



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Usetrovatejska pece o zenu v těhotenství, v průběhu porodu a v období šestinedělí

CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002400

ROZVOJ VZDĚLÁVÁNÍ NA SLEZSKÉ UNIVERZITĚ V OPAVĚ



POROD

Mgr. Daniela Nedvědová, Ph.D.

DEFINICE PORODU

- děj, při kterém dochází k vypuzení plodového vejce (plod, placenta, pupečník, plodová voda, plodové obaly) porozením z organismu matky
- porozeným plodem se rozumí novorozenec se známkami života nebo bez známek života s hmotností nad 500 g nebo s hmotností nižší, ale musí přežít prvních 24 hodin



KLASIFIKACE PORODU

- *předčasný porod* – porod před ukončeným 37. týdnem těhotenství;
- *porod v termínu* – porod mezi 38. – 42. týdnem těhotenství;
- *potermínový porod* – porod po 42. týdnu těhotenství.



KLASIFIKACE PORODU

- *samovolný (spontánní) porod* – je takový porod, který nastal na základě přirozených pochodů organismu ženy a probíhal bez zásahu porodníka;
- *medikamentózní porod* – po spontánním nastoupení porodní činnosti jsou přirozené pochody pozměněny aplikací léčebných prostředků, a to převážně za účelem koordinace děložní činnosti, zmírnění bolestivosti nebo ovlivnění třetí doby porodní;
- *indukovaný porod* – je vyvolán uměle aplikací uterokinetických preparátů (oxytocin, ...);
- *operativní porod* – je takový porod, kde muselo být těhotenství ukončeno nebo porod urychlen z indikace ohrožení života nebo zdraví matky, plodu, obou porodnickou vaginální nebo abdominální operací;
- *fyziologický porod* – probíhá působením přirozených porodních mechanismů za pomoci a nikoliv zásahu personálu porodního sálu;
- *patologický porod* – je ten, kdy dochází k rozvoji porodnické patologie, kterou je nutné aktivně řešit.



SPOUŠTĚCÍ MECHANIZMY PORODU

- *Progesteron* - ↓ produkce placentou v předporodním období → prudký nárůst hladiny estrogenů (zvýšení aktivity myometria a tím nástup děložní činnosti)
- *Oxytocin* – určuje sílu a trvání kontrakce, prudký nárůst až v průběhu porodu
- *Estrogeny* - ↑ činnost (aktivitu) myometria, stimulují nástup děložní kontrakce
- *Prostaglandiny* - ↑ hladiny, vyvolávají kontrakce myometria, hrají hlavní roli v aktivaci děložní činnosti, ovlivňují děložní hrdlo
- *Distenze stěny děložní* – napínání děložní stěny – tlak na svaly a nervová zakončení v oblasti vnitřní branky – vyvolání děložních kontrakcí



ZNÁMKY BLÍŽÍCÍHO SE PORODU

- odchod hlenové zátky
- klesá fundus děložní, pokles břicha („poklesne pupík“)
- výskyt poslíčků
- zvýšení vaginální sekrece
- příval energie
- zastavení váhy nebo úbytek na váze
- zmenšení obvodu břicha, vzdálenost spona fundus přestane růst
- cervix skóre 10 bodů
- odtok plodové vody



KDY SE DOSTAVIT NA PORODNÍ SÁL

- pravidelná děložní činnost se zkracující se frekvencí a zvyšující se intenzitou
- odtok plodové vody
- krvácení
- bolest dělohy, která nemá charakter děložních kontrakcí
- nepravidelnosti pohybů plodu
- jiné symptomy (teplota, malátnost, zvracení, průjem, psychické změny, apod.....)



DOBY PORODNÍ

- I. doba porodní – otevírací
- II. doba porodní – vypuzovací
- III. doba porodní – doba k lůžku
- IV. doba porodní – doba poporodní




I. DOBA PORODNÍ - OTEVÍRACÍ

- *doba od začátku PRAVIDELNÝCH kontrakcí do plně rozvinuté branky*
- děložní kontrakce – vliv na zkrácení děložního hrdla a rozevření branky
- latentní fáze – do branky 3 cm
- aktivní fáze – od branky 4 cm – do branky 8 cm
- tranzitorní fáze – od branky 8 cm – rozvinutí, zajištění branky




