sub> and greenhouse gas emissions. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions#consumption-based-trade-adjusted-co2-emissions>
5. Friedman, J. (2018). Environmental degradation – what you need to know and its harmful effects. Conservation Institute. <https://www.conservationsstitute.org/environmental-degradation/>
6. Luke. (n.d.). Effects of food production and consumption on the environment and climate. <https://www.luke.fi/en/natural-resources/food-and-nutrition/effects-of-food-production-and-consumption-the-environment-and-climate/>
7. Center for Sustainable Systems, University of Michigan. (2019). Carbon footprint factsheet (Pub. No. CSS09-05). [http://css.umich.edu/sites/default/files/Carbon%20Footprint\\_CSS09-05\\_e2019.pdf](http://css.umich.edu/sites/default/files/Carbon%20Footprint_CSS09-05_e2019.pdf)
8. Global Footprint Network. (2017). How ecological footprint accounting helps us recognize that engaging in meaningful climate action is critical for our own success. <https://www.footprintnetwork.org/2017/11/09/ecological-footprint-climate-change/>

## CHALLENGES

9. See reference 2
10. United Nations. (n.d.). About the Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
11. See reference 3
12. Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360(6392), 987-992. <https://doi.org/10.1126/science.aaq0216>
13. Rollins, N. C., Bhandari, N., Hajeebhoy, N., Horton, S., Lutter, C. K., Martines, J. C., Piwoz, E. G., Richter, L. M., Victora, C. G., & The Lancet Breastfeeding Series Group. (2016). Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *The Lancet*, 387(10017), 491-504. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01044-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01044-2)
14. UNICEF. (2018). Improving breastfeeding, complementary foods and feeding practices. [https://www.unicef.org/nutrition/index\\_breastfeeding.html](https://www.unicef.org/nutrition/index_breastfeeding.html)
15. Mason, F., & Greer, H. (2018) Don't Push It: why the formula milk industry must clean up its act. Save the Children UK/Save the Children International. <https://resourcecentre.savethechildren.net/node/13218/pdf/dont-push-it.pdf>
16. World Health Organization & UNICEF. (2019). Cross-promotion of infant formula and toddler milks: information note. <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/information-note-cross-promotion-infant-formula/en/>
17. Pérez-Escamilla, R. (2017). Food security and the 2015–2030 Sustainable Development Goals: from human to planetary health: perspectives and opinions. *Current Developments in Nutrition*, 1(7), e000513. <https://doi.org/10.3945/cdn.117.000513>
18. Energy for Humanity. (n.d.). Resources. <http://energyforhumanity.org/en/resources/>
19. UNFCCC. (2015). The Paris Agreement. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
20. Science Based Targets. (n.d.). Meet the companies already setting their emissions reduction targets in line with climate science. <https://sciencebasedtargets.org/>
21. IFE Core Group. (2017). Infant and young child feeding in emergencies: operational guidance for emergency relief staff and programme managers, version 3.0. [https://www.ennonline.net/attachments/3127/Ops-G\\_English\\_04Mar2019\\_WEB.pdf](https://www.ennonline.net/attachments/3127/Ops-G_English_04Mar2019_WEB.pdf)
22. Water Footprint Network. (n.d.). Frequently asked questions. <https://waterfootprint.org/en/water-footprint/frequently-asked-questions/>
23. Huang, J., Xu, C.-C., Ridoutt, B. G., Liu, J.-J., Zhang, H.-L., Chen, F., & Li, Y. (2014). Water availability footprint of milk and milk products from large-scale dairy production systems in Northeast China. *Journal of Cleaner Production*, 79, 91-97. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.05.043>
24. Karlsson, J. O., Garnett, T., Rollins, N. C., & Röös, E. (2019). The carbon footprint of breastmilk substitutes in comparison with breastfeeding. *Journal of Cleaner Production*, 222, 436-445. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.043>
25. Ndikom, C. M., Fawole, B., & Ilesanmi, R. E. (2014). Extra fluids for breastfeeding mothers for increasing milk production. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008758.pub2>
26. Nelson, M. E., Hamm, M. W., Hu, F. B., Abrams, S. A., & Griffin, T. S. (2016). Alignment of healthy dietary patterns and environmental sustainability: a systematic review. *Advances in Nutrition*, 7(6), 1005-1025. <https://doi.org/10.3945/an.116.012567>
27. See reference 24
28. Dadhich, J., Smith, J., Iellemo, A., & Suleiman, A. (2015). Report on carbon footprints due to milk formula: a study from selected countries of Asia-Pacific region. BPNI/IBFAN Asia. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3934.5049>

29. See reference 2
30. WABA. (2019). World Breastfeeding Week 2019. <https://worldbreastfeedingweek.org/2019/>
31. McFadden, A., Siebelt, L., Marshall, J. L., Gavine, A., Girard, L.-C., Symon, A., & MacGillivray, S. (2019). Counselling interventions to enable women to initiate and continue breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *International Breastfeeding Journal*, 14(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0235-8>
32. McFadden, A., Gavine, A., Renfrew, M. J., Wade, A., Buchanan, P., Taylor, J. L., Veitch, E., Rennie, A. M., Crowther, S. A., Neiman, S., & MacGillivray, S. (2017). Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001141.pub5>
33. See reference 31
34. World Health Organization. (2018). Guideline: counselling of women to improve breastfeeding practices. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/280133/9789241550468-eng.pdf>
35. See reference 31
36. See reference 31
37. World Health Organization & UNICEF. (2018). Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services – the revised Baby-friendly Hospital Initiative. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272943/9789241513807-eng.pdf>
38. Renfrew, M. J., McCormick, F. M., Wade, A., Quinn, B., & Dowswell, T. (2012). Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5).. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001141.pub4>
39. See reference 13
40. Ishii, K., Goto, A., Ota, M., Yasumura, S., Abe, M., Fujimori, K. & Pregnancy and Birth Survey Group of the Fukushima Health Management Survey. (2016). Factors associated with infant feeding methods after the nuclear power plant accident in Fukushima: data from the pregnancy and birth survey for the fiscal year 2011 Fukushima health management survey. *Maternal and Child Health Journal*, 20(8), 1704-1712. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-1973-5>
41. Chagwena, D., Ncube, C., Masuka, N., Katuruza, E., Chigumira, A., & Ministry of Health and Child Care Zimbabwe. (2016, December 11-14). Effect of El Nino induced drought on mothers' perceptions on breastfeeding in a resource-limited rural setting in Zimbabwe. World Breastfeeding Conference 2, Johannesburg, South Africa. [https://www.academia.edu/39795216/Effect\\_of\\_El\\_Nino\\_induced\\_drought\\_on\\_mothers\\_perceptions\\_on\\_breastfeeding\\_in\\_a\\_resource-limited\\_rural\\_setting\\_in\\_Zimbabwe-2016](https://www.academia.edu/39795216/Effect_of_El_Nino_induced_drought_on_mothers_perceptions_on_breastfeeding_in_a_resource-limited_rural_setting_in_Zimbabwe-2016)
42. Chagwena, D., & Madzima, R. (2014). Sustainable Efforts to Fight Acute Malnutrition in Zimbabwe. <https://www.results.org.uk/blog/sustainable-efforts-fight-acute-malnutrition-zimbabwe>
43. World Health Organization. (2020). Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance (version 1.2). [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
44. See reference 21

