

# Repozicije

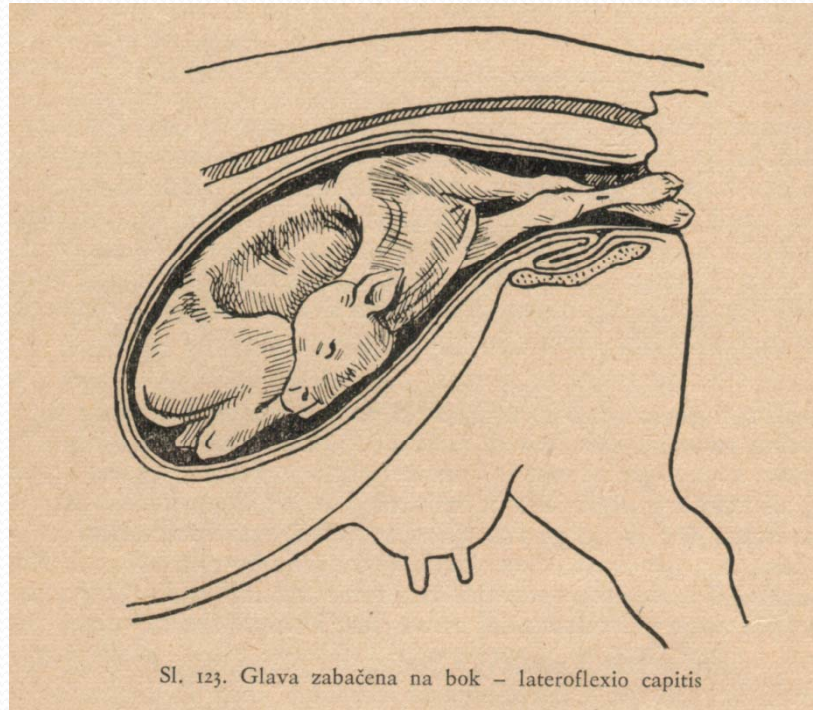
# Pravilni habitus

- U prednjem podužnom položaju glava i prednje noge ispružene u porođajnom kanalu
- U stražnjem podužnom položaju stražnje noge ispružene u porođajnom kanalu

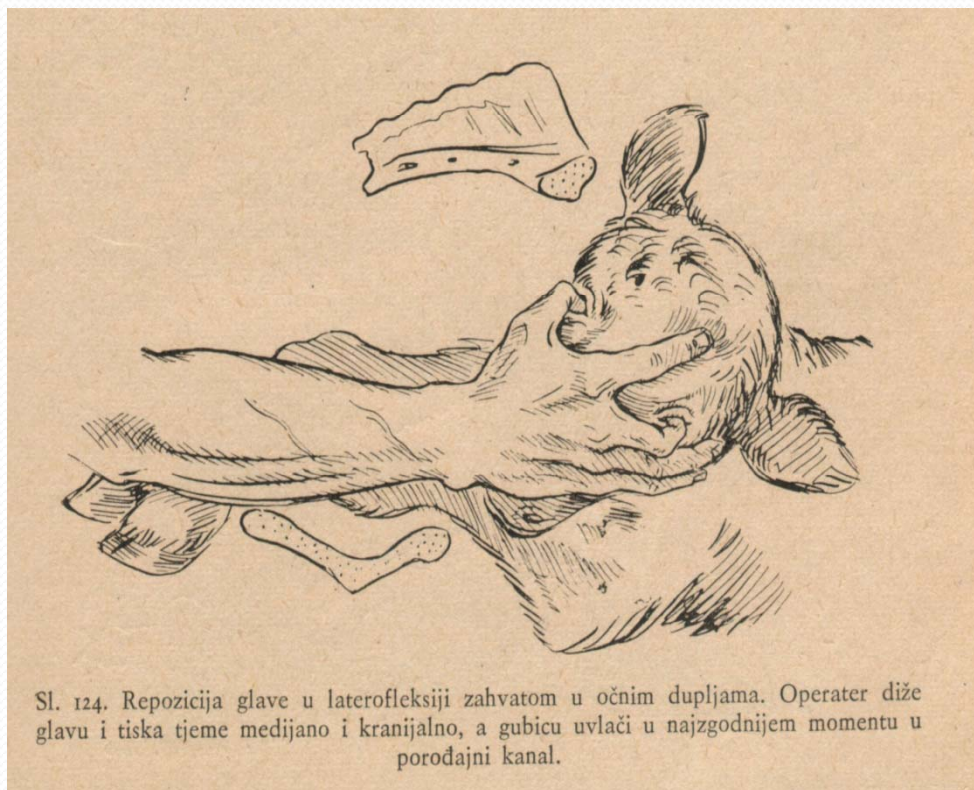
# Nepravilni habitusi glave

- Torsio capitis- glava okrenuta oko dužinske osovine za 45 do 90°
- Torsio capitis et cervicis- u težem slučaju glava zajedno s vratom okrenuta za 180°
- Metode pomaganja: potisnuti plod natrag u maternicu i glavu okrenuti u normalni položaj u smjeru suprotnom od torzije

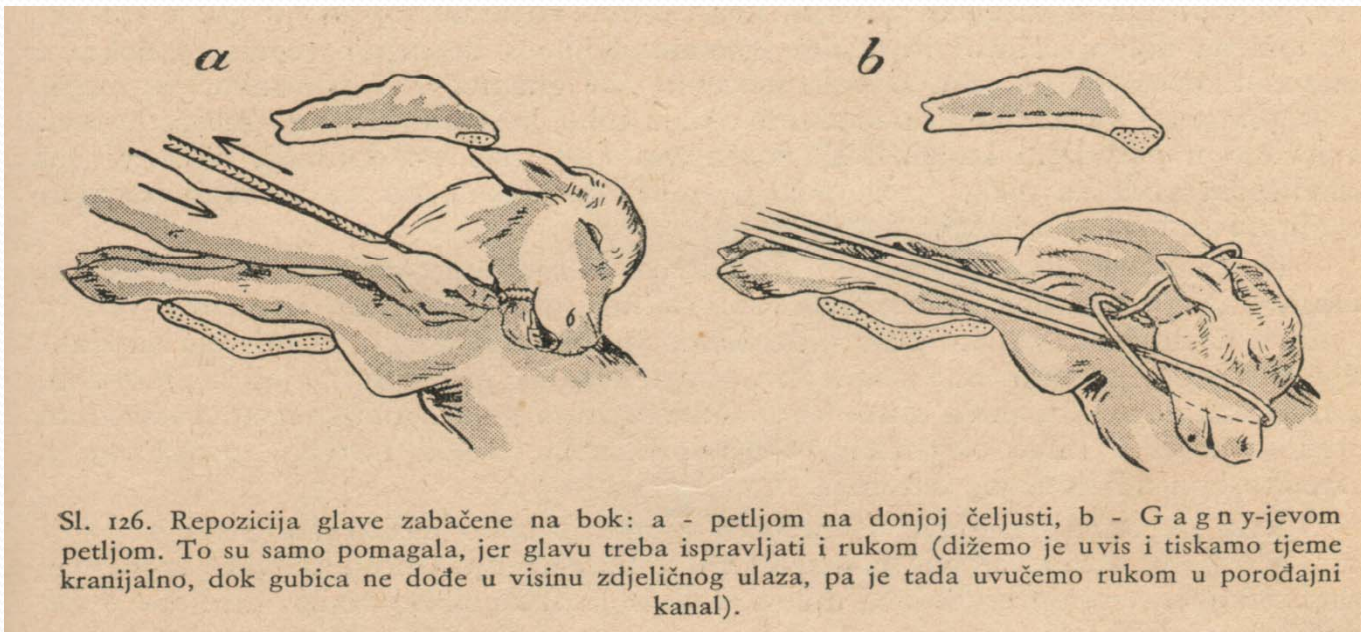
- Lateroflexio capitis- glava zabačena na lijevi ili desni bok ploda, a noge ispružene



