

Nașterea

Nașterea unui copil este un proces natural.

Vom urmări diferitele stadii ale nașterii, de la primele simptome ale acesteia, până la sosirea copilului pe lume.

După nouă luni de la concepție, dezvoltarea copilului ajunge la faza în care acesta poate supraviețui în afara uterului. Nu se știe exact care este factorul ce declanșează procesul nașterii, dar, în mod cert, acesta este legat de faza de maturitate pe care o atinge fătul.

Pregătirile pentru naștere încep în cursul ultimelor săptămâni de sarcină. Hormonii din sângele mamei înmoaie mușchii și ligamentele organelor solicitate la naștere, făcând astfel posibilă dilatarea în timpul nașterii. Copilul se pregătește și el pentru acest eveniment, folosindu-se de hormoni speciali, denumiți corticosteroidi, produși de glandele suprarenale.

Corticosteroidii pregătesc plămâni copilului, determinând organismul să producă o

substanță care împiedică deteriorarea alveolelor fragile; copiii născuți prematur, înainte ca această substanță să se formeze, nu pot respira singuri mult timp după ce se nasc. De asemenea, corticosteroidii provoacă depozitarea unor mari cantități de carbohidrat glicogen, în diferite regiuni ale corpului. O parte este depozitat în mușchii inimii, ajutând mai târziu inima să bată, când cantitatea de oxigen este diminuată în timpul nașterii.

Gata pentru naștere

Poziția fătului în uter reprezintă un semn că acesta este gata pentru naștere. În primele stadii ale dezvoltării sale, copilul se mișcă liber în interiorul uterului, însă în ultimele săptămâni acesta nu se mai poate mișca, deoarece uterul încetează să mai crească. În această fază, copilul se fixează de obicei în poziția de naștere, cu capul în jos, îndreptat spre cervix. Apoi, în ultima lună, copilul "cade" în cavitatea pelviană a mamei. Acest lucru este cunoscut sub numele de angajare a capului.

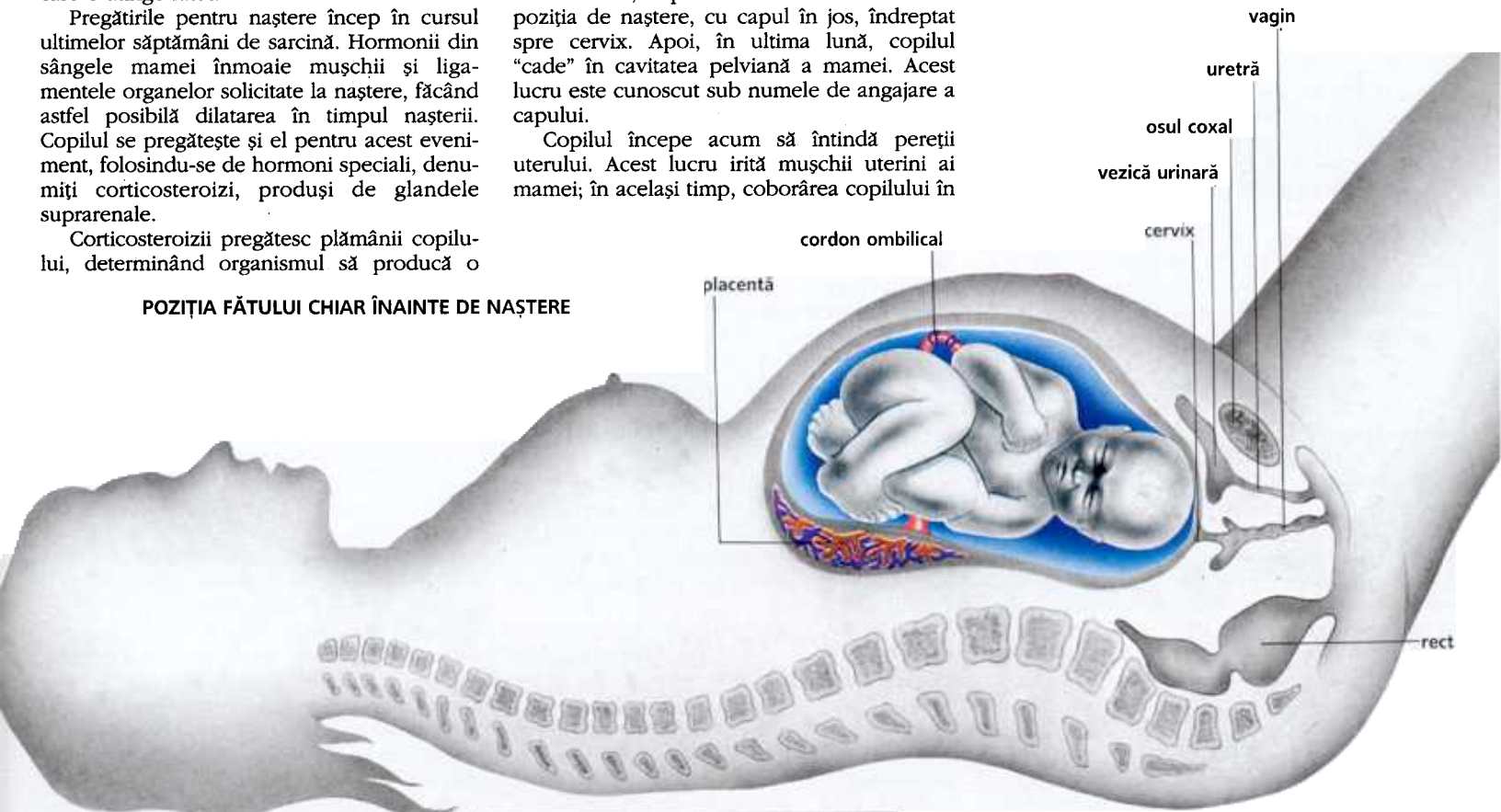
Copilul începe acum să întindă pereții uterului. Acest lucru irită mușchii uterini ai mamei; în același timp, coborârea copilului în

