

母乳哺育醫學會臨床程序# 10：
晚期早產兒(Late Preterm Infant)懷孕34^{0/7} 至 36^{6/7}週哺乳指導
(第二版 2016年更新)

Eyla G. Boies, Yvonne E. Vaucher 及母乳哺育醫學會

母乳哺育醫學會的主要目標是發展出可能影響成功母乳哺育的常見醫療問題的臨床處理程序。這些程序僅作為照顧哺乳母親與嬰兒的方針，而非治療方式或醫療照護之絕對標準；能根據個案的實際需求不同而調整處置才是適當的做法。

2010 年版本後的更新內容重點包括：

1. 早期足月嬰兒(early term)與晚期早產嬰兒(late preterm)哺乳相關問題的風險都是增加的。
2. 對許多晚期早產兒和一些早期足月兒採取主動的泌乳管理策略的重要性。
3. 在產後第一個小時內，早期擠出初乳之重要性。
4. 手擠奶或是否同時使用擠奶器在產後的頭幾個小時和頭幾天中的角色。
5. 哺乳的晚期早產兒之鐵質不足與缺鐵性貧血的風險。
6. 晚期早產兒在長期發育問題之風險是增加的。

目的

這個臨床程序的目的是：

1. 盡可能的協助晚期早產兒和早期足月兒進行親餵和/或母乳哺育。
2. 提高對於晚期早產兒和早期足月兒以及其母親可能經歷到哺乳困難的認知。
3. 提供能預測、及時發現和處理晚期早產兒和早期足月兒與其母親可能在住院中和出院後遇到的哺乳問題的因應策略。
4. 預防晚期早產兒和早期足月兒可能會發生的問題；如脫水、低血糖、高膽紅素血症、再次住院以及生長遲緩等。

背景

最初的母乳哺育醫學會臨床指引是為了妊娠期 35^{0/7} 至 36^{6/7} 週出生的「接近足月嬰兒」而編寫的。在 2005 年，美國國家兒童健康與人類發展中心(NICHHD)將 34^{0/7} 至 36^{6/7} 週妊娠出生的嬰兒定義為晚期早產兒(late preterm)，以建立標準的專有名詞並且強調這些嬰兒的確是“早產”而非“接近足月”的事實。¹

在過去的 10 年中，越來越多的文獻紀錄晚期早產兒罹病率和死亡的風險是增加的，這通常與餵食問題相關，特別是缺乏哺乳支持時。此外，這些嬰兒在出院後的 7-10 天內的再度入院幾乎也都是與餵食問題相關(如高膽紅素血症，生長遲滯，高血鈉症和/或脫水)。^{2,3}

與妊娠≥39 週出生的足月嬰兒相比，晚期早產兒要建立哺乳通常更困難。這是由於生理發育相對的不成熟，晚期早產兒比足月兒較不警醒，耐力較差，含乳、吸吮和吞嚥的困難度較大。而當他們有嗜睡和無力吸吮時，很可能會被誤認為是敗血症，而導致不必要的母嬰分離，作檢驗和治療，以及可能的營養不良。反之，有些嬰兒看起來似乎很有活力，以及體型很大的早產新生兒(例如，糖尿病母親的嬰兒)經常被誤認為比他們實際妊娠週數更成熟。結果，這些嬰兒可能得到的關注程度遠低於他們所需要的。雖然有些嬰兒似乎有良好的含乳、吸吮和吞嚥，但是當檢查他們的體重時才發現他們沒有移出(吃到)足夠的母乳。¹

晚期早產兒有較高風險罹患多種過渡性與哺乳相關的疾病(表 1)。晚期早產兒常因為檢查和治療的需求而必須與其母親分開，且可能在母親泌乳建立以前(乳汁生成第 II 期)⁴就出院返家了，因而含乳和乳汁轉移出的問題常常沒被發現或得到適當的解決。此外，晚期早產和早期足月兒的母親也較高比率是多胞胎或者有醫療問題如糖尿病，妊娠高血壓，絨毛膜羊膜炎或剖腹產等一些可能對泌乳建立或成功哺乳產生不良影響的疾病。⁵ 父母可能在對建立哺乳還沒有得到足夠的知識或者缺乏適當期望的情況下就出院了。

目前已知與足月兒(妊娠 39^{0/7} 至 41^{6/7} 週)相比，妊娠 37^{0/7} 至 38^{6/7} 週出生的早期足月嬰兒有較高風險會有包括高膽紅素血症，再次住院，以及哺乳起始和哺乳持續之減少等問題。^{2,6} 早期足月兒，特別是經由選擇性剖腹產出生的嬰兒，會有較高的呼吸問題，入住新生兒加護病房，敗血症以及需要治療的低血糖的風險。⁷⁻⁹