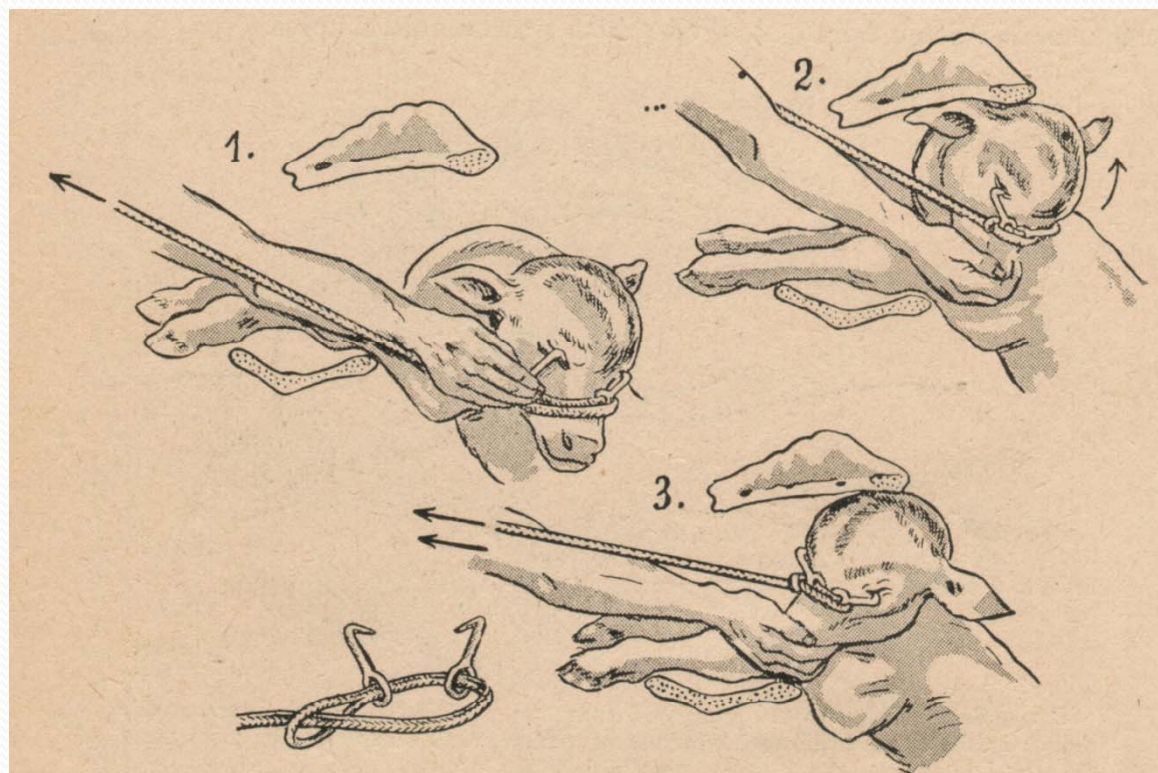
- Metode pomaganja:
  - Rukom




- Pomoću petlje na donju vilicu (porodiljsko uže za nogu) i Gagny-jevom petljom



- Pomoću očnih kuka (na porodiljskom užu) fiksiranih za orbite

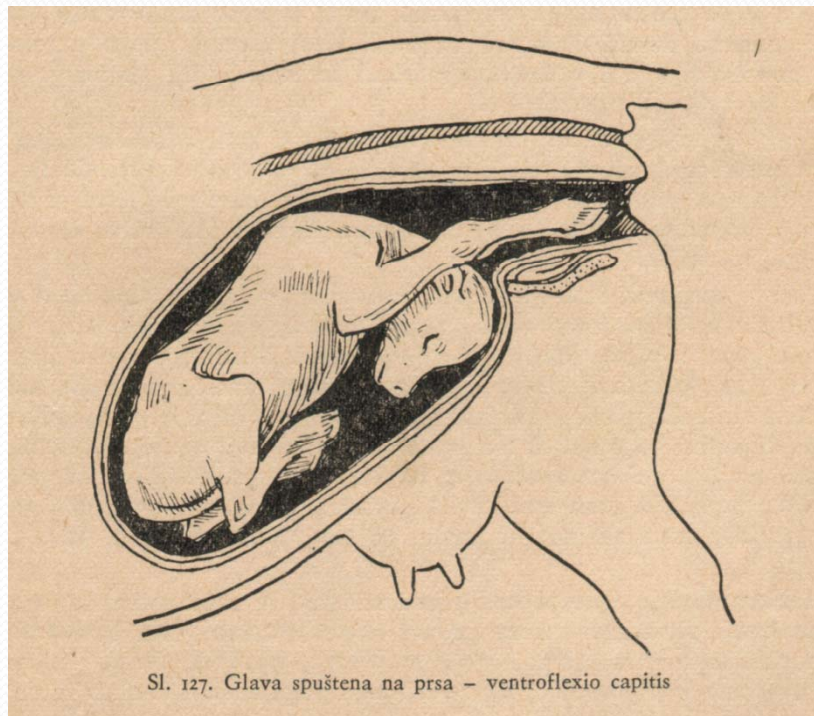


Sl. 125. Repozicija glave zabačene na bok s pomoću očnih kuka. U 1. fazi stavljamo kuke u očne duplje i lagano natežemo konopac, da se kuke ne pomaknu. U 2. fazi hvatamo glavu za gubicu, dižemo je dorzalno i tiskamo tjemeni dio kranijalno, da gubica lakše uđe u porođajni kanal. U 3. fazi uvlačimo gubicu fetusa u porođajni kanal i ispružujemo glavu na prednjim nogama.

- 
- Za repoziciju jako zabačene glave se može koristiti i Kühnov repozitor
  - Ako je nemoguće ispraviti ovaj habitus, kod mrtvih i emfizematoznih plodova te kad maternica tijesno prijanja uz plod indicirana je fetotomija

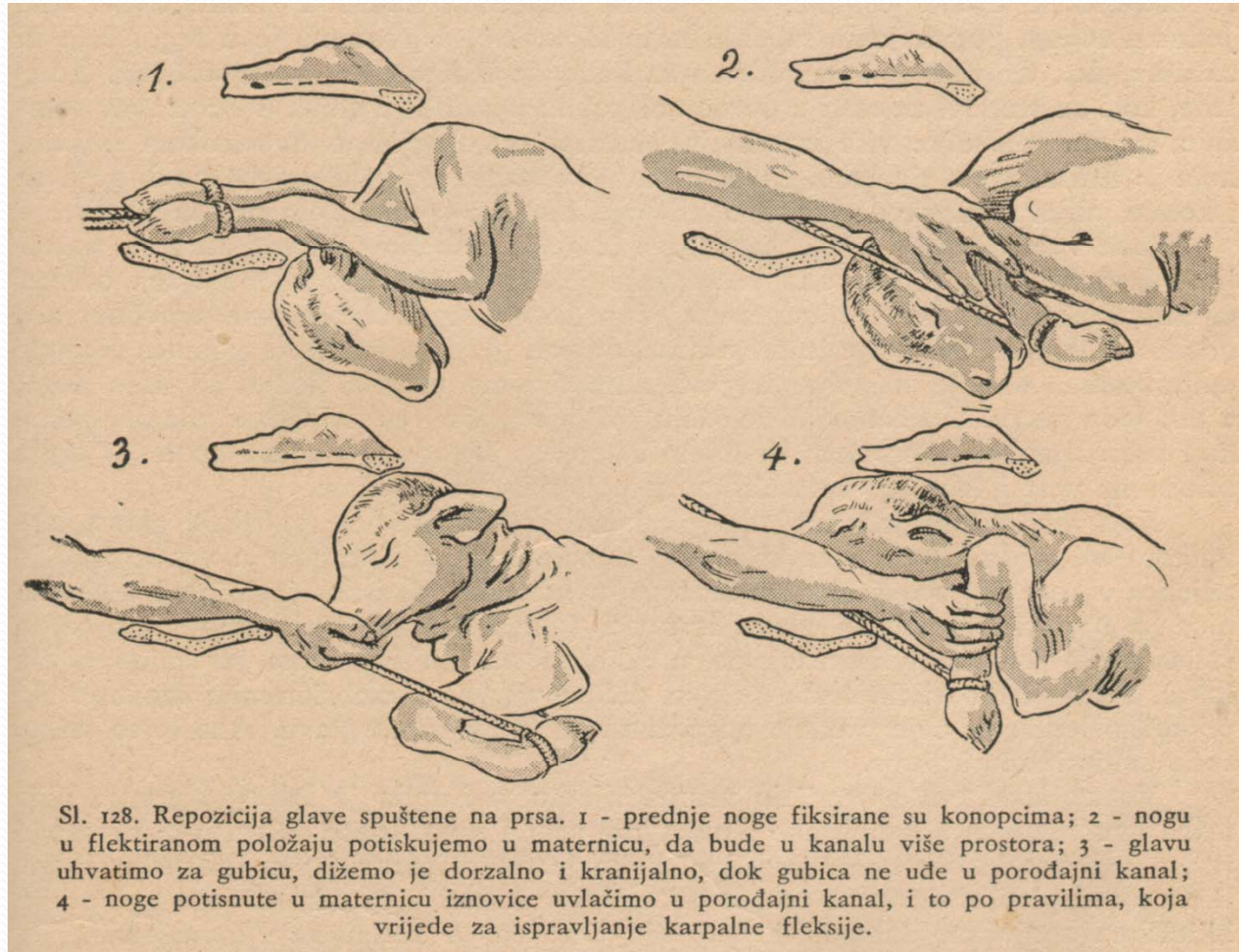



- Ventroflexio capitis- glava spuštена između prednjih nogu i savijena prema prsima



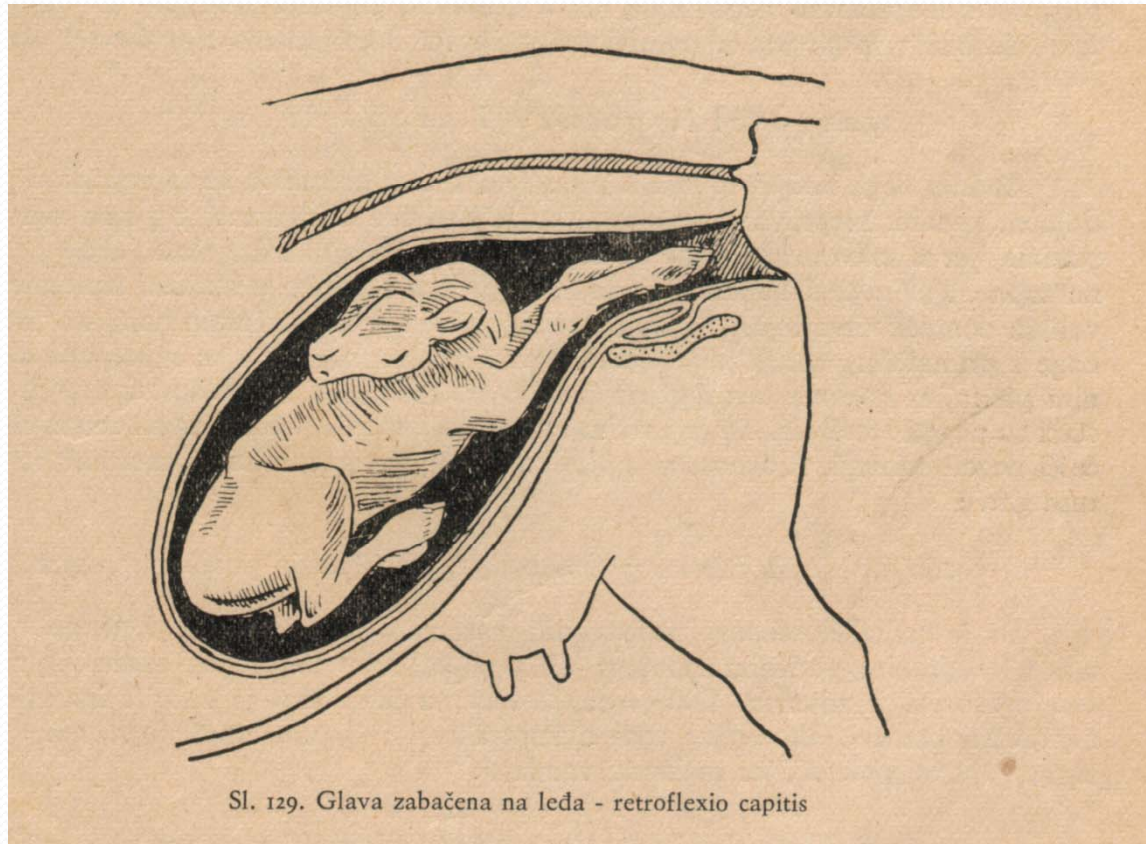
Sl. 127. Glava spuštена na prsa – ventroflexio capitis

- Metode pomaganja:




- 
- Za ekstenziju glave iz ventrofleksije dobar je i Kühnov repozitor
  - Kod velikih i mrtvih plodova i u slučajevima gdje nam ne polazi rukom ispraviti glavu indicirana je fetotomija

Retroflexio capitis- glava je zajedno s vratom savijena natrag i dorzalno te leži na leđima ploda



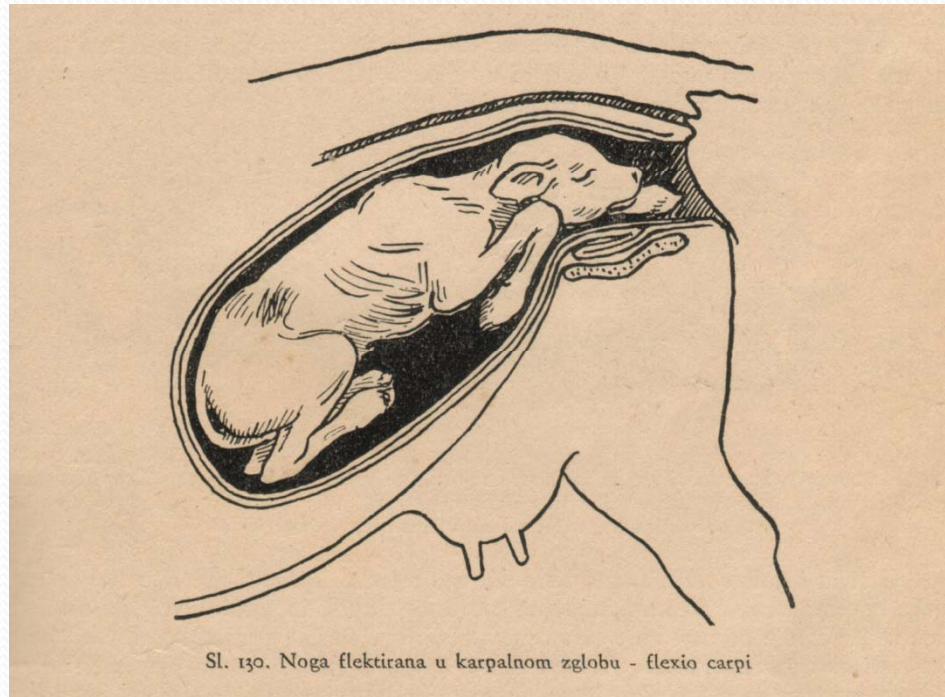
Sl. 129. Glava zabačena na leđa - retroflexio capitis