pelvis stimulează hipofiza mamei să producă hormonul oxitocină, care provoacă contracția mușchilor uterului. În acest stadiu, mama are contracții de tip Braxton-Hicks. Acestea au loc la diferite intervale de timp și, deși sunt uneori destul de puternice, nu sunt dureroase. Spre deosebire de adevăratele contracții, cele de tip Braxton-Hicks cedează rapid.

Prima fază a nașterii

Procesul nașterii cuprinde trei etape. În prima etapă, cele mai multe eforturi sunt depuse în vederea deschiderii, sau a dilatării gâtului uterului, sau cervixului, care, de la complet închis, ajunge să se deschidă aproximativ 10 cm. În acest timp, copilul se sprijină cu capul pe piept și se deplasează mai adânc în cavitatea pelviană.

POZIȚIA FĂTULUI CHIAR ÎNAINTE DE NAȘTERE



⚠️ Poziția fătului înainte de declanșarea travaliului. Această poziție este cunoscută sub numele de prezentare cefalică. Copilul se deplasează în jos, iar capul i se află în cavitatea pelviană – proces denumit "ușurare", deoarece acesta înlătură presiunea uterului de pe plămâni mamei.

🌀 Contractiile din prima fază a travaliului dilată colul uterin.

👤 Traversând cu capul înainte colul uterin, copilul se răsucesc. Întâi capul, iar apoi umerii trebuie să-și schimbe poziția, pentru a pătrunde prin deschiderea strâmtă a pelvisului.



👁️👁️ **Capul copilului iese afară, ajutat de mâna medicului. Capul trebuie susținut și întors pentru ca poziția sa să se potrivească cu rotația internă a umerilor, pe măsură ce aceștia traversează porțiunea inferioară a pelvisului. O dată ce umerii sunt afară, restul corpului alunecă ușor în exterior.**

Robert Galbraith/MC Library



Simptomele că nașterea va avea loc în curând apar atunci când femeia gravidă începe să aibă contracții persistente care cresc în durată, frecvență și intensitate. Lărgirea uterului joacă probabil un rol în declanșarea contracțiilor, la fel ca producerea de oxitocină. Mușchii uterului devin din ce în ce mai sensibili la acest hormon, iar contracțiile pot fi stimulate atunci când cantitatea de oxitocină din sânge atinge un nivel critic. Uneori, medicii folosesc oxitocină sintetică pentru a declanșa travaliul.