表 1。晚期早產兒罹患的疾病 2,3,5,8,9,15, 57, 59-63

低體溫
低血糖
體重掉過多
體重增加緩慢
生長遲緩
長期嬰兒配方補充
顯著的黃疸
核黃疸
脫水
脫水引發的發燒
敗血症
再次住院
母乳哺育失敗

雖然醫院實施愛嬰醫院的成功哺乳十步驟時，足月嬰兒有較高機會成功哺乳。但僅靠這些

¹ 加州大學聖地牙哥分校小兒科。

指引不足以克服晚期早產兒和一些早期足月兒及其母親產後或出院後可能面臨到的挑戰。^{10, 11} 晚期早產兒和一些早期足月兒的哺乳管理需要從通常對足月兒使用的常規中做調整，而有效的含乳、吸吮和吞嚥是讓嬰兒能成功哺乳和獲得營養的基石；了解有效的吸吮通常需要時間來建立，確保嬰兒得到充分營養，並針對母親的泌乳量建立予以保護。¹²⁻¹⁴ 一些哺餵母乳的輔助方法(如乳頭罩、補充奶水、擠奶、擠壓乳房)可能在晚期早產兒和甚至一些早期的足月雙胞胎會是必要的。

正因晚期早產兒和早期足月兒與足月嬰兒相比，有較高的醫療問題風險，他們更需要被密切觀察和監測，特別於出生頭 12-24 小時之內，發生子宮外適應不良風險是最高的時期。妊娠 34^{0/7} 至 34^{6/7} 週出生的晚期早產兒在出生的醫院約有 50% 罹病率的風險。^{5, 15} 可能會被轉到重症照護，以進行適當的護理照護和監測。

晚期早產兒和早期足月兒也會在出院後盡快進行即時評估。這些後續追蹤服務在出院後第一次家訪時必須能夠協助母親哺乳問題或相關的疑問。對於較複雜的哺乳問題，母嬰應儘早諮詢泌乳顧問、哺乳醫療專家、或者有經驗處理哺乳問題的醫護專業人員。

建議

照護原則

這些原則是提供給晚期早產兒和早期足月嬰兒最佳照護的指引，並可用在建立政策上。每個照護提供者和新生兒單位應視其機構和實際需要來使用這些建議。除了原則#8 以外，所有的原則都可使用在住院和門診部門(表 2)。

照護原則的實施：住院

開始步驟

- a. 制定並以書面形式向醫院同仁佈達容易實施及依需要修改的晚期早產兒餵食計畫標準。^{16,17} (IV) (證據質量[證據等級 IA, IB, IIA, IIB, III, 和 IV]是基於美國國家臨床指引資料庫 (National Guidelines Clearinghouse)的實證等級，並於括號中註明。)
- b. 當母親是清醒時，鼓勵產後即刻與持續的肌膚接觸，以改善新生兒心跳，呼吸，體溫控制，血糖，代謝等在產後的穩定性，以及早期的哺乳。¹⁹⁻²¹ (IV, I, 和 IIA)
- c. 透過產科的估算法和貝拉德/改良杜博維茲早產兒成熟度評分表(Ballard/Modified Dubowitz)來確認孕齡。²² (III)
- d. 在出生後 12-24 小時內密切觀察嬰兒，以排除生理的不穩定(例如，體溫過低、呼吸暫停、呼吸急促、血氧飽和度下降，低血糖、餵食不良)。而觀察嬰兒的地點取決於當地的條件、設施和人員配備，以及是否能支持哺乳。^{16,17,19} 在進行肌膚接觸、哺乳和親子同室時必須要有密切的觀察。
- e. 當母親清醒時，鼓勵每天 24 小時的親子同室，並頻繁且持續的肌膚接觸。如果嬰兒生理上穩定和健康的，即使在接受靜脈注射抗生素或照光治療時，也可以讓嬰兒留在母親身邊。²⁰
- f. 允許無限制的在乳房上，鼓勵在出生後 1 小時內開始哺乳。^{23,24} (I, IIA) 如果母嬰分離，母親應於出生後的第一個小時內開始並每隔 3 小時一次的手擠奶。²⁵ (IB) 有一些(但非全

部)研究顯示，在出生後立即建立泌乳供應時，手擠乳跟用機器擠奶一樣好或甚至更好。^{23,24,26-29} 即使母親和嬰兒沒有分開，這些嬰兒中有許多在第一次哺乳時也無法有效的吸吮，所以可考慮在第一次嘗試哺乳後，先用手擠出，利用湯匙、滴管或其他裝置餵食初乳。²⁶ (III)