- 
- Metode pomaganja:
  - Glavu treba potisnuti u stranu i dovesti je u laterofleksiju
  - Ukoliko je plod mrtav, radi se fetotomija


# Nepravilni habitusi prednjih nogu

- Flexio phalangis primae- prednja noga flektirana u putičnom zglobu
- Lako se ispravlja

- Flexio carpi- noga flektirana u karpalnom zglobu

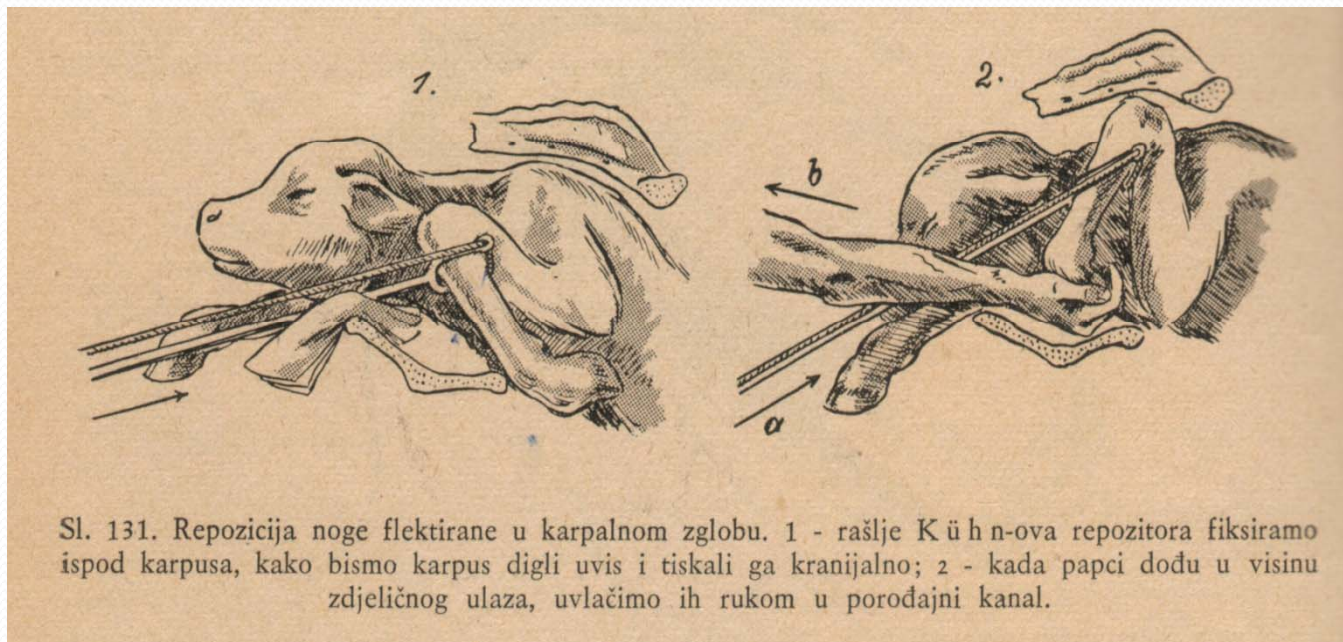


Sl. 130. Noga flektirana u karpalnom zglobu - flexio carpi

- 
- Metode pomaganja:
  - Predulazna karpalna fleksija: rukom uhvatiti nogu za metakarpus bliže putičnom zglobu te potiskujemo kranijalno i dorzalno, zatim spustiti šaku do papka (kopita), uhvatimo dlanom i povučemo u zdjelicu
  - Možemo koristiti porodiljno uže fiksirano ispod karpusa. U teleta možemo provući konopac između papaka gdje je čvor na volarnoj plohi noge jer tada uže savija prvi falangealni zglob pa je stijenka maternice manje izvrgnuta ozljedama

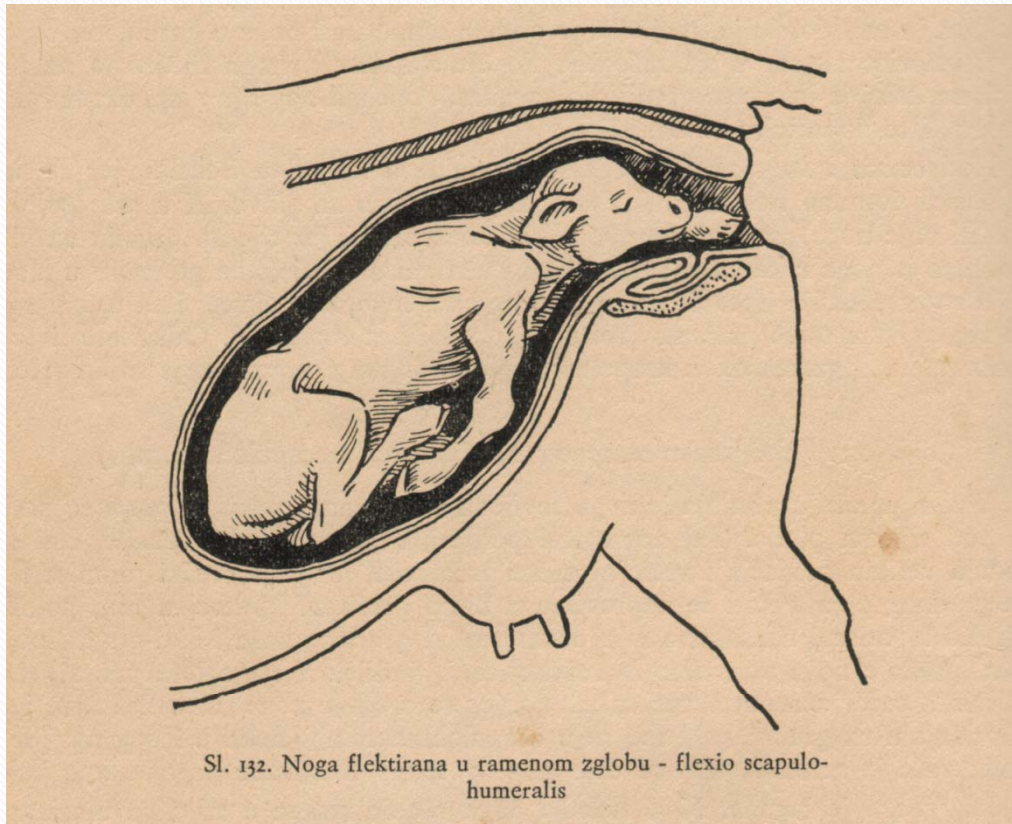


- Pomoću Kühnovog repozitora




- 
- Kod karpalnih fleksija koje je nemoguće ispraviti te kod velikog i mrtvog ploda indicirana je fetotomija

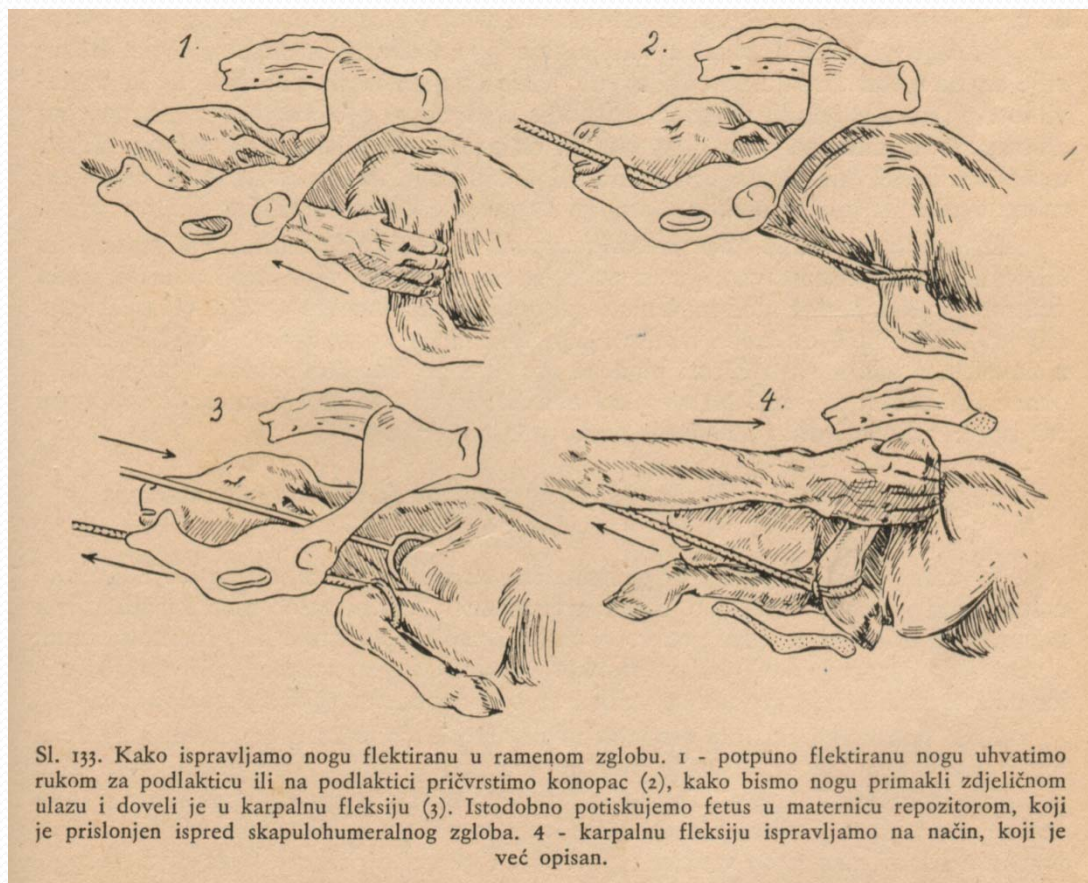
- Flexio scapulohumeralis- noga flektirana u ramenog zglobu



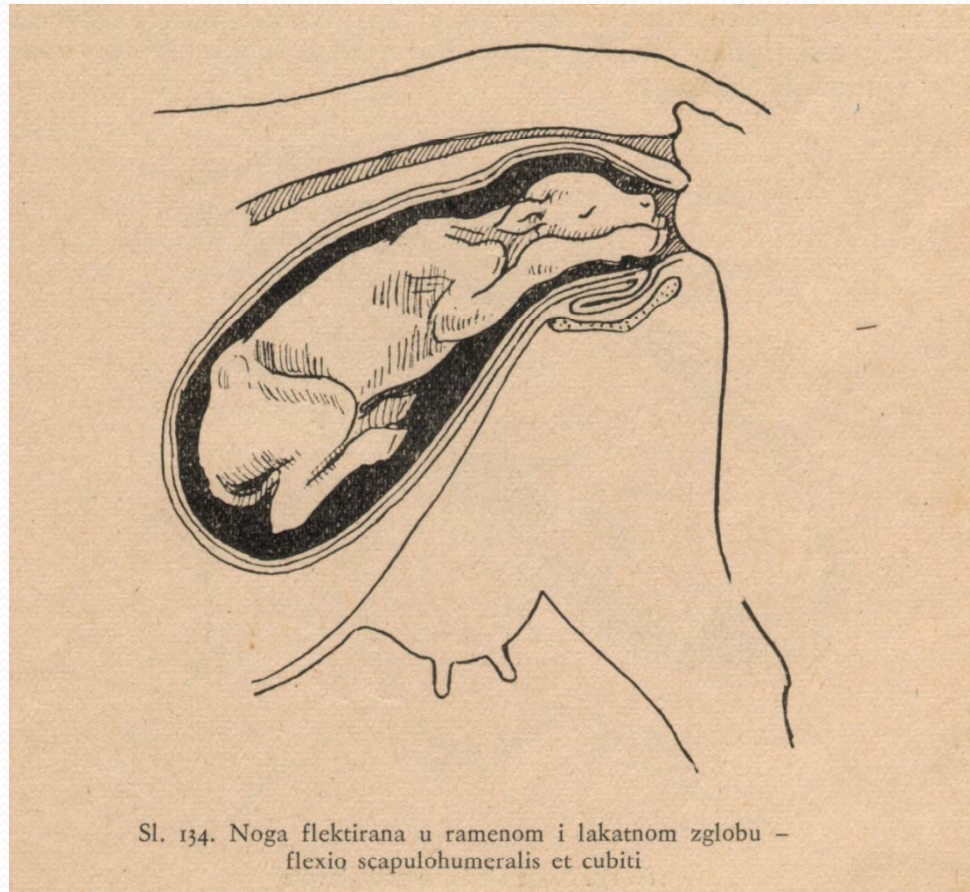
Sl. 132. Noga flektirana u ramenom zglobu - flexio scapulo-humeralis