Cu toate acestea, se crede că apariția travaliului este provocată chiar de copil. Medicii sunt de părere că un semnal din hipotalamusul aflat în creierul copilului determină hipofiza să elibereze un hormon care, la rândul său, stimulează glandele suprarenale să producă corticosteroizi. Aceștia pătrund în sistemul sanguin al mamei și provoacă o serie de procese hormonale, al căror rezultat este producerea de substanțe chimice în uter, cunoscute sub numele de prostaglandine. Aceste substanțe determină contracția mușchilor uterului și probabil colaborează cu oxitocina pentru a produce contracții ritmice regulate care, treptat, dilată cervixul, fără a-l deranja însă pe copil.

Prima etapă a travaliului este cea mai lungă și poate dura multe ore. Această etapă ia sfârșit odată cu "ruperea apei", care are loc în momentul în care membranele ce înconjoară copilul se rup, eliberând lichidul amniotic. Totuși, acest lucru se poate întâmpla mai devreme, iar în unele cazuri, când sarcina este suprapurtată, travaliul poate fi declanșat prin ruperea membranelor pe cale artificială.

Etapa a doua și a treia

A doua etapă a nașterii este cea în timpul căreia are loc nașterea propriu-zisă. În general, aceasta durează aproximativ o oră, rar depășind două ore. Acum, când cervixul este complet dilatat, datorită contracțiilor puternice și regulate, partea superioară a uterului (fundus) începe să se contracte. Aceste con-

👁️ **Nou-născutul poate fi ținut cu capul în jos, pentru scurgerea lichidelor aflate în plămâni. Copilul trebuie apoi așezat pe abdomenul mamei, în timp ce scurgerea sângelui prin cordul ombilical este oprită cu ajutorul unor cleme sau fire de ață, urmând apoi ca acesta să fie secționat.**

trații sunt stimulate de oxitocina eliberată de hipofiza mamei și împing copilul prin canalul nașterii, format din uter, cervix dilatat și vagin. Mama poate contribui și ea la acest proces, împingând de fiecare dată când are loc o contracție.

În timpul primei faze, copilul stă pe o parte, cu spatele orientat spre partea stângă a mamei. Pe măsură ce capul copilului înaintază de-a lungul pelvisului, acesta trebuie să se întoarcă cu fața spre spatele mamei, pentru a permite capului să avanseze printre oasele pelvisului.

Cu fiecare contracție, copilul este împins din ce în ce mai mult de-a lungul canalului nașterii, până când începe să i se zărească capul. Orificiul extern al vaginului se dilată, iar capul iese afară. În acest moment, copilul se întoarce din nou pe o parte, iar umerii și restul corpului înaintază destul de ușor prin canal.

A treia și ultima etapă a nașterii constă în eliminarea placentei și a membranelor care înconjurau copilul în uter. Placenta se separă de uter, curând după nașterea copilului, când acesta nu mai are nevoie de oxigen de la mama sa. Placenta este de obicei expulzată cu ajutorul contracțiilor uterului, după aproximativ 20 de minute de la naștere. Uneori, asis-

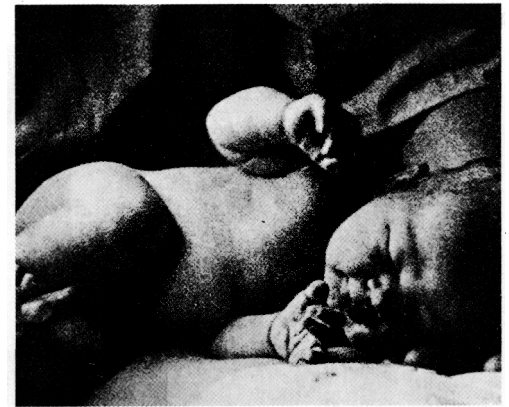
tenta poate ușura acest proces, apăsând abdomenul mamei în timpul contracțiilor.

Alinarea durerilor

Chiar și o naștere normală este dureroasă pentru cele mai multe femei. Exercițiile de respirație exersate în timpul sarcinii pot contribui la diminuarea durerilor, însă în spitale există metode mai eficiente în acest scop. În timpul primei faze a travaliului, femeilor li se administrează de obicei petidină. Aceasta este injectabilă și, deoarece durează 20-30 de minute până își face efectul, trebuie administrată înainte ca durerile să devină insuportabile.