- g. 鼓勵無限制按照需求的哺乳。如果嬰兒在前一次餵食後 4 小時內沒有表現出飢餓線索，可能需要喚醒嬰兒，這在晚期早產兒並不罕見。¹² (IV) 嬰兒應該每 24 小時 8-12 次哺乳(或給予母乳餵食)。指導並幫助體重較小或嗜睡的或在最初 24 小時內無法成功含乳嬰兒的母親，透過機器或用手開始擠奶。這些嬰兒，尤其是如果他們有胎內發育遲緩(IUGR)，可能會因低血糖或體重掉太多而需要額外補充奶水的情況(最好是用擠出的母乳)。
- h. 對母親示範一些技巧，注意下巴和頭部的充分支撐，以促進有效的含乳。³⁰ (IV)

持續照護

- a. 根據當地的程序和協議，直接和/或以書面形式將餵食計畫的任何變化傳達給家長和醫院工作人員。^{16,17}
- b. 評估哺乳，最好在出生後 24 小時內，由泌乳顧問或其他具有晚期早產和早期足月嬰兒的哺乳相關照護之專業醫療照護人員進行評估。^{16,19}
- c. 每天至少兩次，由兩名不同的醫療照護專業人員，評估和紀錄哺乳，最好是利用標準化工具(例如，LATCH 評分、IBFAT、母嬰評估工具)。³¹⁻³⁴ (III)
- d. 指導母親有關如何哺餵她的晚期早產兒(例如，抱姿，含乳，餵食持續時間，早期餵食暗示，乳房按壓等)。^{12,17,19} 提供有關晚期早產兒哺乳的書面資訊和口頭指導。(III)
- e. 每 6-8 小時監測生命徵象，體重變化，排便和排尿量，以及移出的奶水。^{16,17,19}
- f. 監測常見的問題(例如，低血糖，體溫過低，餵食不良，高膽紅素血症)。³⁵ (I) 晚期早產兒和早期足月兒應密切觀察並用較低的閾值來監測膽紅素值。很多的醫療照護機構會在出院前將測到的紅素值根據嬰兒出生小時數來將其繪製在適當的曲線圖上(如 Bhutani 圖表)。^{6,36,37} (IV, III 和 IV) 有些嬰兒為提供醫學上合宜的管理和監測，可能需要被轉到更高度照護的單位。
- g. 避免體重喪失過度或脫水情況。24 小時內出生體重減少超過出生體重的 3%或者在第 3 天掉超過 7%體重就需要必須進一步評估及監測和調整醫療和哺乳的支持。^{16,17,19}
 - i. 如果有證據顯示無效的奶水轉移，在嬰兒吸吮時按壓乳房可能有幫助。^{26,38,39} (III, IV) 以及可考慮使用超薄矽膠乳頭罩。^{12,39} 如果使用乳頭罩，則在使用期間，母嬰應該由泌乳顧問或是有專業知識之醫療專業人員密切追蹤哺乳，直到其不需要乳頭罩為止。(IV)
 - ii. 每天或在一些(但不是全部的)哺乳之後，考慮餵食前後的體重測量，以評估轉移出的奶水量。^{12,40} 嬰兒在開始餵食前秤體重，使用電子秤而其準確度應至少±5g 以內，並且在完全相同的情況下，在餵食後馬上再秤一次體重。
 - iii. 嬰兒可能需要在哺乳後少量補充(第 1 天每餐補 5-10mL，之後每餐補 10-30mL)媽媽擠出的母乳，捐贈母乳，或嬰兒配方。^{16,17} 補充方式的選擇包括杯子，空針，補充裝置或奶瓶，應根據臨床狀況、母親的偏好以及醫療照護專業人員的經驗來協助母親。

杯餵晚期早產兒和足月兒的安全性已經被證實，仔細注意和適當的技術來讓嬰兒按照自己的步調“舔”餵。⁴¹ (IV) 一些研究學者發現，當與瓶餵作比較時杯餵要花比較久的時間⁴² 且攝取的量較少。(IB) 非常少實證顯示其他替代餵食方式的安全性或有效性或是其對於哺乳的影響。然而，最近的一項研究發現，與奶瓶餵食相比，杯餵的嬰兒在體重增加，餵食時間和住院時間長短並無差異；杯餵對出院後 3 個月與 6 個月的純母乳或任何母乳的哺餵都有顯著的保護作用。⁴³ (IB) 胎內生長遲滯或未成熟的晚期早產的較小嬰兒，可能沒有規律的睡眠/覺醒期。對於這些嬰兒，應考慮在愛睏時提供擠出的母乳(用奶瓶或杯子等方式餵食)，而當比較清醒時執行親餵。¹²

