

## Inicjacja produkcji pokarmu

Uzyskanie produkcji pokarmu na optymalnym poziomie rozpoczyna się od rozwoju gruczołu piersiowego (faza rozwoju) oraz zapoczątkowania syntezy pokarmu (faza inicjacji). Właściwe postępowanie już na samym początku będzie miało duży wpływ na zapewnienie długotrwałej produkcji mleka.

Poniższe informacje są szczególnie ważne dla matek w pierwszych dniach po porodzie, **jeszcze zanim piersi „napętnią się” mlekiem** (faza inicjacji).

### Faza rozwoju

Faza ta określana jest mianem zróżnicowania funkcji wydzielniczej (laktogenezy I). Ciąża obejmuje nie tylko rozwój płodu – jej istotnym elementem jest także przygotowanie piersi do procesu laktacji.



#### Piersi większe nawet o 46%

Piersi mogą powiększyć się nawet o 46% od momentu rozpoczęcia ciąży aż do porodu. Nie wszystkie matki doświadczają jednak aż tak dużego rozrostu tkanki, a u niektórych z nich piersi mogą powiększyć się dopiero po urodzeniu dziecka.<sup>1</sup>



#### Zmiany w obrębie sutków

W okresie ciąży wewnątrz gruczołu mlekowego powstaje skomplikowany system rozgałęzionych kanalików mlekowych i komórek wydzielających pokarm (laktocytów). W tym czasie może rozpocząć się także produkcja niewielkiej ilości wczesnego mleka (siary).<sup>2, 3</sup>

### Faza inicjacji

Faza ta znana jest pod nazwą aktywacji funkcji wydzielniczej (laktogenezy II) i potocznie określana jest jako „napętnianie się” piersi mlekiem. W ciągu pierwszych kilku dni po porodzie zachodzące zmiany hormonalne oraz stymulacja piersi aktywują laktocyty, które inicjują produkcję dużych ilości pokarmu.



#### Dzień 1: 10–50 ml

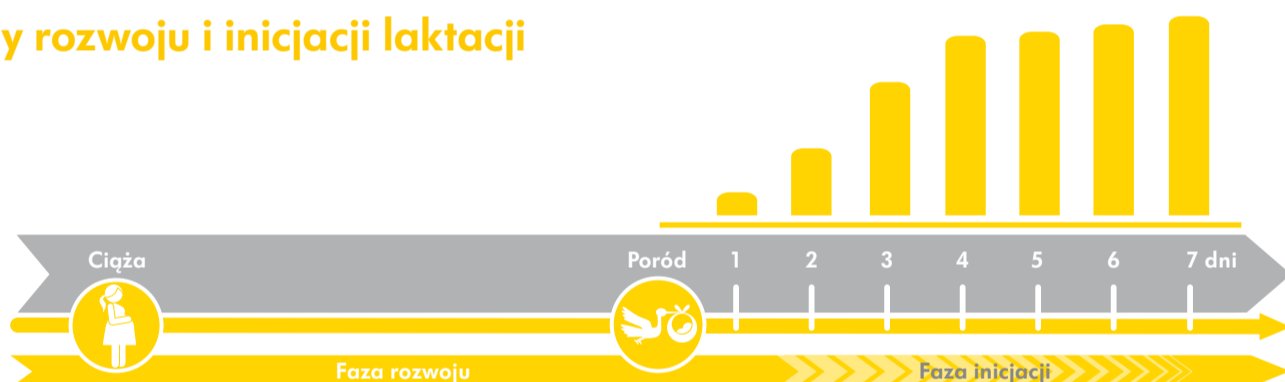
W ciągu pierwszych 24 godzin po porodzie organizm matki produkuje od 10 do 50 ml pokarmu. Ilość ta zwiększa się w ciągu kilku następnego dnia, a siara zmienia się w mleko przejściowe.<sup>3, 4, 5</sup>



#### Dzień 3: piersi „napętniają się” mlekiem

Pora aktywacji funkcji wydzielniczej jest inna dla każdej kobiety i następuje od 24 do 120 godzin po porodzie. Opóźniona aktywacja wydzielania jest powiązana ze skróconym okresem laktacji.<sup>3, 6</sup>

### Fazy rozwoju i inicjacji laktacji



### Na dobry początek

Bezpośrednio po porodzie organizm matki cechuje się wysokim poziomem oksytocyny – hormonu kluczowego dla laktacji. Wczesne i częste karmienie piersią lub odciąganie pokarmu pozwala na wykorzystanie wysokiego poziomu oksytocyny, co umożliwia długotrwałą produkcję mleka u matek zarówno donoszonych niemowląt, jak i wcześniaków.