Dacă este nevoie de un sedativ mai puternic, femeii gravide i se poate administra un anestezic prin injecție epidurală, efectuată în spate, în zona unde nervii senzoriali ai uterului se întâlnesc cu coloana vertebrală. Anestezicul blochează senzațiile de durere ce provin din uter. Un dezavantaj al anestezicului este faptul că acesta inhibă și senzațiile cu ajutorul cărora femeia împinge copilul în timpul etapei a doua a nașterii, iar acesta va trebui scos cu ajutorul forcepsului.

O altă metodă de alinare a durerii este inhalarea unui amestec de protoxid de azot și oxigen. Acest gaz este administrat cu aju-



Pierre Marie Goulet/Wildwood House

⚠ Acest copil a fost adus pe lume într-un mediu cu lumini slabe și așternuturi moi. Se consideră că acest tip de naștere micșorează șocul venirii pe lume a copilului.

⦿ Nașterea în apă este o metodă lansată în fosta URSS. Se spune că ușurează durerile nașterii și este mai puțin traumatizantă pentru copil.

⦿ Cu ajutorul acestui aparat, mama copilului inspiră un amestec de gaze și oxigen, care îi diminuează durerile din timpul contracțiilor.

torul unei măști, pe care femeia însăși și-o fixează. Aceasta este o metodă mai eficientă de diminuare a durerilor în a doua fază a nașterii.

Probleme în timpul sarcinii

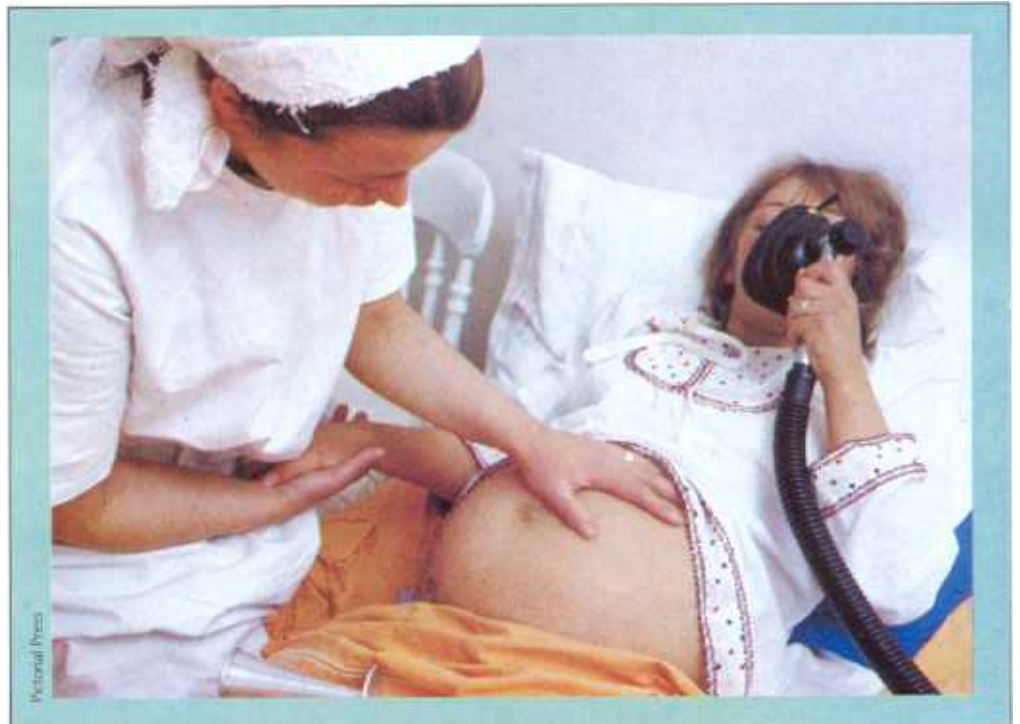
Nașterea prezintă riscuri atât pentru mamă cât și pentru copil și, deși cei mai mulți copii sunt născuți fără dificultăți prea mari, există cazuri în care pot apărea probleme. De aceea, medicii recomandă femeilor să nască în spitale, unde pot beneficia de asistență și aparatură performante.