- iv. 如果用擠出的母乳或嬰兒配方奶作補充，母親應在哺乳後用機器或手擠出母乳，每 24 小時至少 6 次，以幫助建立及維持母乳哺育，直到嬰兒可以哺乳為止。^{12,16,17,19} 如果嬰兒完全沒有親餵時，母親應該每 24 小時至少 8 次的擠奶。可以在用機器擠奶時配合用手按摩乳房來增加泌乳產量。²⁶
- h. 透過肌膚接觸來避免低體溫，也就是，當母親清醒時盡可能的進行袋鼠式照護²⁰，或只在必要時利用雙層包裹以及幫嬰兒穿襯衣和戴帽子。可能需要間歇性的使用保溫箱以維持體溫正常。¹⁶

表 2。晚期早產兒的照護原則

1. 發展特定的哺乳管理政策/路徑
2. 確定所有照護者和家長之間有溝通
3. 確保適當的評估和再評估母親和嬰兒
4. 提供即時的住院和門診的泌乳支持
5. 避免或者減少母嬰分離
6. 預防及即時辨認問題
7. 教育家長、護士、泌乳顧問、和醫師們這些嬰兒可能有的弱點和挑戰。
8. 發展特別的出院/後續追蹤的標準指引
9. 經由品質改進計畫來做監測性照護

出院計畫

- a. 評估出院的準備情況，包括生理穩定性和純粹在乳房上，或者補充餵食的攝取量。^{12,16,19,44} (IV) 生理穩定的晚期早產兒應該可以在沒有幫助的情況下維持體溫至少 24 小時，並且呼吸速率正常。比較理想的情況是，嬰兒體重應該比出生體重低不超過 7%，但應該考量母嬰的各方面。應透過進食量(例如測量體重)或是嬰兒體重(例如，持平或增加)的紀錄來確定嬰兒有充足的攝取量。^{12,16}
- b. 制定一個出院餵食計畫。考慮餵食的方式(乳房、杯子、補充裝置、奶瓶等)，餵食型態(例如，母乳，捐贈人奶，或配方奶)，以及奶水攝取量(每天每公斤幾毫升，mL/kg/day)，尤其是如果有在補充奶水時。若有需要，選擇對母親最實用及可接受的補充奶水的方式。^{12,16,17,19}
- c. 跟母親以及作後續追蹤嬰兒的醫療照護專業人員溝通出院餵食計畫。有書面溝通是比較建

議的方式。¹⁶

- d. 當母乳移出量較低時，可能可以讓母親帶個秤回家，好稱體重來確認哺乳時的奶水移出情況，或者安排嬰兒經常的回診檢查體重。¹² 也應該要求家長監測和紀錄排尿和排便的情況。

照護原則的實行：在門診或社區的追蹤

初始的訪談

- a. 儘管住院時間的長短可能有所不同，但晚期早產和早期足月嬰兒需要在產後早期開始有密切追蹤，而且第一次追蹤或家訪正常應該在出院後 1 或 2 天內進行。^{17,45,46} (IV)
- b. 應紀錄相關資訊，包括產前，周產期，嬰兒期和餵食過去史(例如，需要在醫院補充奶，含乳問題，需要照光治療等)。特別要注意其妊娠週數和出生體重。具有哺乳特定的查詢之電子病歷模組，對於紀錄此類的資訊會很有用處。
- c. 回顧從出院後的餵食情況，特別是在乳房上的餵食頻率和大約時間，並且如果有需要的話，補充奶水的方式和類型(擠出的母乳，嬰兒配方)。取得有關排便和排尿的資訊，大便顏色，以及嬰兒的行為表現(例如，哭泣，餵食後沒滿足，愛睏並在哺乳時很難在乳房上保持清醒等)。如果家長有書面的餵食紀錄，應該被看過檢討。^{17,46,47} (IV)
- d. 身體檢查嬰兒，注意其清醒度和身體含水狀態。取得沒穿衣服時的嬰兒確實體重。計算跟出生體重作比較的百分比變化，和出院時體重相比的體重變化。評估黃疸，最好用經皮膽紅素篩檢儀器和/或當需要時，做血清膽紅素之偵測。^{17,46}
- e. 評估母親的乳房，其乳頭形狀、有否疼痛、創傷、充盈、和乳腺炎。母親的情緒狀態和疲勞程度應該被考量，特別是有考慮補充餵食的情況時。儘可能觀察嬰兒在乳房時的餵食，評估含乳、吸吮、以及吞嚥。⁴⁶
- f. 回顧母親對於哺餵其晚期早產兒或早期足月兒的哺乳目標和期望。她可能需要被鼓勵和教育關於如何從擠奶和給予補充餵食轉變成為純母乳哺育的過程。應該提醒母親不要太快地減少擠奶次數來確保有足夠的奶水供應，而會讓奶水更有效的轉移。¹²