Jak wspierać proces karmienia piersią zdrowego, donoszonego niemowlęcia:

#### Karmienie piersią w pierwszej godzinie po porodzie

Bezpośredni kontakt „skóra do skóry” z noworodkiem to najlepszy sposób, aby zachęcić dziecko do pierwszego karmienia.<sup>7, 8</sup> W dłuższej perspektywie wspiera to bliską relację, która łączy matkę z dzieckiem.

#### Częste karmienie piersią

Zaleca się karmienie dziecka piersią co 2–3 godziny. Kontakt „skóra do skóry” między matką a niemowlęciem pozwala jej rozpoznać wczesne oznaki gotowości dziecka do ssania.<sup>8, 9</sup>

#### 3 zabrudzone pieluszki to dobry znak

Począwszy od około 4. dnia po porodzie, minimum trzy żółte stolce w ciągu 24 godzin są oznaką prawidłowej inicjacji i właściwego przebiegu laktacji.<sup>9</sup>



Jak zaspokoić potrzeby żywieniowe dziecka, gdy karmienie piersią nie jest możliwe:

#### Odciąganie pokarmu w pierwszej godzinie po porodzie

Pobudzanie piersi za pomocą technologii inicjacji opartej na badaniach naukowych jest w pierwszej godzinie niezwykle ważne.<sup>10, 11, 12, 13</sup> Takie rozwiązanie wspiera nie tylko nastąpienie inicjacji we właściwym czasie, lecz także długotrwałą produkcję pokarmu.

#### Częste odciąganie pokarmu

Odciąganie kilka razy dziennie z wykorzystaniem technologii inicjacji pomaga osiągnąć odpowiednią produkcję mleka. W szczególności sprzyja temu odciąganie pokarmu z obu piersi równocześnie<sup>14</sup> co 2–3 godziny.<sup>15</sup>

#### 3 x 20 ml to dobry znak

Gdy w trzech następujących po sobie sesjach odciągania uda się uzyskać co najmniej 20 ml pokarmu, oznacza to, że inicjacja została osiągnięta. Jest to właściwy moment, aby rozpocząć korzystanie z programu do efektywnego odciągania pokarmu.<sup>10</sup>



**Pomocna dłoń**

Każda matka powinna poznać cenną umiejętność ręcznego odciągania pokarmu. Jeżeli karmienie piersią nie jest możliwe, można zastosować połączenie odciągania ręcznego oraz laktatora.<sup>16</sup> Odciąganie ręczne może pomóc w pozyskiwaniu pokarmu w ciągu pierwszych kilku dni po porodzie, natomiast odciąganie z wykorzystaniem laktatora oraz stworzonej w oparciu o badania naukowe technologii inicjacji wspiera w osiągnięciu odpowiedniego, długotrwałego poziomu laktacji.<sup>10</sup> Udowodniono, że stosowanie wyłącznie wczesnego odciągania ręcznego przekłada się na znacznie mniejsze ilości pokarmu.<sup>17, 18</sup>

#### Źródła

1 Cox DB et al. Exp Physiol. 1999;84:421-434.

2 Hassiotou F et al. Clin Anat. 2013;26:29-48.

3 Kulski JK et al. Aust J Exp Biol Med Sci. 1981;59:101-114.

4 Neville MC et al. Pediatr Clin North Am. 2001;48:35-52.

5 Neville MC et al. Am J Clin Nutr. 1988;48:1375-1386.

6 Nommsen-Rivers LA et al. Am J Clin Nutr. 2010;92:574-584.

7 Christensson K et al. Acta Paediatr. 1992;81:488-493.

8 Salariya EM et al. Lancet. 1978;2:1141-1143.

9 Lawrence RA et al. Elsevier Mosby. 2011.

10 Meier PP et al. J Perinatol. 2012;32:103-110.

11 Torowicz DL et al. Breastfeed Med. 2015;10:31-37.

12 Post ED et al. J Perinatol. 2016;36:47-51.

13 Parker LA et al. Breastfeed Med. 2015;10:84-91.

14 Prime DK et al. Breastfeed Med. 2012;7:442-447.

15 Hill PD et al. J Hum Lact. 2001;17:9-13.

16 Morton J et al. J Perinatol. 2009;29:757-764.

17 Lussier MM et al. Breastfeed Med. 2015;10:312-317.

18 Slusher T et al. Journal of Tropical Pediatrics.

2007;52:125-130.