



UNIVERZITET U NOVOM SADU
POLJOPRIVREDNI FAKULTET
Department za stočarstvo



PARTUS I LAKTACIJA

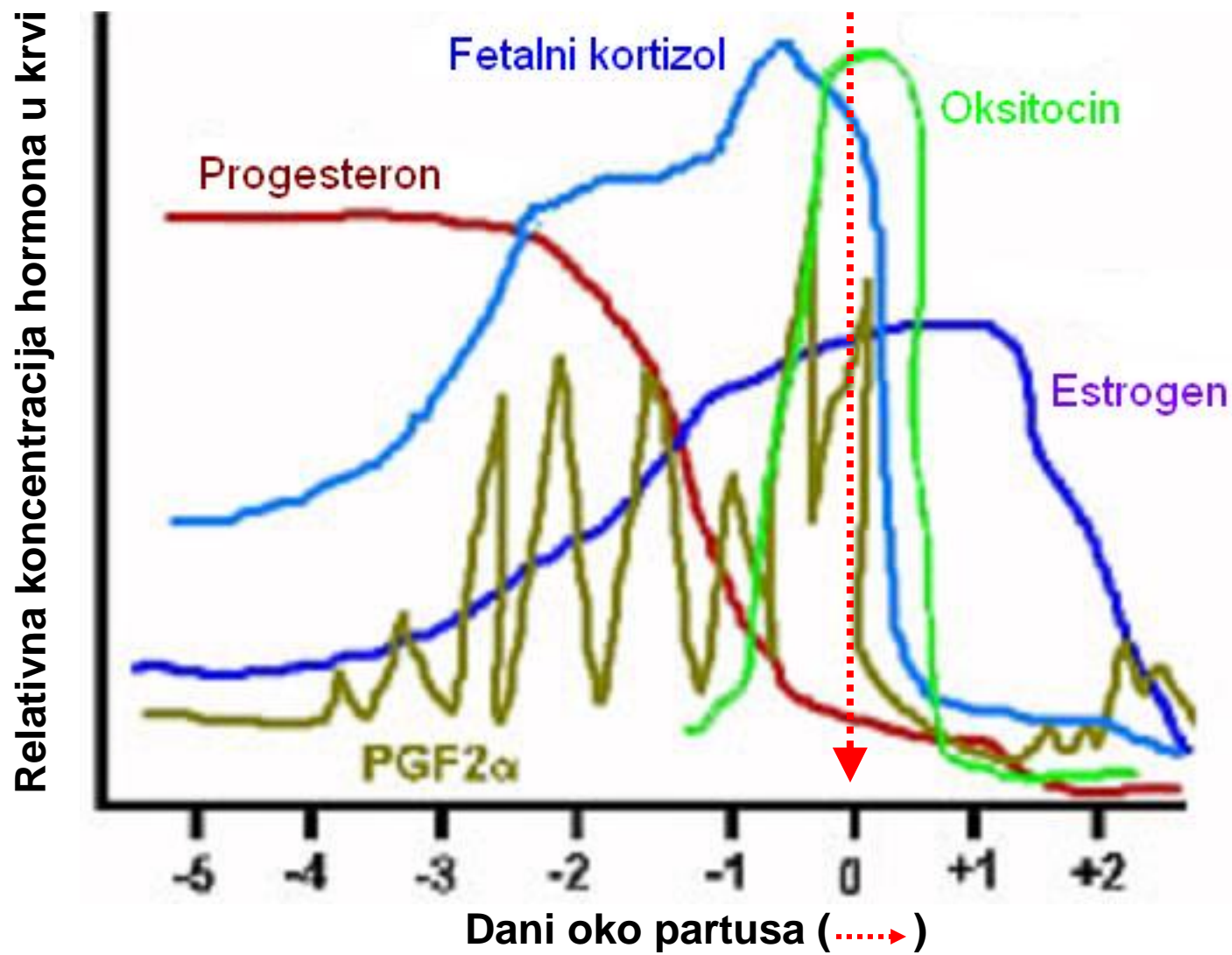
Dr Blagoje L. Stančić, red. prof.