LATENTNÍ FÁZE I. DOBY PORODNÍ

- kontrakce se stabilizují,  se jejich frekvence, trvání a intenzita
- děložní hrdlo se zkracuje - vznik tenké porodnické branky
- cervix se postupně spotřebovává
- branka je na konci latentní fáze dilatována do 3 cm
- děložní kontrakce co 10 – 15 minut, trvání cca. 15 – 20 s.
- bolesti v podbřišku / sakralgie
- hlavička sestupuje do pánevních rovin



MECHANIZMUS DILATACE DĚLOŽNÍHO HRDLA A BRANKY

Prvorodička

- děložní hrdlo se zkracuje směrem od vnitřní branky k zevní brance
- canalis cervicis vyplněn sangvinolentní hlenovou zátkou postupně vytlačována do pochvy
- branka se postupně  otevírá (prst, cm, lem)
- branka má tenké, ostře ohraničené okraje



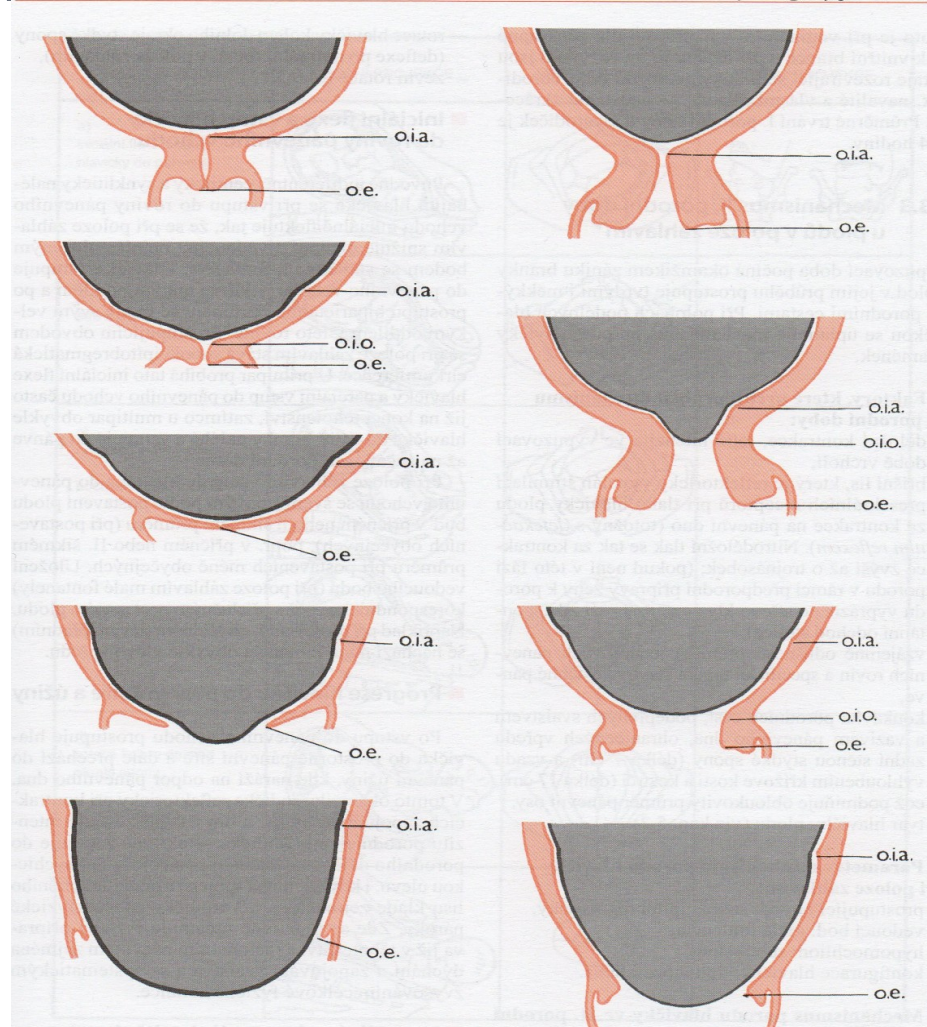
MECHANIZMUS DILATACE DĚLOŽNÍHO HRDLA A BRANKY

Vícerodička

- vnitřní děložní branka se dilatuje a zároveň se zkracuje děložní hrdlo



MECHANIZMUS DILATACE DĚLOŽNÍHO HRDLA A BRANKY



AKTIVNÍ FÁZE I. DOBY PORODNÍ

- branka - dilatace 3 cm – 8 cm
- děložní kontrakce co 3 minuty, trvající 45 s i více, zvyšuje se intenzita
- ženy vyžadují analgezii
- dirupce vaku blan (vícerodička branka 3 – 4 cm), prvorodička 5 cm)



TRANZITORNÍ FÁZE I. DOBY PORODNÍ

- branka od 8 cm až do úplného zajetí
- sestup hlavičky do nižších pánevních rovin
- děložní kontrakce co 1 – 2 minuty, trvající 50 – 60 s.