- 
- Metode pomaganja:
  - Ponekad se može ekstrahirati plod i ako nije ispravljen ovaj nepravilan položaj
  - Flektiranu nogu ispravljamo u dvije faze: u prvoj nogu približavamo zdjeličnom ulazu i dovodimo u karpalnu fleksiju koju zatim ispravljamo na prethodno opisan način

- Pomoću Kühnovog repozitora i petlje

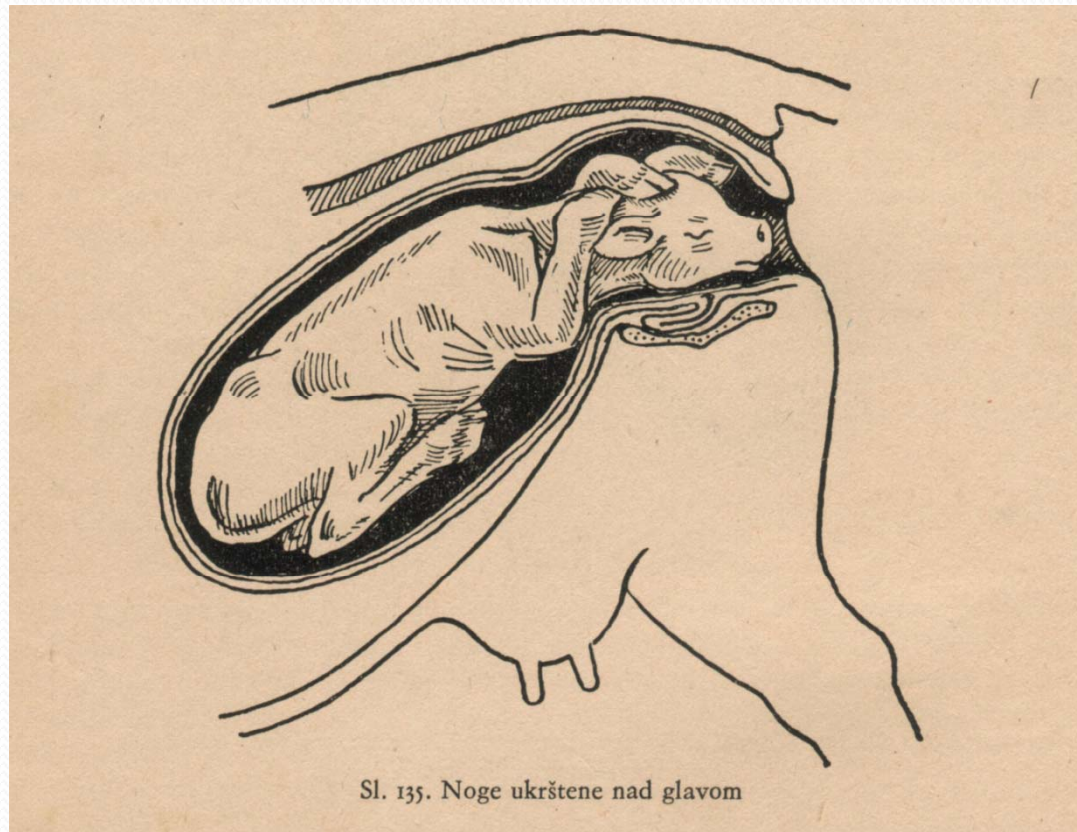


- Flexio scapulohumeralis et cubiti- nmoga flektirana u ramenom i lakatnom zglobu




- 
- Metode pomaganja:
  - Istodobno izvlačimo nogu i pritišćemo rukom na rameni zglob. Na taj način ekstenriramo rameni i lakatni zglob

- Noge ukrštene nad glavom

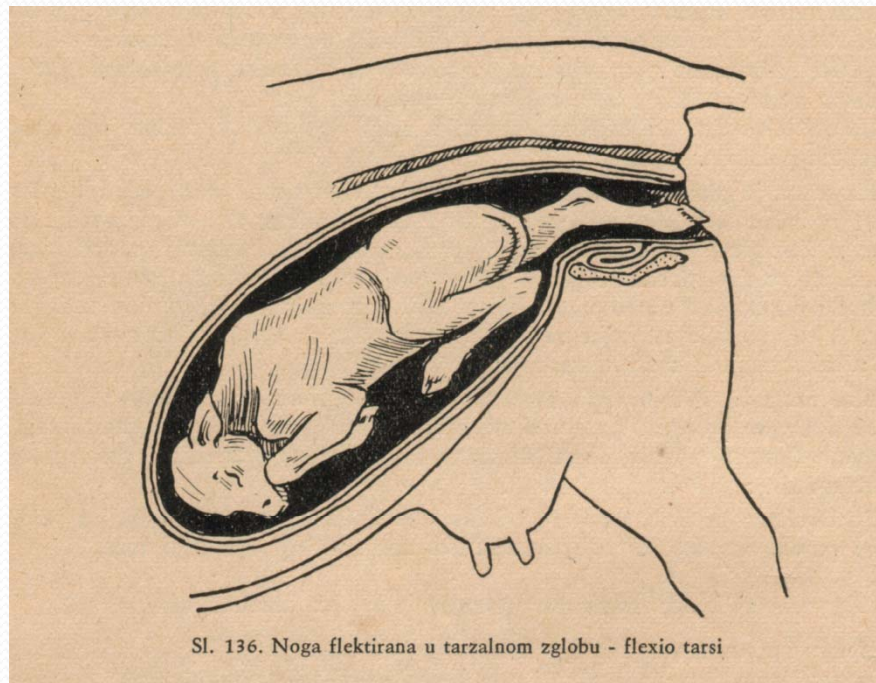





- 
- Metode pomaganja:
  - Fiksiramo nogu, vučemo lateralno i ventralno, a u isto vrijeme potiskujemo plod natrag u maternicu

# Nepravilni habitusi stražnjih nogu

- Flexio tarsi- noga flektirana u tarzalnom zglobu

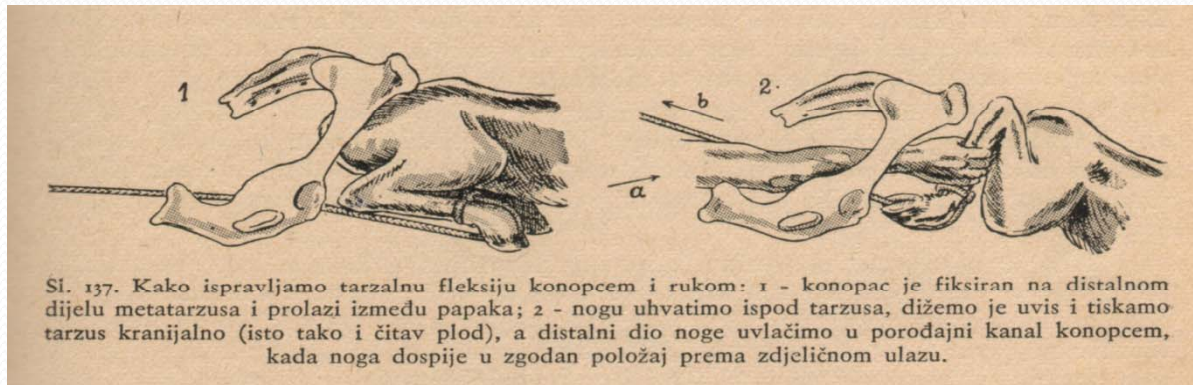


Sl. 136. Noga flektirana u tarzalnom zglobu - flexio tarsi

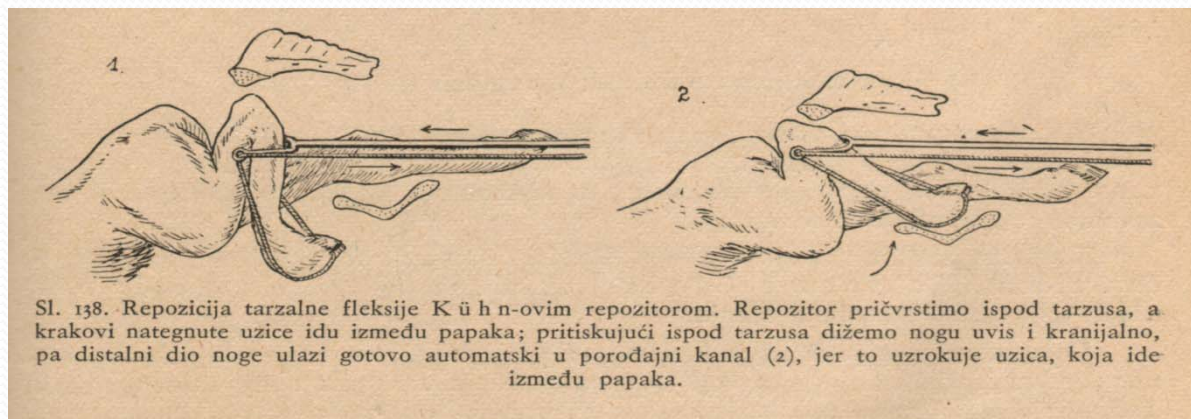
- 
- Metode pomaganja:
  - Kod predulazne fleksije nogu prvo pokušamo ispraviti rukom tako da ju uhvatimo za papke i flektiramo u svim zglobovima dižući je dorzalno i u najpovoljnijem trenutku uvlačimo papke u zdjelicu i ispružimo nogu