Reprodukcija domaćih životinja

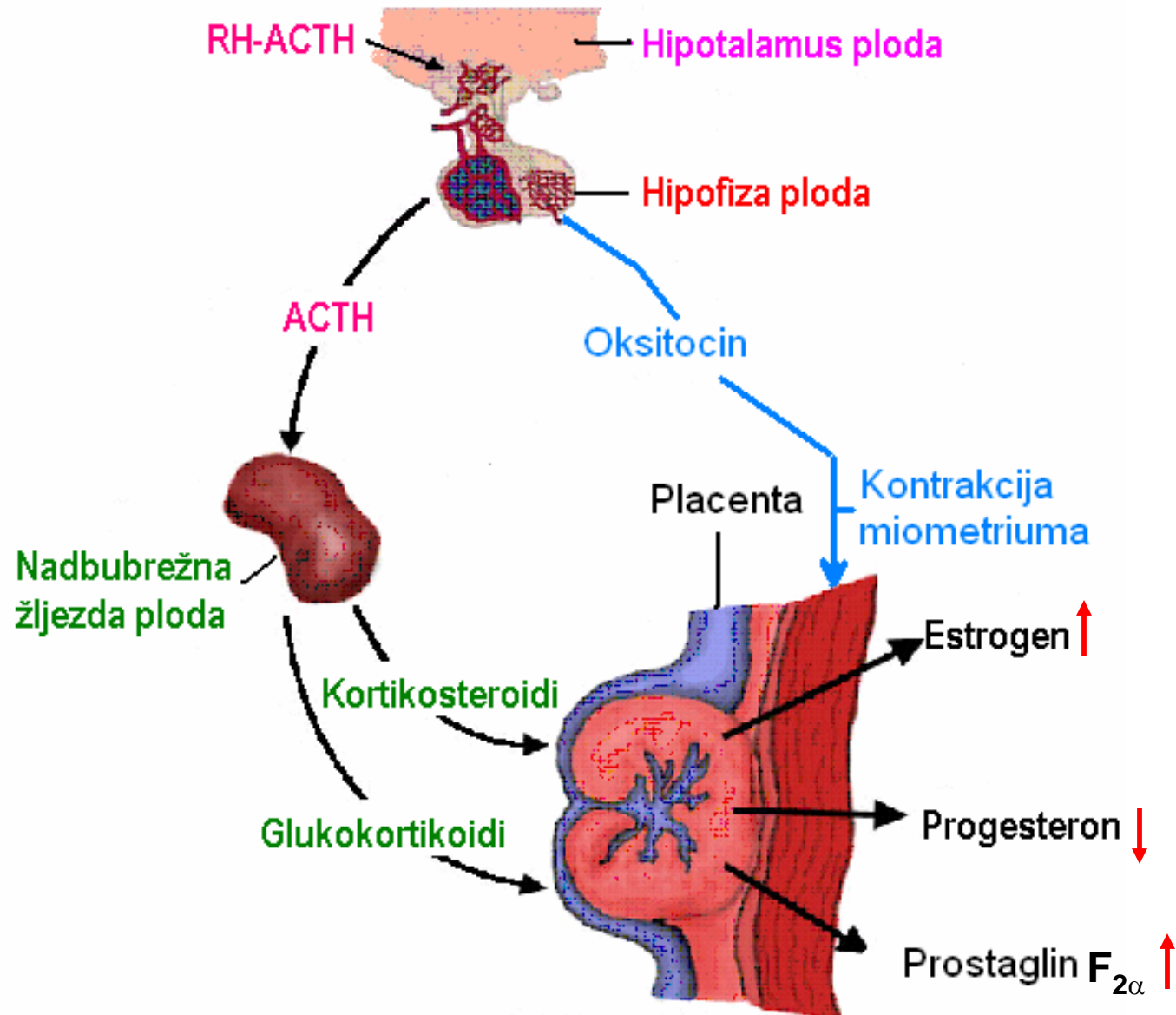


Novi Sad, 2007.