INTERVENCE PORODNÍ ASISTENTKY V I. DOBĚ PORODNÍ

- kontrola psychického stavu rodičky;
- komunikace s rodičkou a s jejím doprovodem;
- sledování a tišení bolesti (muzikoterapie, aromaterapie, bachovy květové esence, teplý obklad na podbříšek, masáže sakrální oblasti, hydroanalgezie);
- kontrola kontrakcí;
- kontrola odtoku plodové vody pomocí Temesvaryho činidla;
- sledování vyprazdňování (močení, stolice);
- doporučení úlevových poloh
- využití relaxačních pomůcek (gymnastický míč, porodní vak, závěsné pomůcky – žebřiny,)
- provedení přípravy k porodu



PORODNÍ PLÁN

- soupis přání, jak by měl podle těhotné ženy (rodičky) porod vypadat
- představa o porodu přenesená na papír
- porodní plán může sloužit pro zdravotníky (jako takové nevyslovené přání), kteří budou o ženu v průběhu porodu pečovat.
- budoucí rodičky se vyjadřují k přípravě na porod, k přítomnosti osob u porodu, k respektování intimity, k první době porodní, ke druhé a třetí době porodní, k ošetřování miminka, apod
- porodní plán by měl být formulován jasně, pokud možno co nejstručněji.



VEDENÍ I. DOBY PORODNÍ

- vaginální vyšetření: 2 – 3 hodiny (kontrola vstupování hlavičky)
- ozvy plodu a děložní činnost monitorujeme každé 2 – 3 hodiny
- kontrola ozev plodu: co 15 min.
- fyziologické funkce (TK a P) sledujeme co 2 – 3 hod.
- tělesná teplota se měří co 6 hodin
- subfebrilie: 1 hod.
- branka: 4 – 5 cm dirupce vaku blan (po dirupci rodičku vaginálně vyšetříme a natočíme kardiokografický záznam)
- délka I. doby porodní: prvorodička: 10 – 12 hodin, vícero dička: 6 – 8 hodin
- dýchání: hluboké břišní dýchání (na konci I. doby porodní „psí dýchání“)



II. DOBA PORODNÍ

- od rozvinutí branky do porodu plodu
- rodička má potřebu zapojit břišní lis (tlak sestupující hlavičky tlačí na nervové pleteně v oblasti pánevního dna); napomáhá tak k progresi hlavičky k pánevnímu východu
- postupný sestup hlavičky způsobuje napínání perinea, labia se od sebe vzdalují
- hlavička na dně pánevním – objeví se v poševním introitu
- děložní kontrakce co 2 – 3 minuty a trvají 60 – 90 sekund, jejich intenzita je 70 – 80 torrů
- trvání: do 60 minut (nemá přesáhnout 90 min.)



II. DOBA PORODNÍ



- rodičku už neopouštět
- příprava pomůcek k porodu
- komunikace s rodičkou
- ozvy plodu měřit po každé kontrakci
- 3 splněné podmínky ke tlačení: sutura sagitalis musí být v přímém průměru, hlavička musí být dorotovaná na dně pánevním a branka musí být rozvinutá (zašlá) !
- hlavička došla dna pánevního = rozevírající se konečník, vedoucí bod (malá fontanela) prořezává
- předčasné tlačení: vnitřní poranění, nepostupující porod (dokončení porodu kleštěmi nebo VEX)
- psí dýchání



II. DOBA PORODNÍ

- břišní lis rodička používá v době kontrakce
- rodička se na začátku kontrakce zhluboka nadechne, zavře oči a ústa, hlavu si rodička může sklonit k hrudníku a 3 krát během jedné kontrakce zatlačí (jako na stolicí) s minimálními přestávkami na vydechnutí a opětovné nadechnutí
- mezi kontrakcemi rodička zhluboka dýchá, zavře oči, odpočívá