與父母一起檢查他們嬰兒睡眠地點，並教育他們安全的睡眠習慣。詢問他們，「你和你的寶寶昨晚睡在哪兒？」可能會更準確地描述他們實際的睡眠情況。

問題的解決

- a. 體重增加不足(<20 克/天)幾乎都是因奶水攝取不足所導致。健康新生兒的每天體重增加中位數是 28-34 克/天。⁴⁸ (IV) 醫療照護提供者必須確定其問題是泌乳量不足、嬰兒無法移出足夠奶水，或者是兩者兼具。有得到足夠奶水的嬰兒，在第四天大時應該至少有 6 次排尿和 3-4 次有份量的黃色顆粒狀大便，在哺乳 20-40 分鐘後有滿足(喝飽的表現)，且有與其年齡適當的體重減少/增加。⁴⁶ 雖然在有效的哺乳且母親泌乳已被激活的較大和健康的晚期早產兒或早期足月兒，體重掉 10%可能是可接受的，但在許多情況下，體重減輕至多 7%是對較小的和/或胎內生長遲滯的嬰兒是比較合適的範圍。以下策略可能有助於體重的增加：
 - i. 嬰兒應可被觀察哺乳，要注意含乳、吸吮和吞嚥。檢查體重也許會有用於評估移出的

奶水量(見 2gii)。

- ii. 增加哺乳的頻率。
 - iii. 在哺乳後才開始補充奶水(最好使用擠出的母乳或捐贈母乳)或增加已經給予的補充奶量。
 - iv. 提供奶水補充,如果嬰兒是清醒的,且已在乳房上哺乳~30-40 分鐘後仍沒滿足的話。額外時間的哺餵可能只會讓嬰兒疲憊而沒顯著增加其攝取量。新生兒需要在餐與餐之間有休息而不是連續的哺乳。
 - v. 建立或增加用手或機器擠奶的頻率,特別是在哺乳後如果乳房沒完全鬆軟的話。如果已經適當地使用擠奶器,則換到更有效率的型態(例如,手擠換到機器擠,或機器擠換到手擠,或使用更有效的擠奶器)。一旦嬰兒返家了,對許多母親來說,每天擠六次以上可能是不可行的,然而一天八次或更多次的擠奶可能是最大限度移出奶水的所必需的。(IV)
 - vi. 找到讓母親擠奶的同時可以放鬆的方式:安排其他家務有人幫忙,以獲得更多的睡眠。
 - vii. 三種餵食方案(哺乳,之後補充奶水,然後再擠奶)每次哺餵都是有效率的,但對某些母親來說,可能無法持續作,特別是倘若她們在家中的支持很有限的話。在訂定餵食計畫時,必須要考量母親可以應付和處理哺乳和擠奶的能力。
 - viii. 與母親一起考慮使用促乳劑(一種藥物或藥草來增加她的泌乳量),如果有紀錄其泌乳量低以及其他增加產奶量的努力都失敗時(參見 ABM 臨床程序#9)。⁴⁹
 - ix. 考慮轉介給泌乳顧問或母乳醫學專家。
- b. 對於含乳有困難的嬰兒,應檢查嬰兒口腔,是否有解剖上的異常(例如舌繫帶過緊(ankyloglossia/tongue-tie),顎裂),並且由受過適當訓練的醫療照護專業人員進行手指吸吮檢查可能會有幫助。母親的乳頭和乳房應被檢查,評估乳房發育、解剖構造、堵塞或阻塞的乳腺管,乳腺炎,充盈,乳頭受傷,或哺乳後乳頭被擠壓。轉介至泌乳顧問或哺乳的醫療專家或是在舌繫帶過緊的情況下,轉介給受訓過可以作舌繫帶切開術的醫療照護專業人員。⁵⁰ (III)
- c. 黃疸和高膽紅素血症在晚期早產兒和早期足月兒中比較常見。儘管應考慮所有的危險因子,但如果主要致病因素是缺乏乳汁,則主要治療方式是為嬰兒提供更多奶水,比較好的選擇是透過改善哺乳或補充母乳或捐贈奶水。如果需要在家或在醫院做照光治療,母乳的製造和攝取則不應受到影響。^{51,52} (IV) 如果沒有母親自己的母乳或捐贈人奶,則應使用少量以牛奶為基礎的嬰兒配方奶。可考慮使用水解酪蛋白配方,因為有研究實證顯示這類配方奶在降低血清膽紅素比一般嬰兒配方更有效。⁵³ (IIB)

持續照護

- a. 如果嬰兒體重沒有增加,並且正在進行餵食計畫的調整時,則必須經由適當培訓的醫療照護專業人員(每天或每 2-3 天,視情況而定)在每次餵食調整後進行評估,在診所或在辦公室或由家庭醫療照護提供者向基層醫療提供者進行反饋。(III)
- b. 晚期早產兒應該每週進行一次體重檢測,直到矯正年齡後 40 週或直到他或她茁壯成長為