PROMENE KONCENTRACIJA HORMONA U KRVI, NEPOSREDNO PRE I POSLE PARTUSA



HORMONSKI DOGAĐAJI, KOJI INICIRAJU POČETAK PARTUSA



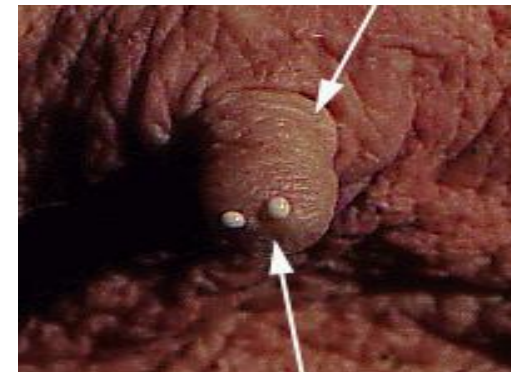
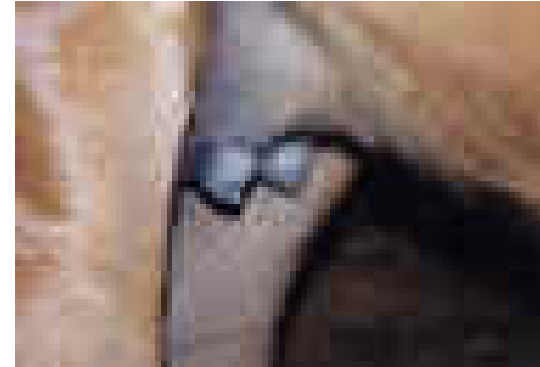
ZNACI SKOROG POROĐAJA

KOBILA: Intenzivno uvećanje vimena (3-4 nedelje pre partusa), otok sisa, sa vostonom kapljicom na vrhu (oko 48h pre partusa), ponekad isticanje kolostruma iz sisa (oko 4h pre partusa). Ventralni edem. Doobar indikator početka prvog stadijuma porođaja je tackasto znojanje na bedrima i između zadnjih nogu, oko 4h pre rođenja zdrebeta. Kobilica je sposobna da odloži početak porođaja. Preko 80% kobilica se zdrebiti tokom noci.

KRAVA: Intenzivna relaksacija ligamenata svoda karlice (zapazaju se jame sa obe strane korena repa). Promena konzistencije i boje sekreta iz vimena, od relativno prozirne tečnosti, do neprozirnog, žućkastog i gusćeg kolostruma. Iscedak iz vulve. Otok vulve i vimena. Životinja se odvaja od drugih, nervozna je i ima smanjen apetit.

KRMAČA: Nervozna, smanjen apetit, pravi gnezdo. Otok vimena i vulve. Na sisama se mogu videti belicasto-guste kapljice kolostruma. Isticanje kolostruma iz vimena se javlja 6 do 24h pre istiskivanja prvog praseta.

OVCA: Uvećanje vimena, nervozna, izdvaja se od drugih životinja, iscedak iz vulve.



STADIJUMI POROĐAJA

1. Pripremni stadijum

- Postavljanje fetusa u položaj za istiskivanje
- Dilatacija cerviksa
- Utiskivanje fetalnih ovojnica u porodajni kanal

2. Stadijum istiskivanja ploda

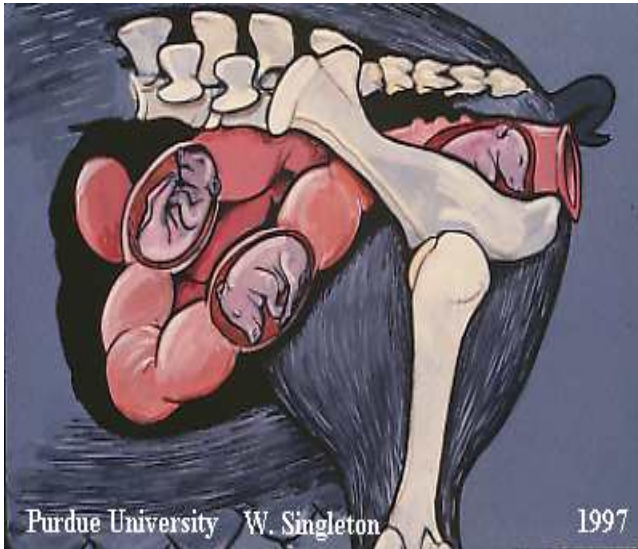
- Kontrakcije materice
- Kontrakcije abdominalne muskulature (*trbušna presa*)
- Istiskivanje ploda