VNITŘNÍ PÁNEVNÍ ROVINY

- *rovina pánevního vchodu (aditus pelvis)* – je ohraničená vzadu promontoriem (v oblasti L5), pokračuje dopředu jako linea arcuata (terminalis) a končí na horním okraji spony stydké, má tvar příčného oválu a nejdelší rozměr je diameter transversa (příčný - 13 cm)
- *rovina pánevní šíře (amplitudo pelvis)* – je ohraničená vzadu hranicí mezi S2 a S3 (na os sacrum) a míří doprostřed spony stydké, má kruhový tvar a nejdelší rozměr je diameter obliqua dextra et sinistra (šikmý - 13,5 cm)



VNITŘNÍ PÁNEVNÍ ROVINY

- *rovina pánevní úžiny (angustia pelvis)* – začíná vzadu na hranici mezi kosti křížovou a kostrčí; přechází dopředu na spina ischiadica a je zakončena na dolním okraji spony stydké; jedná se o nejužší místo malé pánve; má tvar oválu, nejdelší rozměr je diameter recta (předozaďní – 11,5 cm)
- *rovina pánevního východu (exitus pelvis)* – začíná vzadu na hrotu kostrče, pokračuje směrem dopředu na tubera ischiadica a je zakončena na dolním okraji spony stydké; má tvar kosočtverce; nejdelší rozměr je diameter recta (předozaďní – 9,5 cm); za porodu se tlakem hlavičky plodu kostrč odkloní dozaďu – rozměr se tím zvětší na 11 – 11,5 cm).



5 ETAP MECHANIZMU PORODU HLAVIČKY

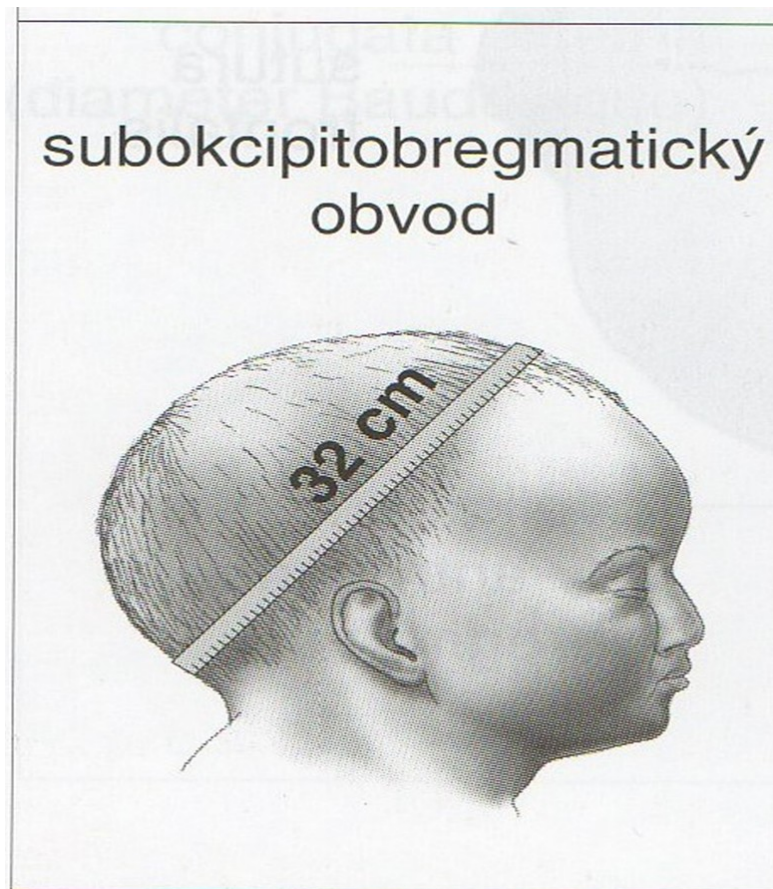
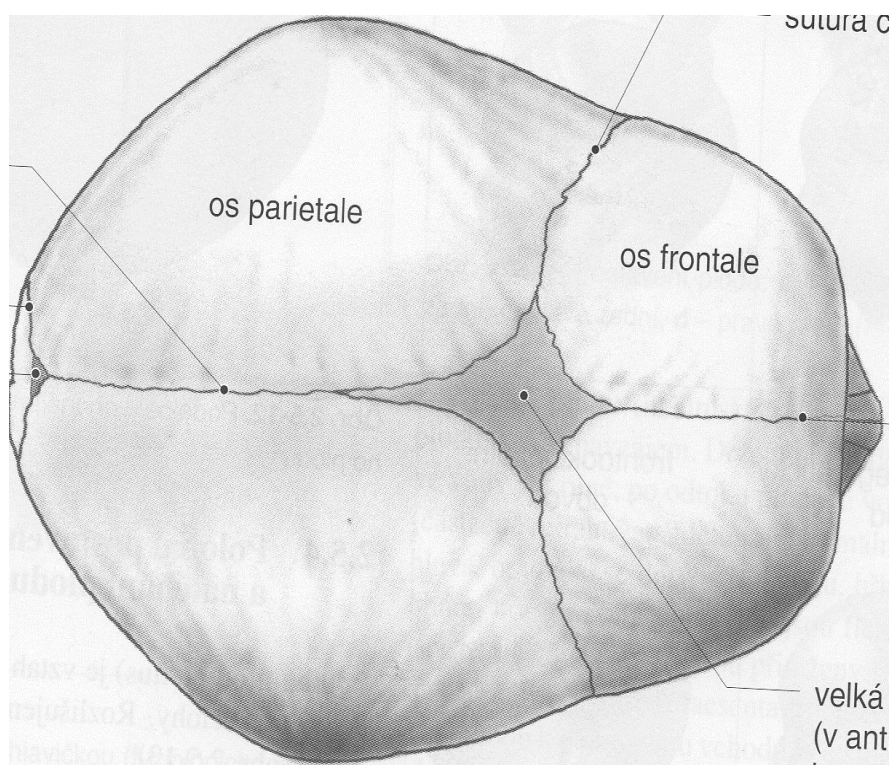
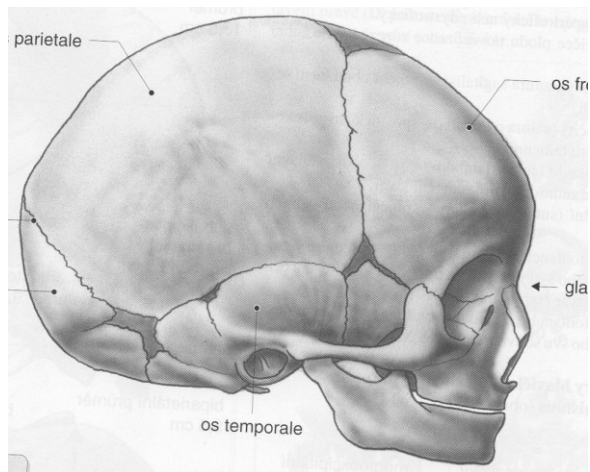
- 1) iniciální flexe a vstup hlavičky do pánevního vchodu
- 2) progrese hlavičky do pánevní šíře a úžiny
- 3) normální či abnormální vnitřní rotace
- 4) rotace hlavičky kolem dolního okraje stydké spony
- 5) zevní rotace