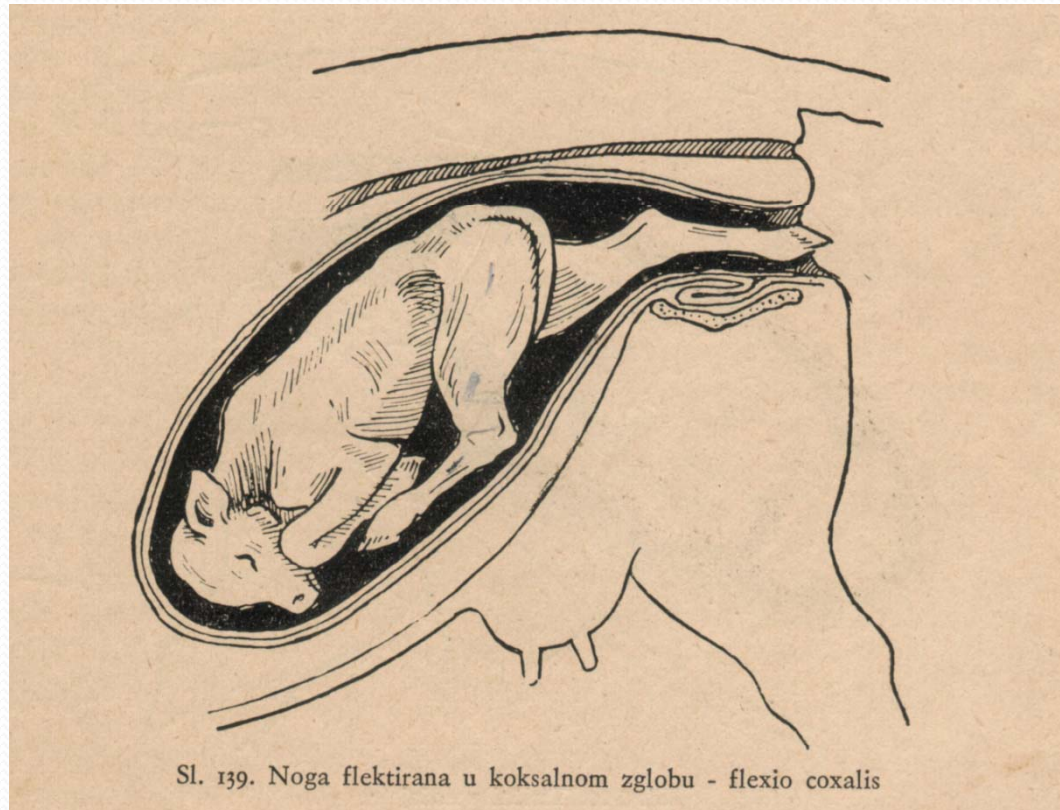
- Pomoću konopca i ruke




- Pomoću Kühnovog repozitora



- Flexio coxalis- noga flektirana u koksalnom zglobu

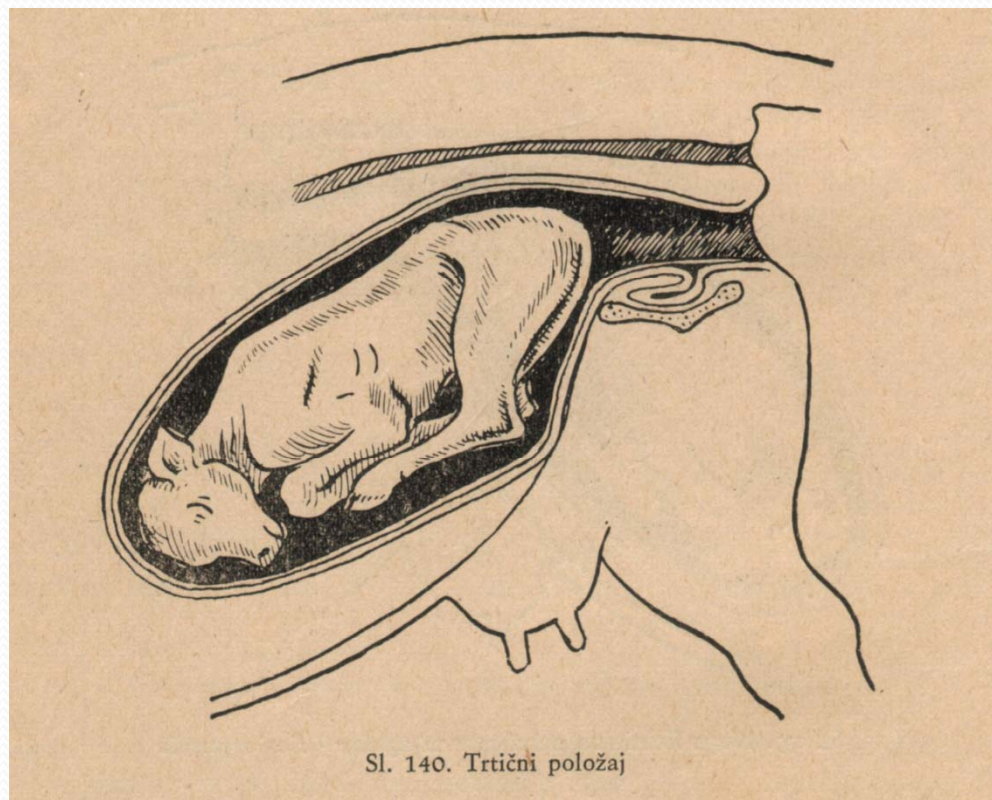


- 
- Metode pomaganja:
  - Kod povoljnih prostornih prilika se ždrijebe ili tele može ekstrahirati s neispravljenim položajem
  - Nogu ispravljamo u dvije faze: u prvoj fazi uhvatimo flektiranu nogu rukom za tibiju (desnom rukom desnu tibiju) s lateralne strane i nastojimo približiti tarzalni zglob zdjeličnom ulazu. Nogu ponekad fiksiramo užem na distalnom dijelu tibije a možemo se poslužiti i Kühnovim repozitorom sa svrhom dovlačenja zgloba do zdjeličnog ulaza. Nogu ćemo lakše privući u tarzalnoj fleksiji do zdjeličnog ulaza ako plod potiskujemo repozitorom u maternicu

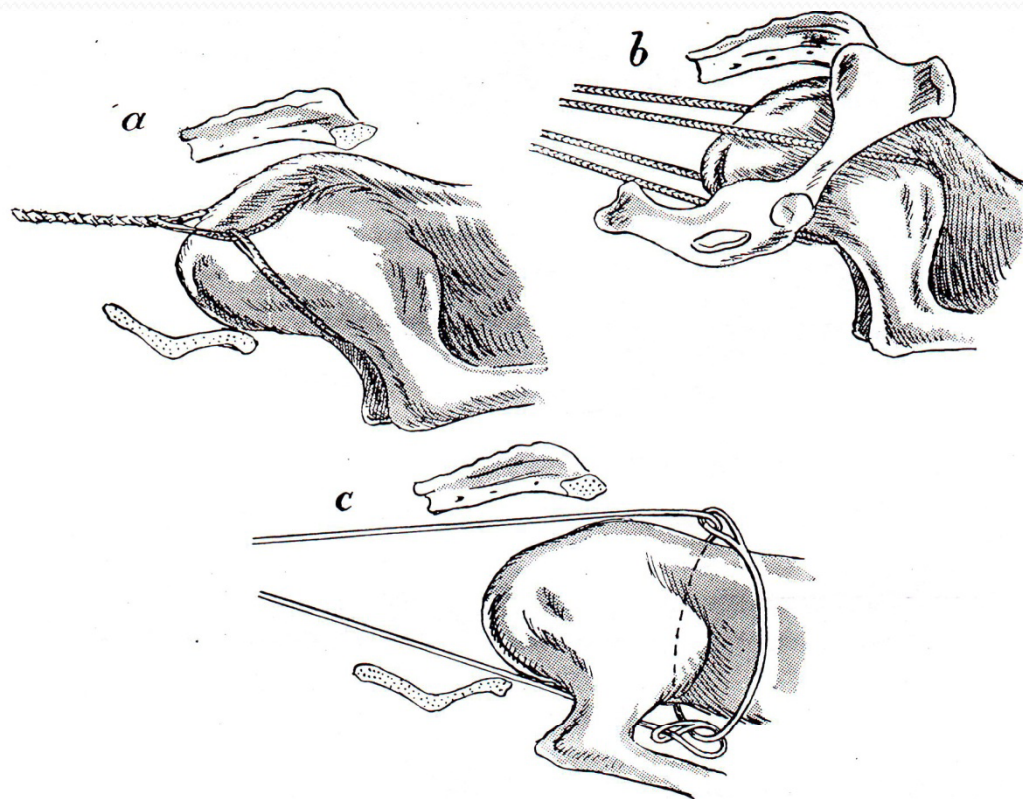
- 
- U drugoj fazi ispravljamo tarzalnu fleksiju noge kako je već opisano



- Trtični položaj- obostrana fleksija u koksalnomo zglobu



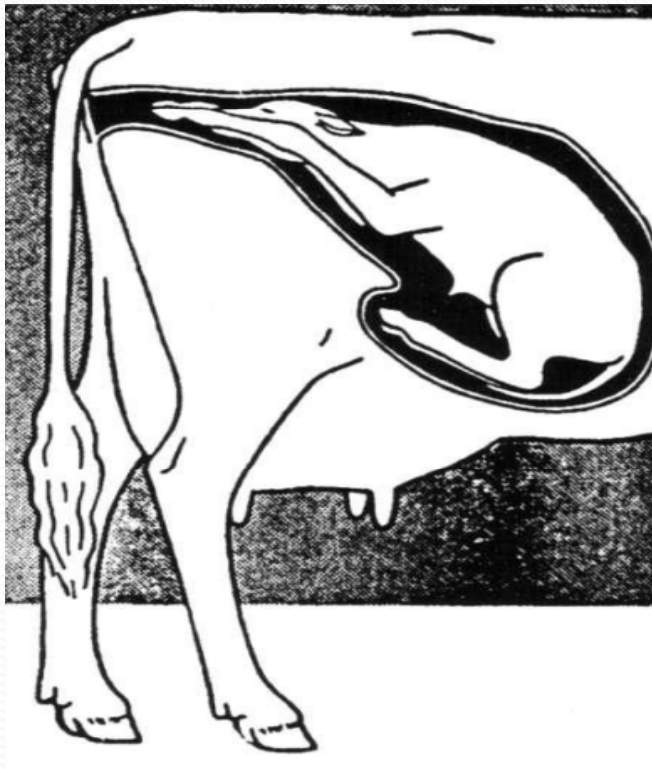
- Metode pomaganja:
- Plod u trtičnom položaju možemo izvlačiti Saakeovom, Saake- Beneschovom ili Weinmannovom petljom



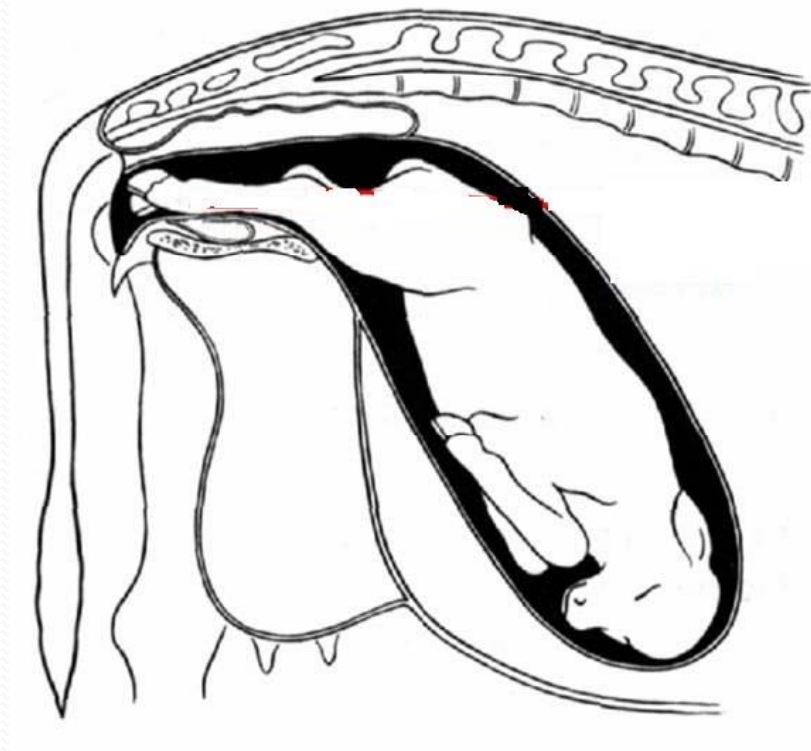
Sl. 59. Ekstrakcija ploda u trtičnom položaju. a - Weinmann-ova petlja, b - dvije posebne petlje oko flektiranih nogu, ali ta je metoda loša, c - Saake-ova petlja u Benesch-ovoj modifikaciji.