3. Stadijumi istiskivanja plodovih ovojnica i voda

Trajanje (sati) pojedinih stadijuma porođaja i involucije uterusa

<i>Vrsta</i>		<i>Pripremni stadijum</i>	<i>Istiskivanje plodova</i>	<i>Istiskivanje placenti</i>	<i>Porodjaj treba da se završi za:</i>	<i>Involucija uterusa (dani)</i>
KRAVA	Granice	0,5 - 24	0,5 - 4	0,5 - 8	8	28
	Prosek	2 - 6	0,5 - 1	4 - 5		
	Problem ako je duže od:	6 - 12	2 - 3 (kod jedinaca)	12		
OVCA	Granice	0,5 - 24	0,5 - 2	0,5 - 8	1 - 2	30
	Prosek	2 - 6	1	2 - 3		
	Problem ako je duže od:	6 - 12	2 - 3	12		
KRMAŃA	Granice	2 - 12	1 - 4	1 - 4	1h/po prasetu	28
	Problem ako je duže od:	6 - 12	6 - 12	>5		
KOBILA	Granice	1 - 4	10-30 min.	12	1 - 3	13 - 25
	Prosek	2	15 min.	0,5 - 3		
	Problem ako je duže od:	4	20-30 min.	12		

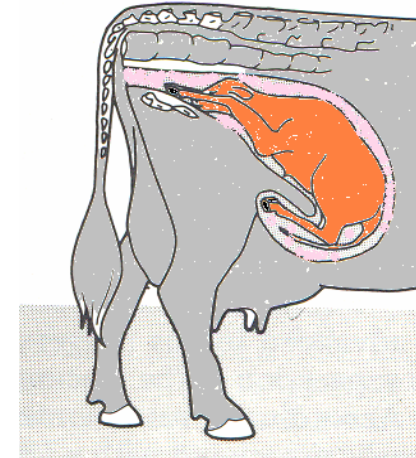
POLOŽAJ PLODOVA KOD POROĐAJA



Krmača



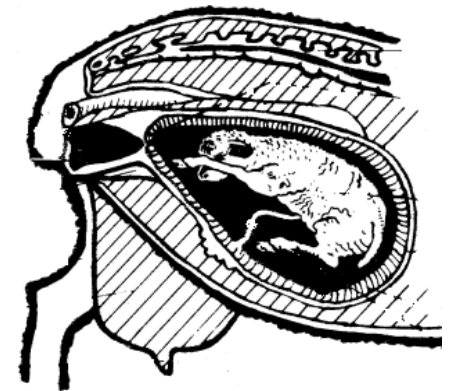
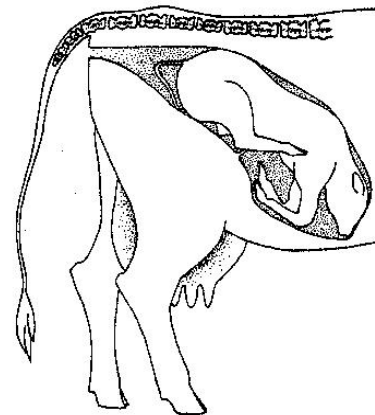
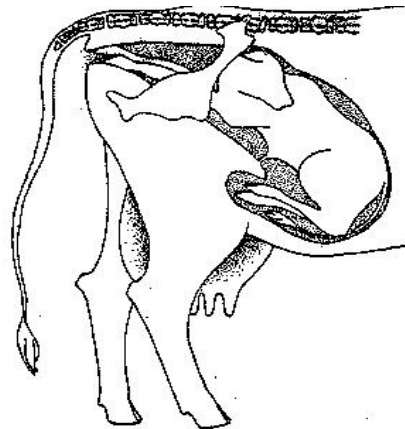
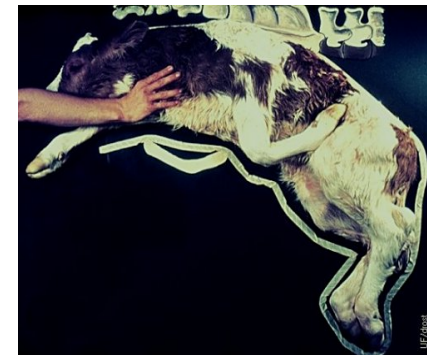
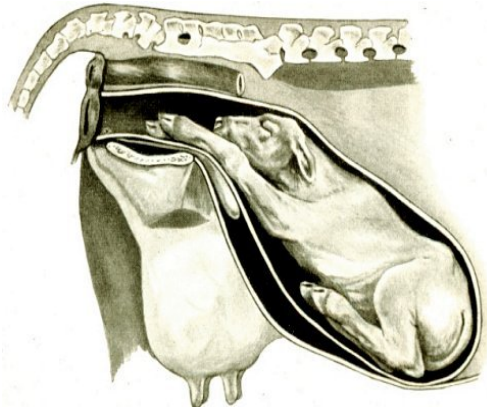
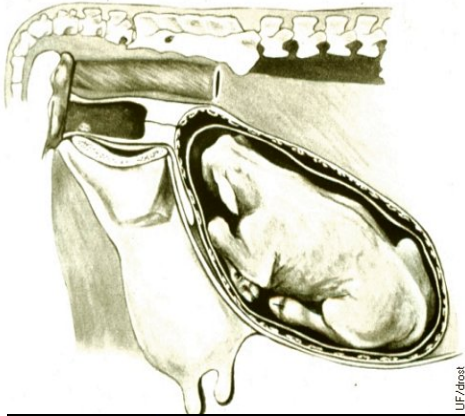
Kobila



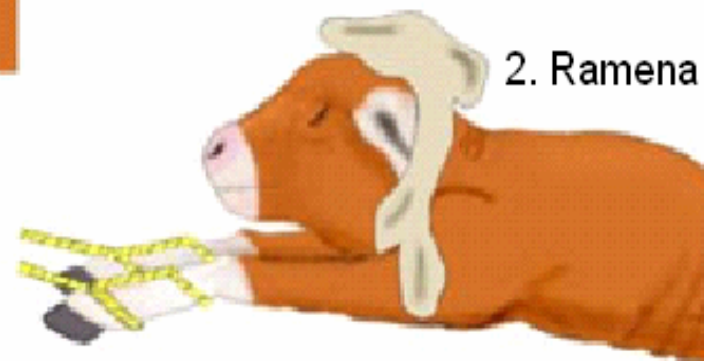
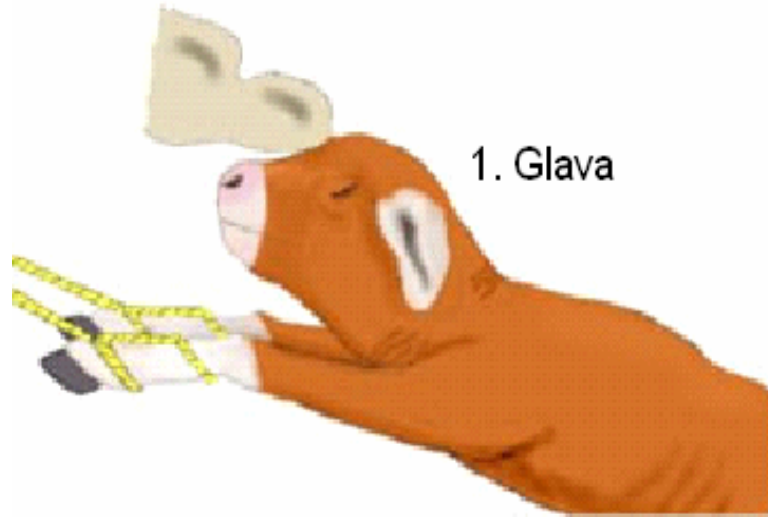
Krava

Pravilani položaji ploda, pri istiskivanju su: (a) prednji – glavom i ispruženim prednjim nogama napred ili (b) zadnji – ispruženim zadnjim nogama i karlicom napred. Sve druge kombinacije odnosa glave, ekstremiteta i tela nisu normalni.