Una dintre problemele ce pot apărea în ultima perioadă a sarcinii este creșterea presiunii sângelui. Dacă, în același timp, urina femeii gravide conține proteine, aceasta suferă probabil de o afecțiune denumită toxemie a sarcinii, sau toxemie pre-eclampctică (TPE). Datorită acesteia, copilul nu este aprovizionat suficient cu sânge. Dacă pre-eclampsia nu este tratată sau se agravează, mama se poate îmbolnăvi grav și poate avea crize. În acest caz, este necesară internarea urgentă în spital și aplicarea tratamentului.

O altă problemă întâlnită frecvent este dilatarea insuficientă a vaginului, fapt ce nu permite ieșirea capului copilului. Dacă nu se iau măsuri în acest sens, țesutul din jurul porțiunii inferioare a vaginului se rupe; de aceea, medicii preferă să facă o mică incizie, cunoscută sub numele de epiziotomie, care va fi ulterior cusută cu fire ce vor fi absorbite de organism, pe măsură ce țesutul se vindecă.

Copilul poate avea și el unele dificultăți. Cu fiecare contracție a uterului, circulația sângelui spre copil este temporar întreruptă, iar în unele cazuri acesta poate suferi de o insuficiență respiratorie. Cu toate acestea, bătăile inimii copilului sunt ușor de verificat, prin simpla ascultare a acestora, iar în prezent, multe spitale sunt dotate cu echipament electric de monitorizare.

Uneori, circulația sângelui către copil se poate reduce, în cazul în care cordonul ombilical se răsușează. În mod normal,



sângele traversează cordonul ombilical cu o presiune care nu provoacă deteriorarea cordonului. Însă, un copil din trei reușește să-și înfășoare cordonul în jurul gâtului și, în astfel de cazuri, cordonul poate suferi leziuni în timpul nașterii. Cu toate acestea, copilul își revine rapid după naștere.

Nașterea distocică, în cadrul căreia copilul iese cu picioarele sau cu fundul înainte, poate crea de asemenea probleme. Într-o naștere normală, capul copilului produce lărgirea cervixului, iar corpul poate ieși apoi ușor. În cazul unei nașteri distocice, fundul copilului nu dilată îndeajuns cervixul, iar capul va ieși mai greu. În aceste condiții, copilul se poate sufoca. Uneori, medicul poate deplasa copilul în poziția corectă înainte de începerea travaliului, prin unele mișcări executate pe

abdomenul mamei. În cazul în care copilul trebuie expulzat rapid, medicul poate folosi în acest scop un instrument denumit forceps. Mamei i se efectuează o anestezie locală, iar forcepsul este fixat în jurul capului copilului pentru a-i ușura ieșirea.

Nașterea prin cezariană

În cazuri extreme, când mama sau copilul are probleme serioase, medicul va executa o operație, cunoscută sub numele de cezariană. În urma administrării unui anestezic general sau epidural, abdomenul și uterul sunt deschise, pentru a scoate copilul. După operație, care durează aproximativ 45 de minute, uterul și peretele abdominal sunt cusute. Dacă mama este sănătoasă, își revine în aproximativ 4-20 zile după operație.

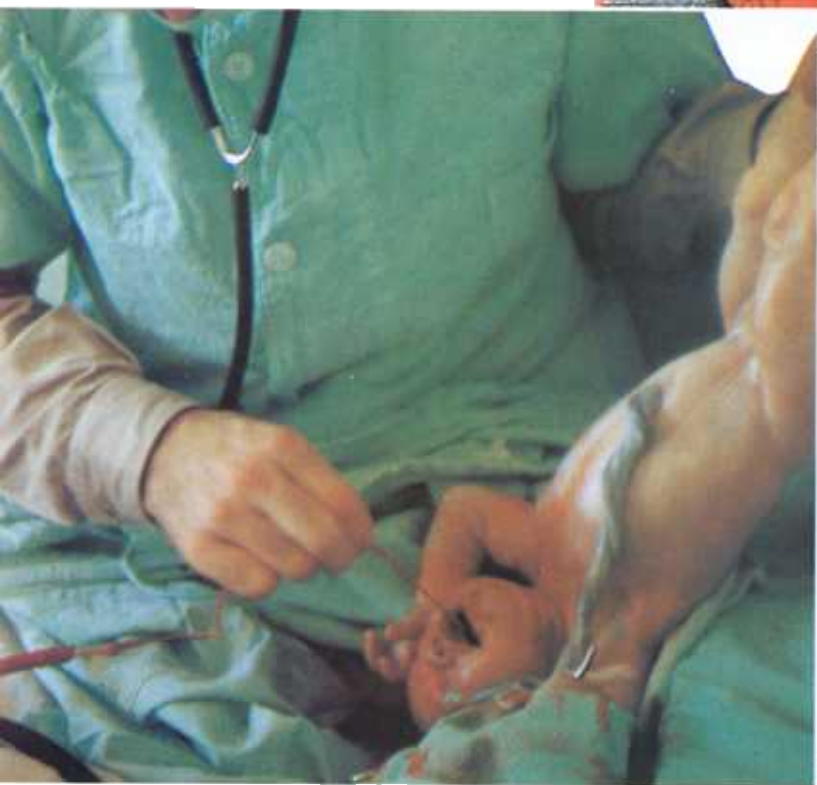
🔍 **Operație prin cezariană în Evul Mediu.** Aceste operații au fost practicate încă din vremuri romane, deși rata de supraviețuire, atât pentru mame, cât și pentru copii, era foarte scăzută.