# Pravilni situsi

- Prednji podužni



- Stražnji podužni



# Uzroci i prognoza nepravilnih situsa

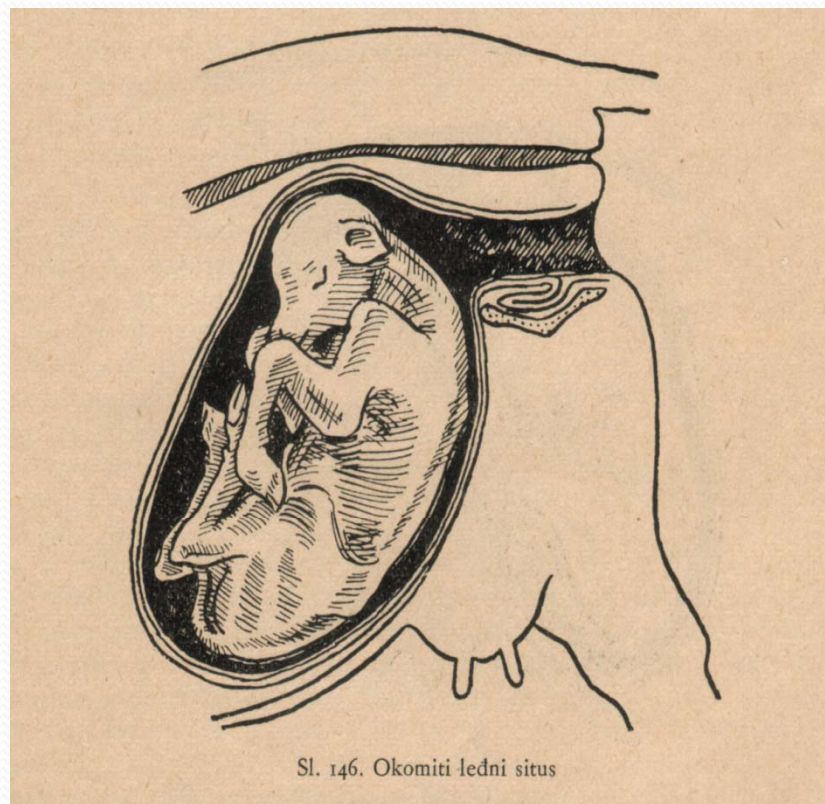
- Prejaki trudovi
- Živahne kretnje ploda
- Nedovoljno otvoren maternički grljak
  
- Prognoza je nepovoljna
- Abnormalni situsi redovno uzrokuju teške poremećaje kod rađanja
- Teško ih je ispraviti
- Život ploda gotovo uvijek je ugrožen

# Nepravilni situsi ploda

- Okomiti leđni situs
- Okomiti trbušni situs
- Poprečni leđni situs
- Poprečni trbušni situs
- Dvorožna ždrebnost
- Otežani porođaj blizanaca

# Okomiti ledni situs

- Plod “sjedi “ u maternici
- Prednji dio tijela okrenut kranijalno
- Vrat, greben i dio leđa ispred zdjeličnog ulaza
- Stražnji dio tijela počiva na ventralnoj stijenci materničnog tijela



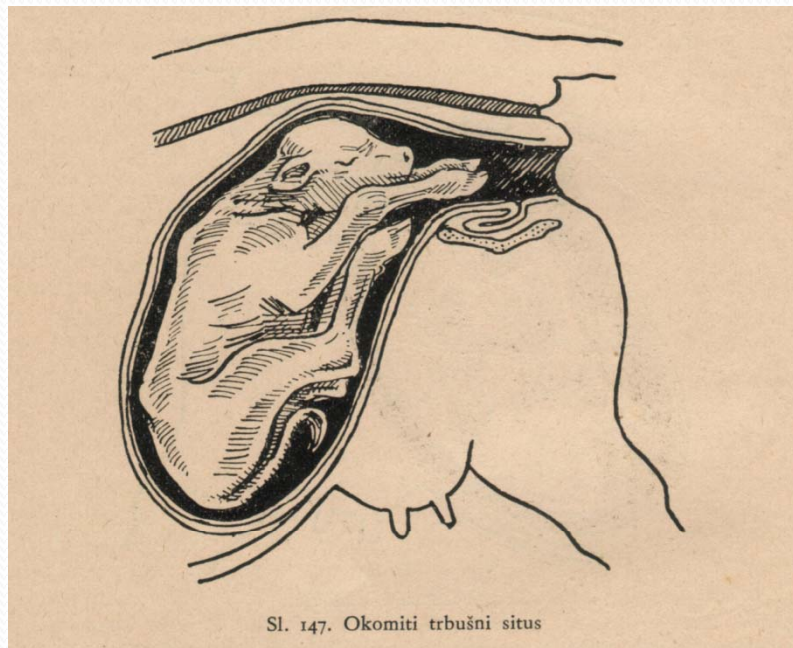
Sl. 146. Okomiti ledni situs

# Metode pomaganja

- Fiksiramo dio ploda koji kanimo vući, a drugi dio guramo dublje u maternicu
- Ako nam uspije, plod je u prednjem podužnom situsu i u donjoj poziciji
- Tada ga treba još okrenuti u gornju poziciju
- Ako je plod mrtav radimo fetotomiju

# Okomiti trbušni situs

- glava i prednje noge nalaze se u porođajnom kanalu (kao kod prednjeg podužnog situsa!)
- Tek kod ekstrakcije može doći do problema (stražnje noge ušle u zdjelicu ili se upiru vršcima na donjem rubu zdjeličnog ulaza)



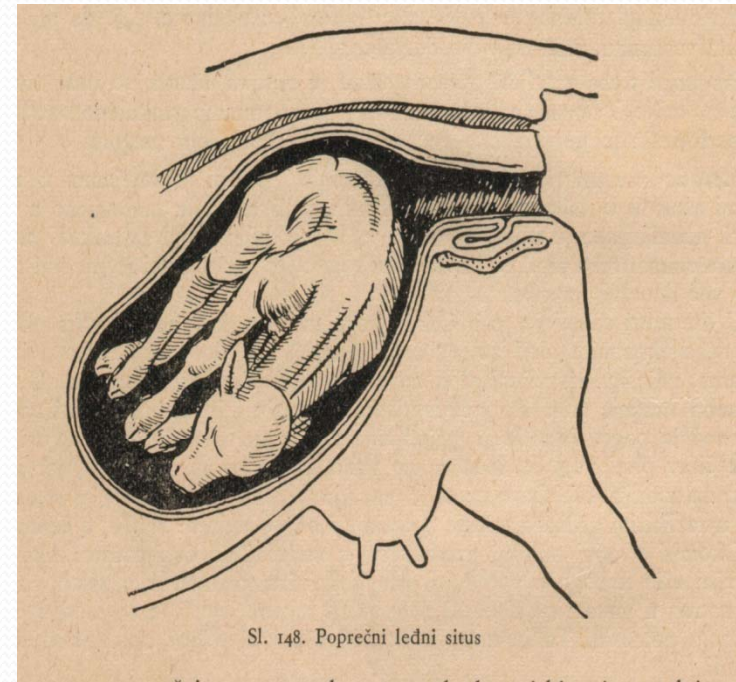


# Metode pomaganja

- Položaj ispravljamo u prednji podužni situs, ako je plod živ ili nije zaglavljen u zdjelici
- Ako su stražnje noge duboko u kanalu, plod možemo okrenuti i u stražnji podužni situs
- Fetotomija
- Obichova metoda: plod se ekstrahira za sve četiri noge (plod malen, zdjelica prostrana)

# Poprečni ledni situs

- Plod leži vodoravno ispred zdjeličnog ulaza, leđa su mu okrenuta prema majčinoj zdjelici
- Glava i prednje noge u jednom, a stražnje u drugom rogu
- Teško je odrediti što je prednji, a što stražnji dio tijela

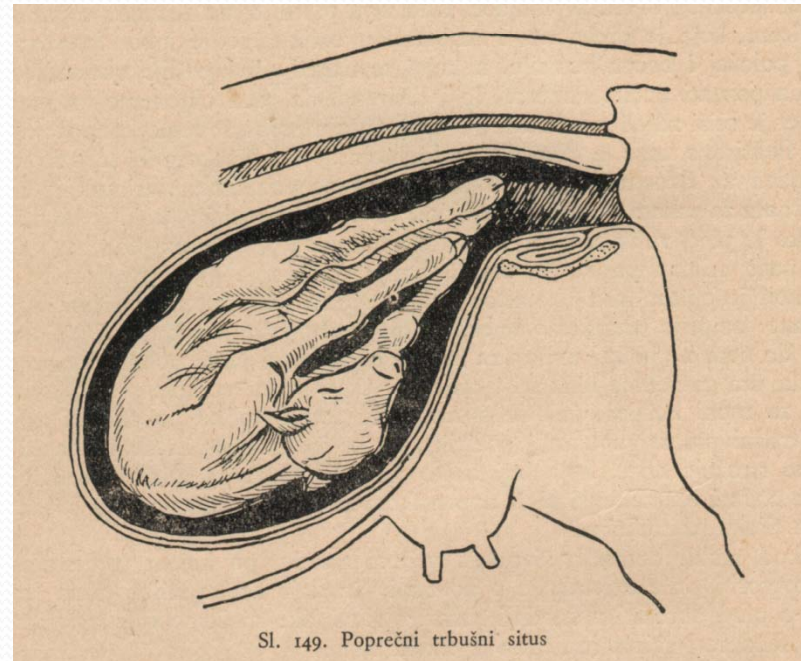


# Metode pomaganja

- Pokušati ga okrenuti u podužni situs
- Fetotomija

# Poprečni trbušni situs

- Plod leži vodoravno ispred zdjeličnog ulaza, a okrenut je prema njemu trbuhom
- Noge su redovno ispružene u porođajnom kanalu, često i ukrštene
- Solearne plohe prednjih i stražnjih nogu okrenute su na istu stranu
- Provjeriti jesu li blizanci!