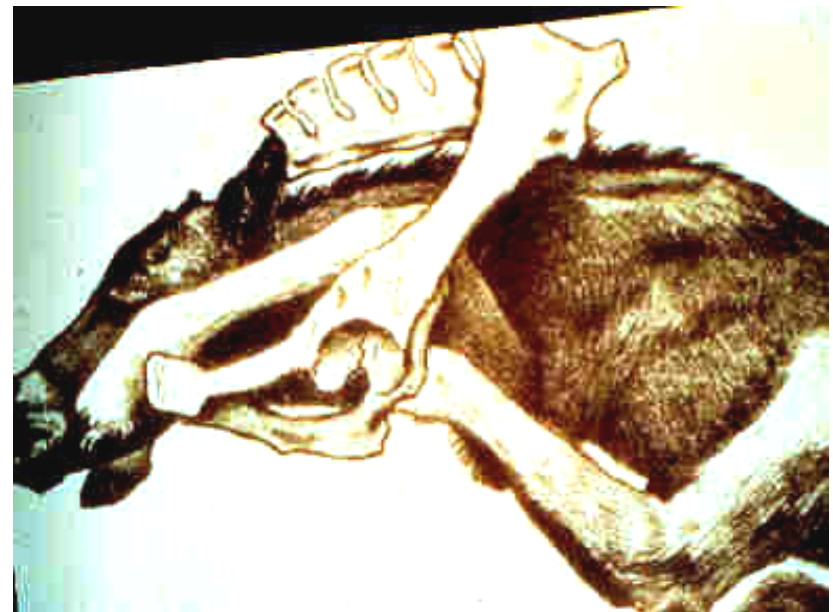
NEPRAVILNI POLOŽAJI PLODA KOD POROĐAJA



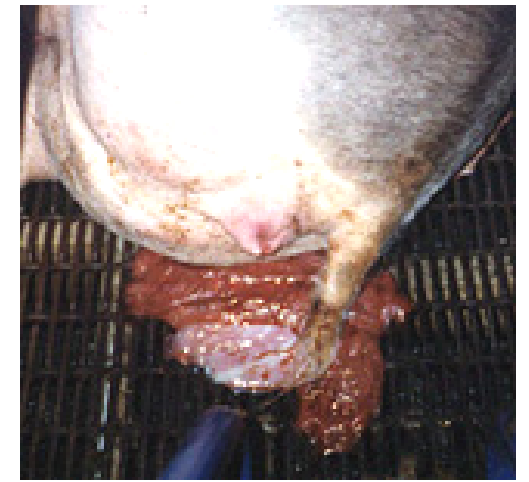
Tri tačke, koje otežavaju prolaz plod kroz porođajni kanal, kada je plod u normalnom položaju