PLOD JAKO SUBJEKT PORODU

- **Velká fontanela** – mezi frontálními a parietálními kostmi, tvar kosočtverce
- **Malá fontanela** – mezi parietálními a occipitálními kostmi, tvar trojúhelníku
- spojnice velké a malé fontanely = **šev šíkový** (sutura sagittalis)
- **Diameter suboccipitobregmatica** – od středu occipitální kosti ke středu velké fontanely (obvod 32 cm) – prostupující obvod při porodu v poloze PPHL





III. DOBA PORODNÍ – DOBA K LŮŽKU

- je obdobím, kdy dochází k porodu placenty, pupečníku a plodových obalů, dále dochází k retrakci myometria



III. DOBA PORODNÍ – DOBA K LŮŽKU

○ známky odloučení placenty:

- 1) **Kustnerovo znamení:** nataženými prsty levé ruky zatlačit za sponu stydkou (pokud se pahýl pupečníku vtáhne směrem dovnitř do pochvy – placenta se neodloučila, když pupečnickový pahýl vyleze – placenta se odloučila)
- 2) **Schroderovo znamení:** při odloučení placenty, děložní fundus stoupá nad pupek, 2 až 3 prsty
- 3) **Ahlfeldovo znamení:** pean se začne oddalovat od rodidel, pupečník je ochablý, hadrovitý (když je vzdálen 10 cm, placenta je odloučena)



III. DOBA PORODNÍ – DOBA K LŮŽKU

- mechanismus odlučování placenty:
- **Schultz:** vytváří se retroplacentární hematoma, krvácí pod placentu, ta se postupně odlučuje, sroluje se do dolního děložního segmentu a tulipánovitě se porodí, lůžko se porodí středem, matka z vaginy nekrvácí
- **Duncan:** placenta se odlučuje od hrany, krvácí do dělohy, matka krvácí z vaginy a placenta se rodí hranou; odlučování placenty trvá déle a krevní ztráta je větší
- **Gessner:** smíšený způsob, placenta se odlučuje hranou a porodí se středem, žena krvácí od počátku odlučování lůžka