# Metode pomaganja

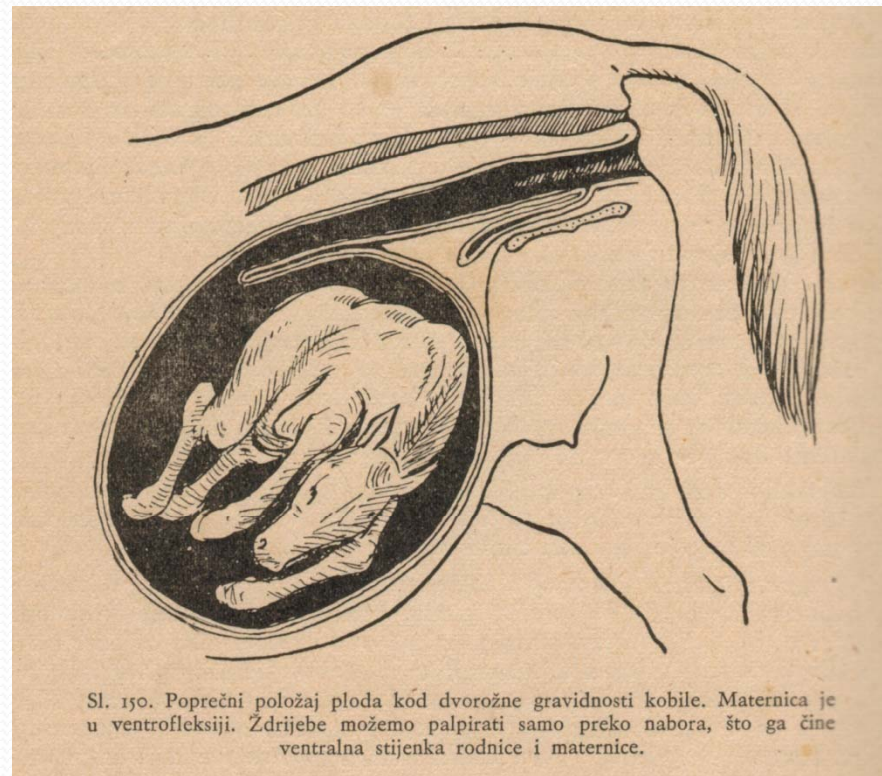
- Fetotomija
- Plod okrećemo u stražnji podužni situs

# Dvorožna ždrebnost

- To je oblik trbušnog poprečnog situsa
- Položaj ploda nastaje već za vrijeme intrauterinog razvoja
- Prednji dio tijela u jednom, a stražnji u drugom rogu maternice
- Maternica se postepeno spušta i dospije najprije u ventroverziju, a zatim i u ventrofleksiju (dodatno otežava stanje)

# Metode pomaganja

- Najprije ispraviti abnormalni položaj maternice
- Okrenuti ždrijebe u podužni situs
- Fetotomija
- Carski rez



Sl. 150. Poprečni položaj ploda kod dvorožne gravidnosti kobile. Maternica je u ventrofleksiji. Ždrijebe možemo palpirati samo preko nabora, što ga čine ventralna stijenka rodnice i maternice.

# Otežani porođaj blizanaca

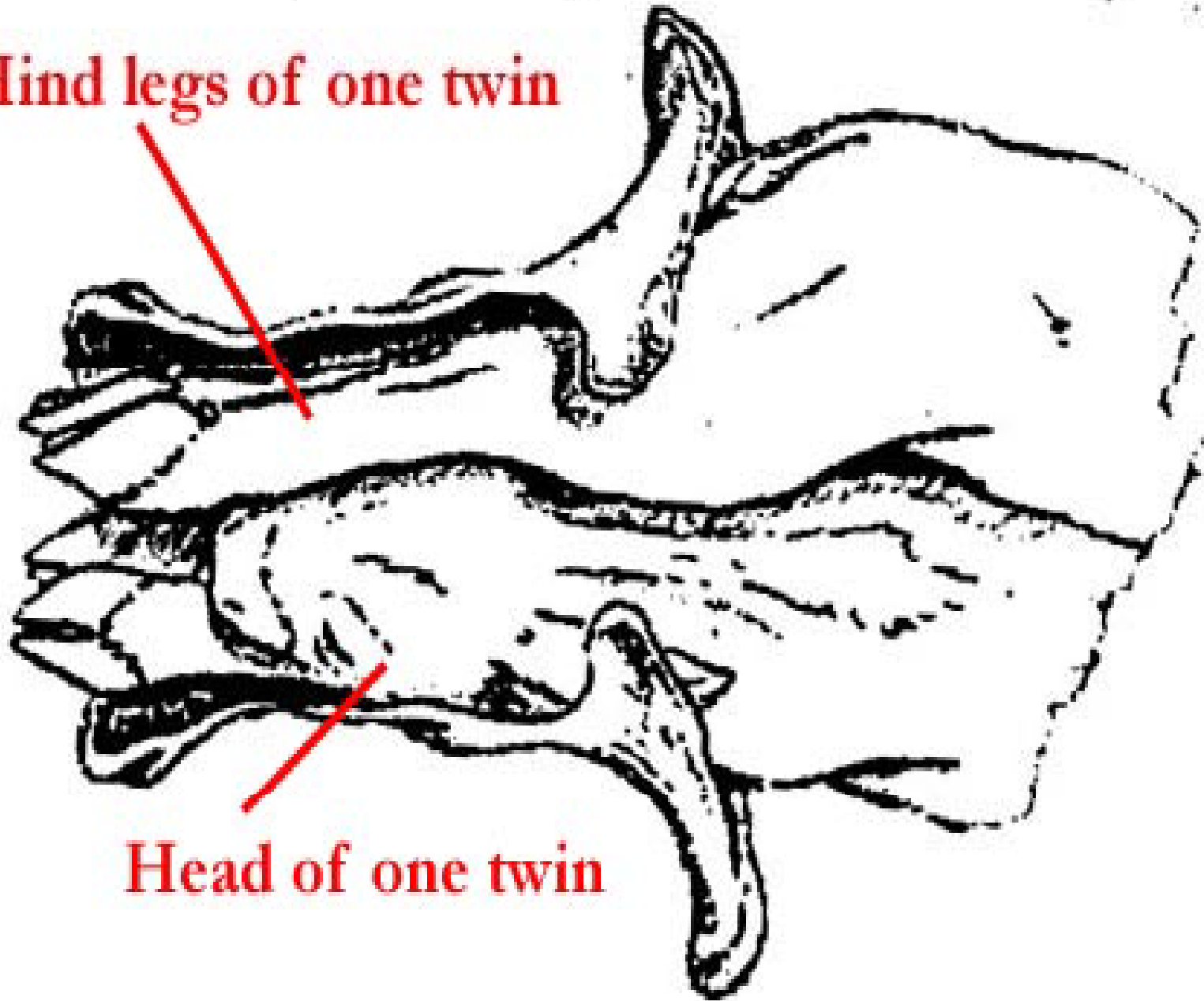
- Obično je jedan plod u prednjem, a drugi u stražnjem položaju
- Problemi nastaju ako oba ploda uđu istodobno u porođajni kanal



# Metode pomaganja

- Svaki plod ispravljamo posebno
- Ekstrahiramo plod koji je dublje ušao u porođajni kanal a drugi potiskujemo nazad

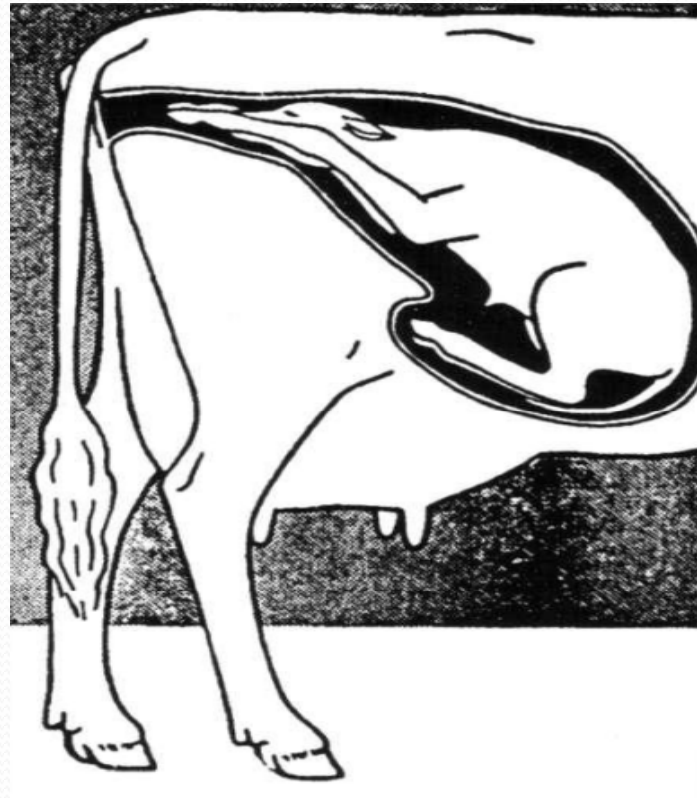
**Hind legs of one twin**




**Head of one twin**

# Nepravilne pozicije ploda

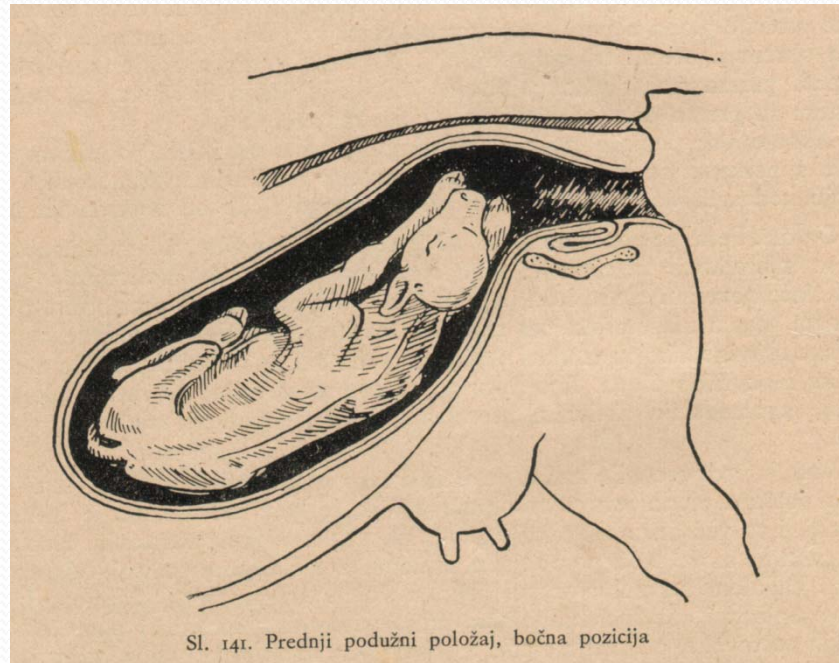
- Normalna pozicija ploda je gornja (leđa ploda okrenuta leđima majke)



- 
- Pozicija ploda za vrijeme intrauterinog razvoja je u ždrebeta donja a u teleta bočna
  - plod se počinje rotirati na kraju stadija otvaranja materničnog grljka
  - rotacija završava u stadiju istiskivanja

# Bočna pozicija


- Plod leži na boku i leđima je okrenut prema desnoj ili lijevoj trbušnoj stijenci roditelje
- Solearne plohe nogu okrenute su lateralno, isto tako i čelo i greben u prednjem situsu, a u stražnjem trtica i križna kost