Nașterea prin cezariană poate fi planificată de medic din cauza problemelor care ar putea îngreuna o naștere normală. De exemplu, oasele bazinului mamei pot fi înguste, sau copilul poate fi mare, sau așezat în poziție necorespunzătoare.

Copilul nou-născut

La naștere, copilul nu este prea plăcut la vedere. Este acoperit cu o substanță vâscoasă albă denumită vernix, iar pielea sa pare vinetie. Însă, la câteva minute după ce respiră prima dată, pielea sa capătă culoarea roz.

Primul suflu nu este ușor, deoarece există de obicei o cantitate de lichid rămasă în plămâni, iar fiecare din milioanele de alveole fragile trebuie umflate. S-a constatat că prima respirație a copilului necesită de cinci ori mai mult efort decât respirația ulterioară. Medicii și asistentele folosesc diverse metode pentru



🔍 **Înainte de secționarea cordonului ombilical, medicul curăță căile respiratorii ale nou-născutului, cu ajutorul unui tub absorbant.**



a stimula respirația copilului, dar în majoritatea cazurilor acest lucru nu este necesar. Lipsa de oxigen și aerul rece din afara uterului declanșează de obicei primul suflu.

Secționarea cordonului

În această fază, cordonul ombilical este încă intact și continuă să funcționeze până când bebelușul respiră pentru prima dată. În cele mai multe cazuri, cordonul este înnodat și tăiat curând după începerea respirației, însă unii medici preferă să aștepte până când cordonul încetează să mai pulseze și doar după aceea îl taie. Uneori copilul este ținut într-o poziție inferioară față de cea a mamei sale, pentru a permite scurgerea sângelui fetal din placentă în corpul său. În final, cordonul ombilical este înnodat și secționat.

Copilul poate fi așezat la pieptul mamei imediat după ce se naște. Știe deja cum să sugă – a exersat acest lucru sugându-și degetul mare, iar dacă sfârcul mamei îi este fixat în guriță, va începe imediat să sugă.

Alăptatul stimulează hipofiza mamei să elibereze mai multă oxitocină, care contribuie la două aspecte. Ca și înainte, oxitocina provoacă contracții ale uterului, care ajută la eliminarea placentei și împiedică sângerarea vaselor sanguine ce rămân expuse în urma detașării placentei. În același timp, oxitocina acționează asupra pieptului mamei, eliberând colostrumul în canalele ce duc la sfârcuri. Spre deosebire de majoritatea femelelor de mamifere, femeile nu produc lapte imediat. În primele câteva zile după naștere, femeia produce doar colostrum, un lichid limpede, de

🔍 **Operația prin cezariană începe cu efectuarea unei incizii în abdomen. Apoi, medicul scoate copilul din uter, în timp ce o asistentă apasă pe partea superioară a uterului, pentru a ușura ieșirea copilului.**

culoare gălbuie, bogat în proteine și diverși anticorpi.

Copilul supraviețuiește cu ajutorul colostrumului, glicogenului și grăsimilor depozitate înainte de naștere. În consecință, nou-născutul tinde să piardă din greutate în primele zile după naștere. Cu toate acestea, suptul continuu încurajează producția de lapte, care începe de obicei după cinci zile de la naștere, și, până la vârsta de zece zile, copilul atinge greutatea pe care a avut-o la naștere.