PARTUS KOBILE



PARTUS KRMA□E



PARTUS KRAVE



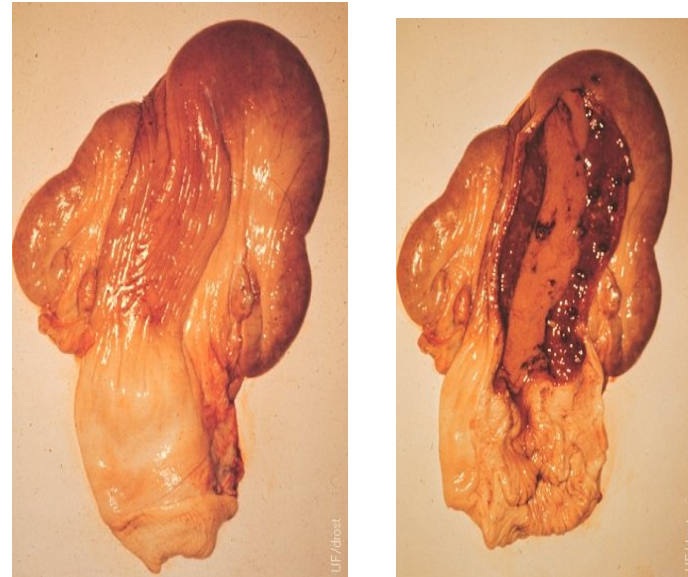
PRAVILAN POSTUPAK IZVLAČENJA TELETA KOD POROĐAJA



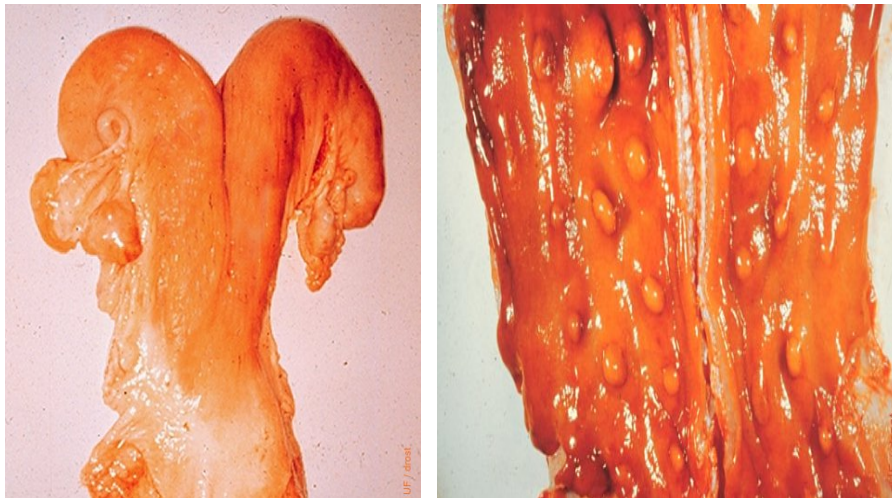
INVOLICIJA MATERICE KRAVE POST PARTUM