Sl. 141. Prednji podužni položaj, bočna pozicija

# Metode pomaganja

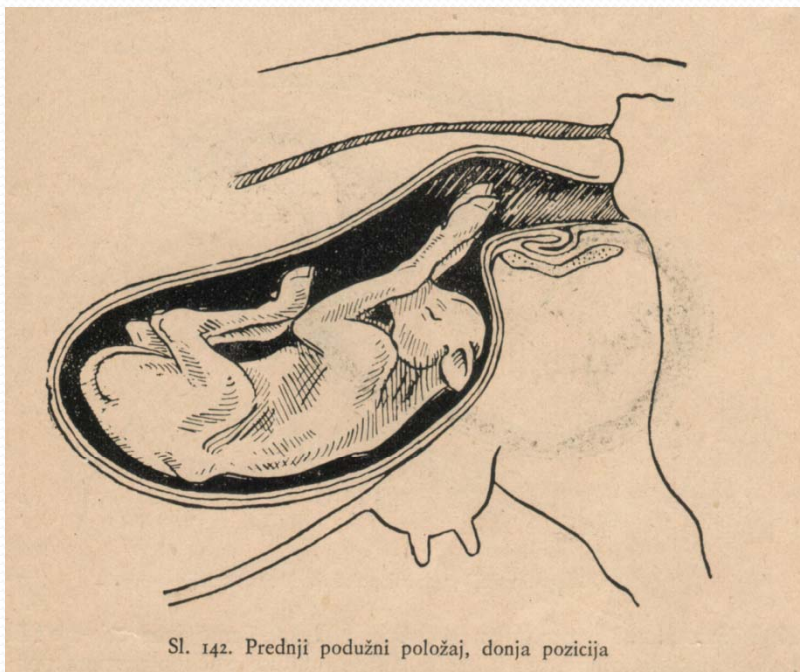
- Plod treba okrenuti u gornju poziciju
- Sjöbergova metoda (kod teleta)- izazvati refleksne kretnje i eventualno spontanu rotaciju čvrstim pritiskom na očne bulbuse ili između papaka
- U prednjem podužnom situsu primiti za glavu i okrenuti je u gornju poziciju, a plod se tad ponekad spontano okreće u normalan položaj slijedeći zaokret glave
- Rotaciju ploda možemo pospješiti ako vučemo fiksirane noge u suprotnim pravcima

- 
- U stražnjem podužnom situsu radi se na podjednak način, samo rukom treba uhvatiti koljeni zglob noge koja leži dolje
  - Eventualne nepravilne habituse glave ili nogu treba ispraviti prije okretanja ploda u gornju poziciju

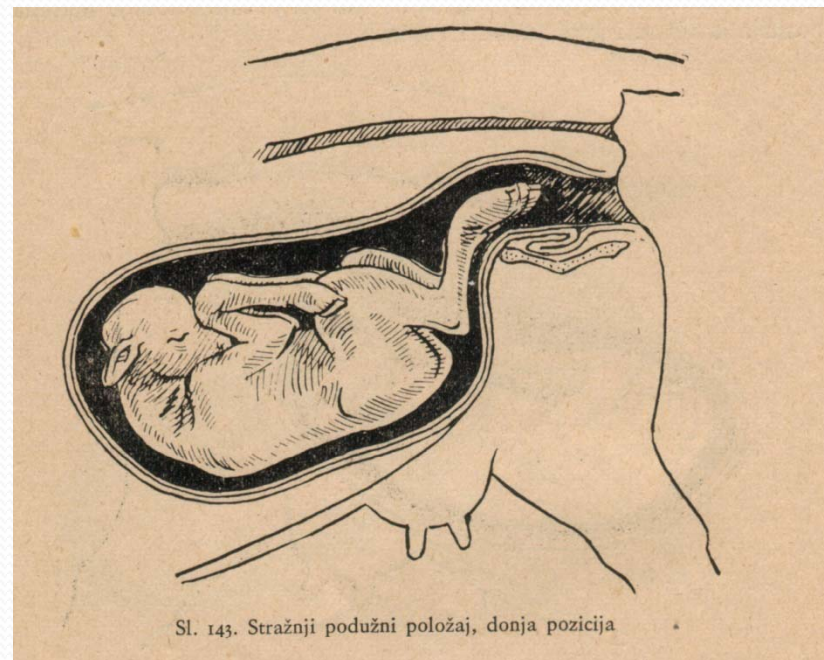


# Donja pozicija


- Leđa ploda su okrenuta prema trbuhu majke



Sl. 142. Prednji podužni položaj, donja pozicija

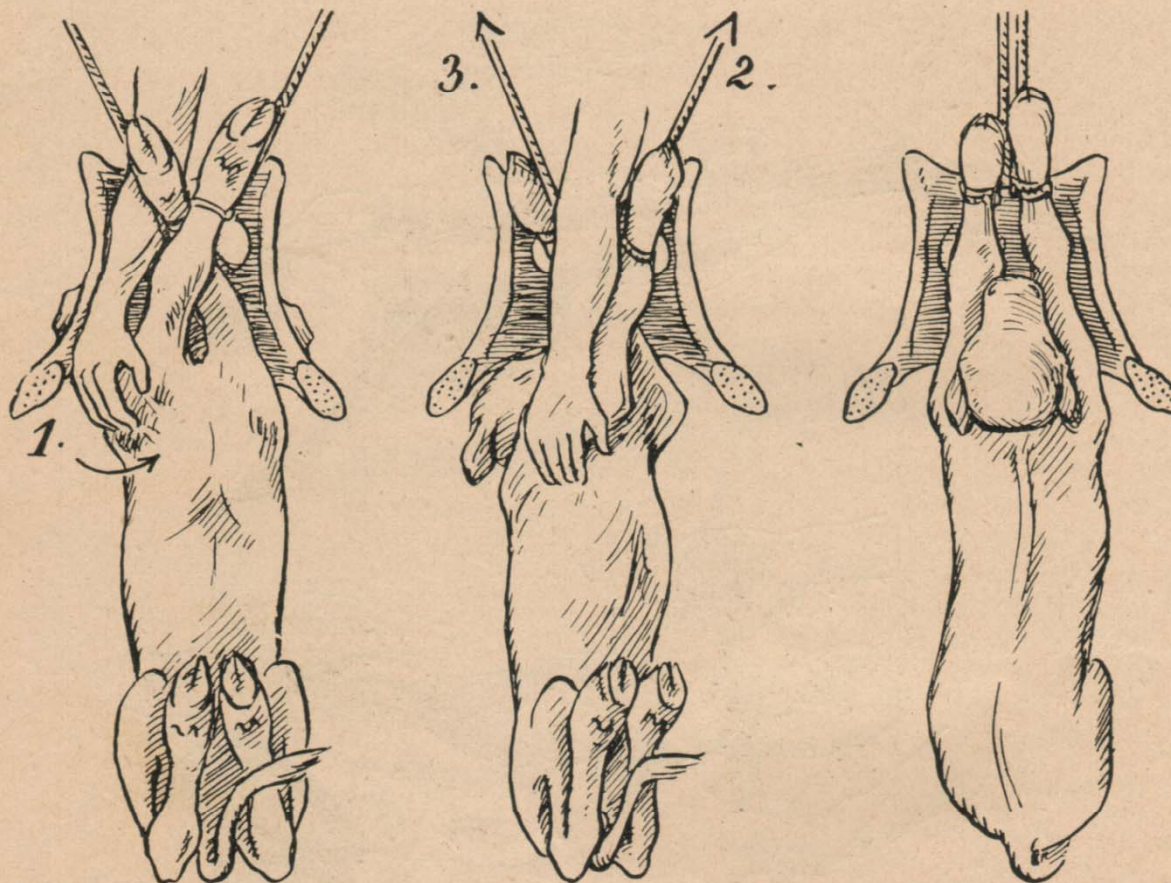


Sl. 143. Stražnji podužni položaj, donja pozicija

- 
- U prednjem položaju i donjoj poziciji solearne plohe nogu okrenute su dorzalno
  - U stražnjem položaju i donjoj poziciji solearne plohe nogu okrenute su ventralno
  - Rodilja može i sama istisnuti plod u donjoj poziciji ako je malen (pobačaj, prijevremeni porod)
  - Potrebno je plod okrenuti u gornju poziciju prije ekstrakcije ili u samom toku ekstrakcije

# Metode pomaganja

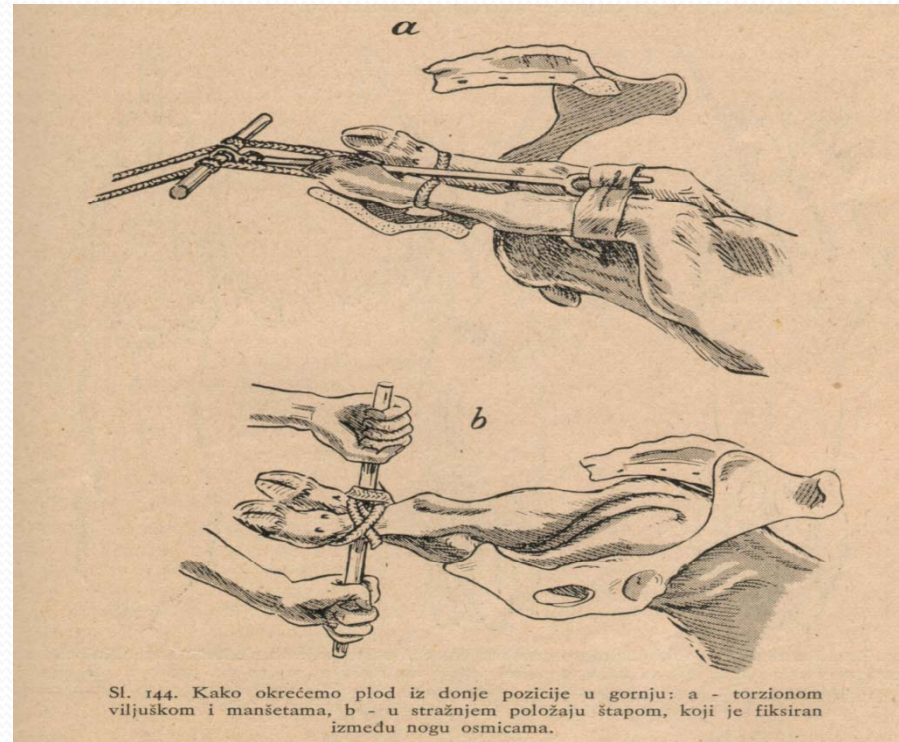
- Probati izazvati refleksne kretnje pritiskom u orbite ili međupapčani prostor
- Ponekad se plod spontano okrene u bočnu ili čak u gornju poziciju, naročito ako je maternica prostrana a površina ploda skliska
- Ponekad se plod u prednjem podužnom situsu može rotirati fiksiranjem glave (očne kuke, petlja na donju čeljust) i ukrštenih nogu (porodiljska užad)
- U stražnjem položaju može se rotirati plod tako da se primi zdjelica ploda podvučenom rukom preko desne strane - lijevu nogu vučemo nalijevo i dolje, a zatim desnu nadesno




Sl. 145. Rotacija ploda iz donje pozicije u gornju s pomoću ekstrakcije za ukrštene noge. Najprije treba okrenuti za četvrt okreta glavu, koja se nalazi ispod ukrštenih nogu (na pr. preko desne strane sa stajališta operatera). To je sila označena sa 1. Istodobno pomoćnik vuče desnu nogu fetusa nalijevo i dolje (sila 2.), a poslije toga lijevu nogu nadesno (sila 3.).

Za rotaciju ploda iz donje pozicije koristi se i Caemmererova torziona viljuška

- U prednjem položaju treba staviti na noge manšete što bliže lakatnom zglobu, a u svaku manšetu zadjenuti jedan krak viljuške
- Noge fiksirati konopcima na poprečnom štapu torziona viljuške koji se nalazi izvan stidnice



- U stražnjem položaju može se koristiti štap fiksiran između nogu

- 
- Plod možemo rotirati i valjanjem rodilje preko leđa dok akušer čvrsto drži plod rukama u prvotnom položaju
  - Ako rotacija ploda zbog nekih razloga nije moguća a porođajni je kanal prostran, ponekad je dovoljno plod postaviti malo koso i vući (npr. kod kobile)
  - Rotaciju treba dovršiti kad jedan dio ploda prođe porođajni kanal
  - Opasna metoda, moguća ruptura maternice