止。體重增加平均應為 20-30 克/天，且身高和頭圍應平均增加 0.5 公分/週。⁴⁸

- c. 與足月嬰兒相比，哺乳的晚期早產兒罹患鐵缺乏和缺鐵性貧血的風險是增加的，建議常規補充鐵劑。⁵⁴⁻⁵⁶ (IV,III, IB)
- d. 與足月嬰兒相比，晚期早產兒也比較可能在不安全的情況下睡著，⁵⁷ 所以增加了早產兒嬰兒猝死症候群(SIDS)的風險。因此，有必要定期調查睡眠姿勢和位置。
- e. 由於這些小孩罹患肺部和輕度神經發展問題的風險增加，因此晚期早產兒的診斷應保留在基層醫療提供者的問題清單上好幾年。^{8,58}

多胞胎

- a. 多胎妊娠(雙胞胎，三胞胎等)更多地發生在早產或晚期早產中。為兩個或更多嬰兒提供足夠的母乳並在乳房哺餵兩個嬰兒的問題比管理兩個單胞胎更具挑戰性。
- b. 更頻繁的需要補充餵食。如果母親沒有足夠的泌乳，至少在生命的最初幾週內，若可能的話，考慮捐贈人奶。
- c. 幫助多胞胎的母親管理她的時間。這包括如何最好的利用家人，朋友的幫助，甚至雇用協助的人。
- d. 晚期早產雙胞胎的母親通常無法同時哺餵他們到其年齡大時並且各自可以很有效的哺乳，由於他們的不成熟而需要個別在乳房上有效哺乳，需要更多幫助在擺位，含乳和更多在餵食期間持續的關注。
- e. 有些母親永遠無法生產足夠的乳汁來純母乳哺育超過單個嬰兒，而這些嬰兒將需要用捐贈母乳或嬰兒配方奶來作補充。

對未來研究的建議

1. 評估前 12~24 小時的照護，即當嬰兒在轉換適應子宮外的環境時，因目前並無統一的作法。
2. 決定是否適合出院以及出院後最佳照護。
3. 讓母親的泌乳量最合宜的最佳作法。
4. 讓嬰兒過渡到全母乳哺育的最好作法。
5. 幫助母親應付耗時的擠奶和哺乳方案的最佳做法。

參考文獻

1. Engle WA. A recommendation for the definition of “late preterm” (near-term) and the birth weight-gestational age classification system. *Semin Perinatol* 2006;30:2-7.
2. Young PC, Korgenski K, Buchi KF. Early readmission of newborns in a large health care system. *Pediatrics* 2013; 131:e1538-e1544.
3. Ray KN, Lorch SA. Hospitalization of early preterm, late preterm, and term infants during the first year of life by gestational age. *Hosp Pediatr* 2013;3:194-203.

4. Pang WW, Hartmann PE. Initiation of human lactation: Secretory differentiation and secretory activation. *J Mammary Gland Biol Neoplasia* 2007;12:211–221.
5. Shapiro-Mendoza CK, Tomashek KM, Kotelchuck M, et al. Effect of late-preterm birth and maternal medical conditions on newborn morbidity risk. *Pediatrics* 2008;121:e223–e232.
6. Norman M, Åberg K, Holmsten K, et al. Predicting nonhemolytic neonatal hyperbilirubinemia. *Pediatrics* 2015;136:1087–1094.
7. Tita ATN, Landon MB, Spong CY, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med* 2009;360:111–120.
8. Seikku L, Gissler M, Andersson S, et al. Asphyxia, neurologic morbidity, and perinatal mortality in early-term and postterm birth. *Pediatrics* 2016;137:e20153334.
9. Reddy UM, Bettgowda VR, Dias T, et al. Term pregnancy: A period of heterogeneous risk for infant mortality. *Obstet Gynecol* 2011;117:1279–1287.
10. Eidelman AI. The challenge of breastfeeding the late pre-term and the early-term infant. *Breastfeed Med* 2016;11: 99–99.
11. Philipp BL. ABM Clinical Protocol #7: Model Breastfeeding Policy (Revision 2010). *Breastfeeding Med* 2010;5: 173–177.
12. Meier P, Patel AL, Wright K, et al. Management of breastfeeding during and after the maternity hospitalization for late preterm infants. *Clin Perinatol* 2013;40:689–705.
13. Morton J. Perfect storm or perfect time for a bold change? *Breastfeed Med* 2014;9:180–183.
14. Neifert M, Bunik M. Overcoming clinical barriers to exclusive breastfeeding. *Pediatr Clin North Am* 2013;60:115–145.
15. Pulver LS, Denney JM, Silver RM, et al. Morbidity and discharge timing of late preterm newborns. *Clin Pediatr* 2010;49:1061–1067.
16. UC San Diego Health Supporting Premature Infant Nutrition (SPIN). Protocol for late preterm infants. 2016. Available at <https://health.ucsd.edu/specialties/obgyn/maternity/newborn/nicu/spin/staff/Pages/late-preterm.aspx> (accessed August 25, 2016).
17. California Perinatal Quality Care Collaborative. Care and management of the late preterm infants toolkit. 2013. Available at [www.cpqcc.org/sites/default/files/Late Preterm Infant Toolkit FINAL 2–13.pdf](http://www.cpqcc.org/sites/default/files/Late%20Preterm%20Infant%20Toolkit%20FINAL%202-13.pdf) (accessed August 25, 2016).
18. Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, et al. Developing guidelines. *BMJ* 1999;318:593–596.
19. Phillips RM, Goldstein M, Hougland K, et al. Multidisciplinary guidelines for the care of late preterm infants. *J Perinatol* 2013;33 Suppl 2:S5–S22.