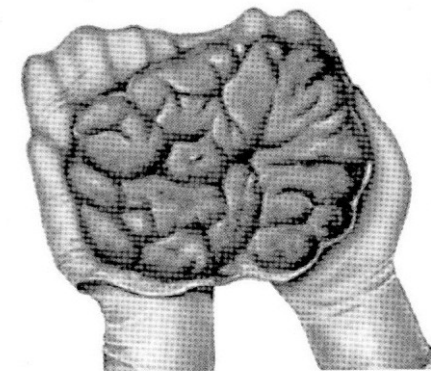
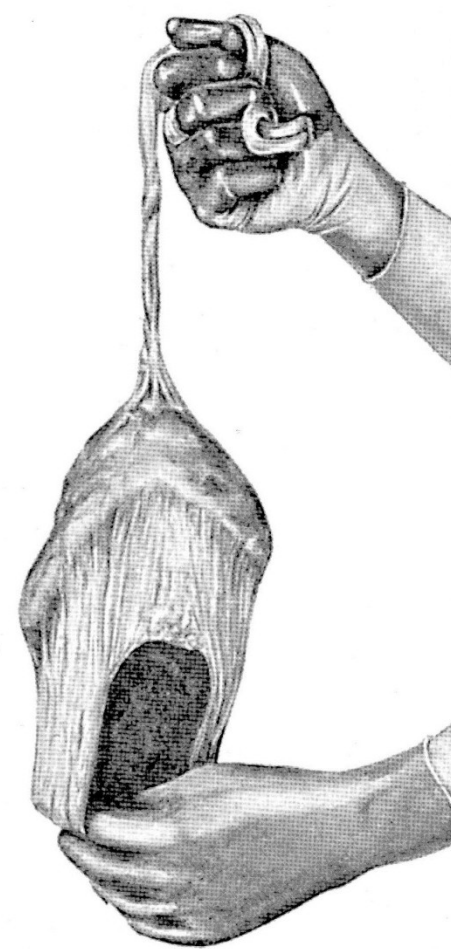
III. DOBA PORODNÍ – DOBA K LŮŽKU

- placentu porodit do 30 min.
- po porodu plodu – i.v. aplikace uterokinetik a uterotonik (oxytocin nebo metylergometrin), zabránění zbytečným krevním ztrátám
- **hmat podle Jacobse:** rodící placentu uchopíme do dlaní obou rukou a šroubovitými pohyby s ní otáčíme tak, až se blány svinou do provazce, který snadno vyklouzne z rodidel.



PO PORODU PLACENTY:

- **Kontrola:** celistvosti lůžka, počet cév, délka pupečníku, úpon
- kontrola porodního poranění v zrcadlech (hrdlo děložní, pochva, zevní rodidla a epiziotomie)



IV. DOBA PORODNÍ – DOBA POPORODNÍ

- 2 hodiny po porodu plodu a placenty
- časné šestinedělí
- měří se fyziologické funkce (TK, P) ve 30 minutových intervalech
- kontrola krvácení
- kontrola výšky děložního fundu
- odpočinek pro maminku, teplo, ticho, tekutiny, lehká strava
- první přiložení novorozence k prsu matky - do 30 minut po porodu
- sledujeme vyprazdňování močového měchýře
- po uplynutí 2 hodin – převoz šestinedělky na oddělení šestinedělí



EPISIOTOMIE

- nejčastější porodnický výkon
- nástřih hráze
- závěr II. doby porodní
- indikace: riziko ruptury poševního introitu a perinea, hráz brání dalšímu prostupu (prořezávání hlavičky), poloha podélná koncem pánevním, zjizvená hráz, velký plod, porod kleštěmi, vakuumextrakcí
- **Druhy:** mediální epiziotomie
 - : mediolaterální epiziotomie
 - : laterální epiziotomie
 - : rozšířená laterální epiziotomie



MEDIOLATERÁLNÍ EPISIOTOMIE

- nejčastější druh epiziotomie
- směřuje ze střední čáry introitu šikmo k hrbolu sedací kosti
- menší poškození svěrače
- více krvácí



○ DĚKUJI ZA POZORNOST

