

## Igangsætning af mælkeproduktionen

Vejen til en tilstrækkelig mælkeproduktion begynder med en udvikling af brystvævet (Udvikling) og igangsætning af mælkesyntese (Igangsætning). Det at komme godt fra start vil have en væsentlig indvirkning på, hvor vellykket den langsigtede mælkeproduktion bliver.

Følgende oplysninger er relevante for mødre i de første døgn efter fødslen, **før mælken er «løbet til»** (igungsætning).

### Udvikling

Denne fase kaldes sekretorisk differentiering (laktogenese I).

Graviditet handler ikke kun om spædbarnets vækst; det er også den tid, hvor brystet forbereder mælkeproduktionen.



#### Op til 46 % brystvækst

Moderens bryster kan blive op til 46 % større i perioden fra før graviditeten og frem til fødslen. Ikke alle mødre oplever en sådan vækst, og for nogle sker det først, efter spædbarnet er født.<sup>1</sup>



#### Ændringer i brystets struktur

Under graviditeten dannes der inden i mælkekirtlen et udviklet system af forgrenende mælkekanaler og mælkeproducerende celler (lactocytter). I løbet af denne tid kan der produceres små mængder colostrum.<sup>2,3</sup>

### Igangsætning

Denne fase kaldes aktiveret sekretion (laktogenese II) og omtales ofte som den fase, hvor «mælken løber til». I de første dage efter fødslen sker der ændringer i vigtige hormoner og stimulering af brystet, hvilket aktiverer de lactocytter, der igangsætter en større mælkeproduktion.



#### Dag 1: 10–50 ml

Mødre producerer mellem 10–50 ml i de første 24 timer efter fødslen. Mængden stiger i de efterfølgende dage, hvilket falder sammen med, at colostrum skifter til overgangsmælk.<sup>3,4,5</sup>



#### Dag 3: Mælken «løber til»

Tidspunktet for aktiveret sekretion er forskelligt fra mor til mor og kan ligge mellem 24 og 120 timer efter fødslen. Forsinket aktiveret sekretion er blevet forbundet med kortere mælkeproduktion.<sup>3,6</sup>

## Mælkeproduktionens udviklings- og igangsætningsfaser



### Kom godt i gang

Umiddelbart efter fødslen har mødre høje niveauer af oxytocin – et vigtigt hormon for mælkeproduktionen. Tidlig og hyppig amning eller udpumpning drager fordel af disse høje oxytocinniveauer og hjælper med at understøtte langsigtet mælkeproduktion hos mødre til både fuldbårne børn og børn født for tidligt.



Sådan understøttes madning af raske fuldbårne spædbørn udelukkende via amning:

#### Amning inden for den første time

Den bedste måde at tilskynde den første amning er, at spædbarnet så tidligt som muligt lægges hud mod hud.<sup>7,8</sup> Dette fremmer et længere ammeforhold.

#### Hyppig amning

Det anbefales at amme hver anden til tredje time. Ved fortsat at have hud mod hud-kontakt lærer moderen spædbarnets signaler for, at det vil ammes.<sup>8,9</sup>

#### 3 x snavsede bleer er forventeligt

Tre eller flere gule afføringer over 24 timer fra omkring dag fire er en indikator på, at igangsætningen var vellykket, og at mælkeproduktionen er på rette spor.<sup>9</sup>



Sådan understøttes madning udelukkende med brystmælk, når amning ikke er muligt:

#### Udpumpning inden for den første time

Det er vigtigt at stimulere brysterne ved hjælp af forskningsbaseret igangsætningsteknologi inden for den første time.<sup>10,11,12,13</sup> Dette understøtter rettidig igangsætning og bedre mælkeproduktion på lang sigt.

#### Hyppig udpumpning

Udpumpning flere gange om dagen ved hjælp af igangsætningsteknologi hjælper med at opnå tilstrækkelige mængder. Dobbelt-pumpning<sup>14</sup> hver anden til tredje time er gavnligt i den henseende.<sup>15</sup>

#### Forvent 3 x 20 ml

Udpumpning af  $\geq 20$  ml ved hver af tre på hinanden følgende sessioner indikerer, at igangsætningen har fundet sted. Det er derefter tid til at bruge et pumpeprogram designet til at pumpe mælken ud.<sup>10</sup>



En hjælpende hånd

Mødre bør lære den nyttige evne at pumpe ud med hånden. Når amning ikke er muligt, kan en kombination af håndudmalkning og pumping benyttes.<sup>16</sup> Håndudmalkning kan hjælpe med at fjerne mælken i de første dage efter fødslen, mens pumping med forskningsbaseret igangsætningsteknologi hjælper med at opnå tilstrækkelige mælkemængder på længere sigt.<sup>10</sup> Brug af tidlig udmalkning med hånden alene har vist sig at give betydeligt mindre akkumuleret daglig mælkeproduktion.<sup>17,18</sup>

#### Kildehenvisninger

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

2 Hossiotou 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 Salaria 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.