20. Moore ER, Anderson GC, Bergman N, et al. Early skin-to- skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2012:CD003519.
21. Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breastfeed. *Lancet* 1990;336:1105–1107.
22. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, et al. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr* 1991;119:417–423.
23. Becker GE, Smith HA, Cooney F. Methods of milk expression for lactating women. *Cochrane Database Syst Rev* 2015:CD006170.
24. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One* 2014;9:e89077.
25. Parker LA, Sullivan S, Krueger C, et al. Effect of early milk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low birthweight infants: A pilot study. *J Perinatol* 2012;32:205–209.
26. Morton J, Hall JY, Wong RJ, et al. Combining hand techniques with electric pumping increases milk production in mothers of preterm infants. *J Perinatol* 2009;29:757–764.
27. Ohyama M, Watabe H, Hayasaka Y. Manual expression and electric breast pumping in the first 48 h after delivery. *Pediatr Int* 2010;52:39–43.
28. Lussier MM, Brownell EA, Proulx TA, et al. Daily breastmilk volume in mothers of very low birth weight neonates: A repeated-measures randomized trial of hand expression versus electric breast pump expression. *Breast- feed Med* 2015;10:312–317.
29. Slusher TM, Slusher IL, Keating EM, et al. Comparison of maternal milk (breastmilk) expression methods in an African nursery. *Breastfeed Med* 2012;7:107–111.
30. Thomas J, Marinelli KA. ABM Clinical Protocol #16: Breastfeeding the Hypotonic Infant, Revision 2016. *Breastfeed Med* 2016;11:271–276.
31. Jensen D, Wallace S, Kelsay P. LATCH: A breastfeeding charting system and documentation tool. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1994;23:27–32. \
32. Matthews MK. Developing an instrument to assess infant breastfeeding behaviour in the early neonatal period. *Midwifery* 1988;4:154–165.
33. Mulford C. The Mother-Baby Assessment (MBA): An “Apgar score” for breastfeeding. *J Hum Lact* 1992;8:79–82. 34.
34. Ingram J, Johnson D, Copeland M, et al. The development of a new breast feeding assessment tool and the relationship with breast feeding self-efficacy. *Midwifery* 2015;31:132–137.
35. Wight N, Marinelli KA. ABM Clinical Protocol #1: Guidelines for blood glucose monitoring and treatment of

- hypoglycemia in term and late-preterm neonates, revised 2014. *Breastfeed Med* 2014;9:173–179.
36. Bhutani VK, Stark AR, Lazzeroni LC, et al. PredischARGE screening for severe neonatal hyperbilirubinemia identifies infants who need phototherapy. *J Pediatr* 2013;162:477–482.e471.
 37. Maisels MJ, Bhutani VK, Bogen D, et al. Hyperbilirubinemia in the newborn infant > or = 35 weeks' gestation: An update with clarifications. *Pediatrics* 2009;124:1193–1198.
 38. Morton J, Wong RJ, Hall JY, et al. Combining hand techniques with electric pumping increases the caloric content of milk in mothers with preterm infants. *J Perinatol* 2012;32:791–796.
 39. Walker M. Breastfeeding the late preterm infant. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2008;37:692–701.
 40. Haase B, Barreira J, Murphy P, et al. The development of an accurate test weighing technique for preterm and high-risk hospitalized infants. *Breastfeed Med* 2009;4:151–156.
 41. Lang S, Lawrence CJ, Orme RL. Cup feeding: An alternative method of infant feeding. *Arch Dis Child* 1994;71:365–369.
 42. Marinelli KA, Burke GS, Dodd VL. A comparison of the safety of cupfeedings and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *J Perinatol* 2001;21:350–355.
 43. Yilmaz G, Caylan N, Karacan CD, et al. Effect of cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: A randomized controlled study. *J Hum Lact* 2014;30:174–179.
 44. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn. Hospital discharge of the high-risk neonate. *Pediatrics* 2008;122:1119–1126.
 45. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012;129:e827–e841.
 46. Neifert MR. Prevention of breastfeeding tragedies. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:273–297.
 47. Neifert MR. Breastmilk transfer: Positioning, latch-on, and screening for problems in milk transfer. *Clin Obstet Gynecol* 2004;47:656–675.
 48. Grummer-Strawn LM, Reinold C, Krebs NF. Use of World Health Organization and CDC growth charts for children aged 0–59 months in the United States. *MMWR Recomm Rep* 2010;59:1–15.
 49. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #9: Use of galactagogues in initiating or augmenting the rate of maternal milk secretion (First Revision January 2011). *Breastfeed Med* 2011;6:41–49.
 50. Geddes DT, Langton DB, Gollow I, et al. Frenulotomy for breastfeeding infants with ankyloglossia: Effect on milk removal and sucking mechanism as imaged by ultrasound. *Pediatrics* 2008;122:e188–e194.

51. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics* 2004;114:297–316.
 52. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #22: Guidelines for management of jaundice in the breastfeeding infant equal to or greater than 35 weeks' gestation. *Breastfeed Med* 2010;5:87–93.
 53. Gourley GR, Kreamer B, Cohnen M, et al. Neonatal jaundice and diet. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153: 184–188.
 54. Baker RD, Greer FR. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0–3 years of age). *Pediatrics* 2010;126:1040–1050.
 55. Yamada RT, Leone CR. Hematological and iron content evolution in exclusively breastfed late-preterm newborns. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)* 2014;69:792–798.
 56. Berglund SK, Westrup B, Domellof M. Iron supplementation until 6 months protects marginally low-birth-weight infants from iron deficiency during their first year of life. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015;60:390–395.
 57. Hwang SS, Barfield WD, Smith RA, et al. Discharge timing, outpatient follow-up, and home care of late-preterm and early-term infants. *Pediatrics* 2013;132:101–108.
 58. Kugelman A, Colin AA. Late preterm infants: Near term but still in a critical developmental time period. *Pediatrics* 2013;132:741–751.
 59. Leone A, Ersfeld P, Adams M, Schiffer PM, et al. Neonatal morbidity in singleton late preterm infants compared with full-term infants. *Acta Paediatr* 2012;101:e6–e10.
 60. Loftin RW, Habli M, Snyder CC, et al. Late preterm birth. *Rev Obstet Gynecol* 2010;3:10–19.
 61. Morag I, Okrent AL, Strauss T, et al. Early neonatal morbidities and associated modifiable and non-modifiable risk factors in a cohort of infants born at 34–35 weeks of gestation. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2015;28:876–882.
 62. Nagulesapillai T, McDonald SW, Fenton TR, et al. Breastfeeding difficulties and exclusivity among late pre-term and term infants: Results from the all our babies study. *Can J Public Health* 2013;104:e351–e356.
 63. Radtke JV. The paradox of breastfeeding-associated morbidity among late preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2011;40:9–24.
- 母乳哺育醫學會臨床程序(ABM protocols) 從發表的日期算起，5年過期。這臨床程序的內容在發表時是最新版。5年內會再執行以實證為基礎的更新，甚至更短時間內更新，如果實證有重大改變的話。
- 這個臨床程序的第一及第二版的更新與著作是由 Eyla G Boies 與 Yvonne E Vaucher。

母乳哺育醫學會臨床程序委員會：

Wendy Brodribb, MBBS, PhD, FABM,
Chairperson

Larry Noble, MD, FABM, Chairperson

Nancy Brent, MD

Maya Bunik, MD, MSPH, FABM

Cadey Harrel, MD

Kathleen A. Marinelli, MD, FABM

Sarah Reece-Stremtan, MD

Casey Rosen-Carole, MD, MPH

Tomoko Seo, MD, FABM

Rose St. Fleur, MD

Michal Young, MD

For correspondence: abm@bfmed.org

This article has been cited by:

1. Kellams Ann , 1 Harrel Cadey , 2 Omage Stephanie , 3 Gregory Carrie , 4, 5 Rosen-Carole Casey , 4, 5 and the Academy of Breastfeeding Medicine 1Department of Pediatrics, University of Virginia, Charlottesville, Virginia. 2Department of Family & Community Medicine, University of Arizona College of Medicine and Family Medicine Residency, Tucson, Arizona. 3Discipline of General Practice, The University of Queensland, Brisbane, Australia. 4Department of Pediatrics, University of Rochester, Rochester, New York. 5Department of OBGYN, University of Rochester, Rochester, New York. . ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2017. *Breastfeeding Medicine*, ahead of print. [Abstract] [Full Text HTML] [Full Text PDF] [Full Text PDF with Links]