12 dana *post partum*



15 dana *post partum*

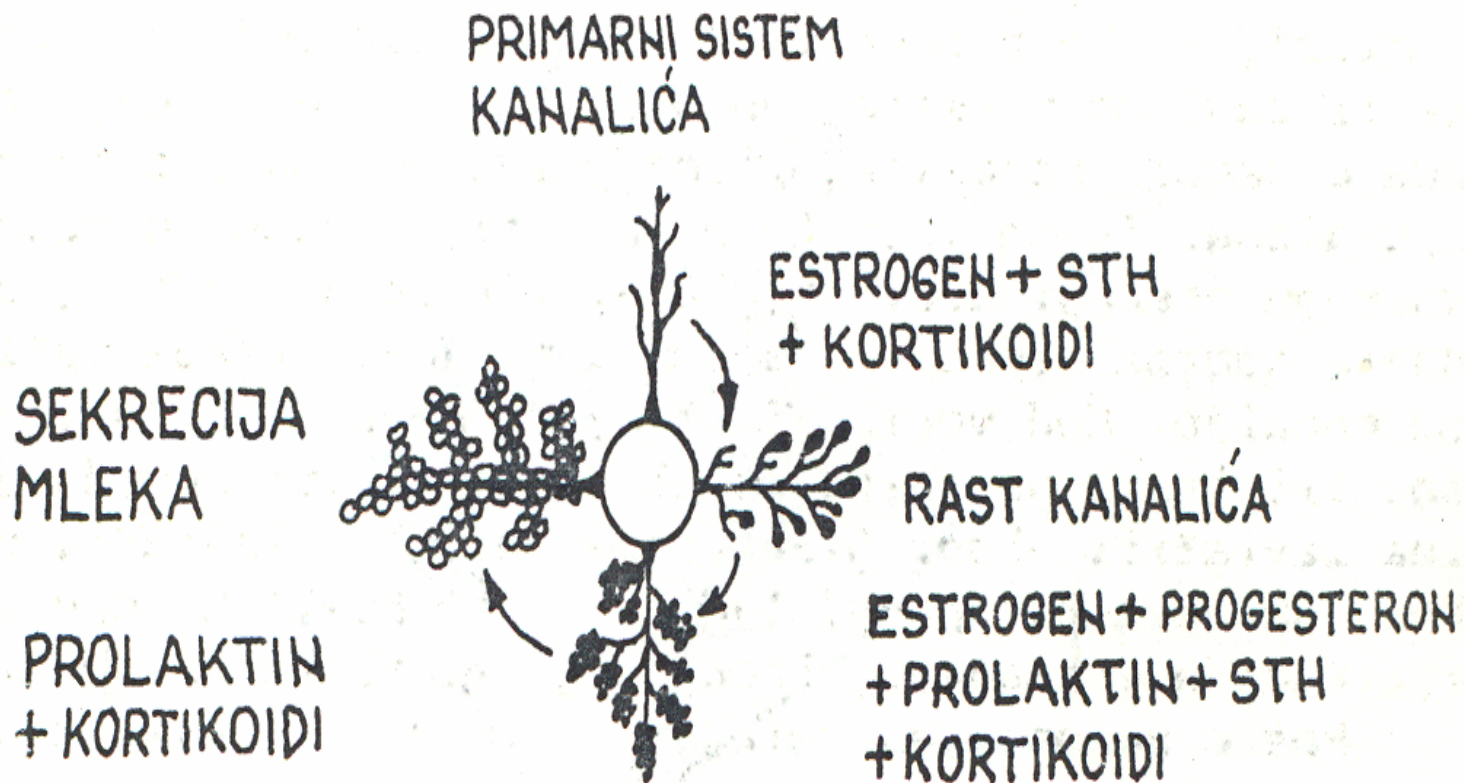


30 dana *post partum*

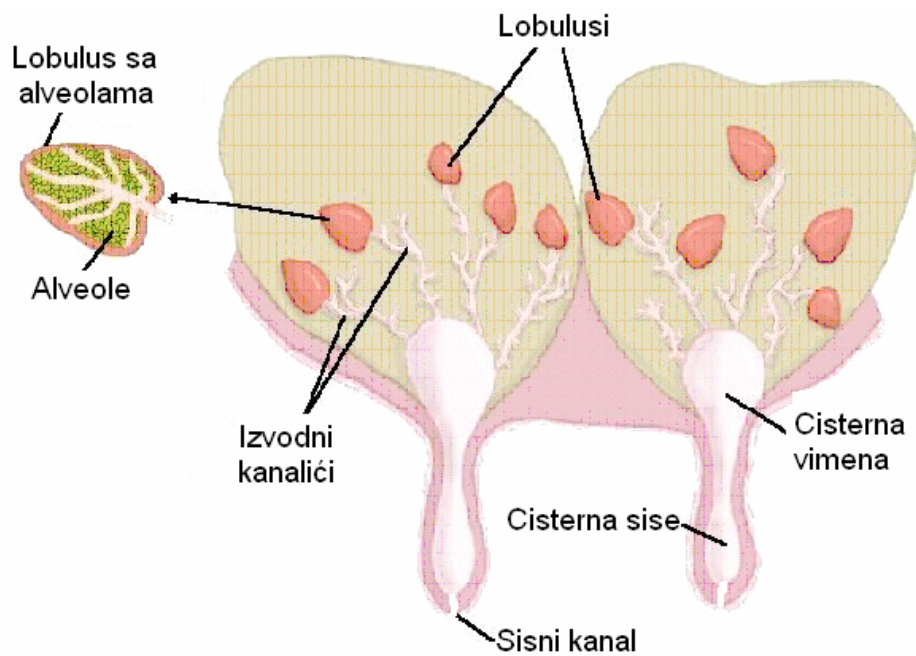


Odnos veličine materice 15. i
30. dana *post partum*

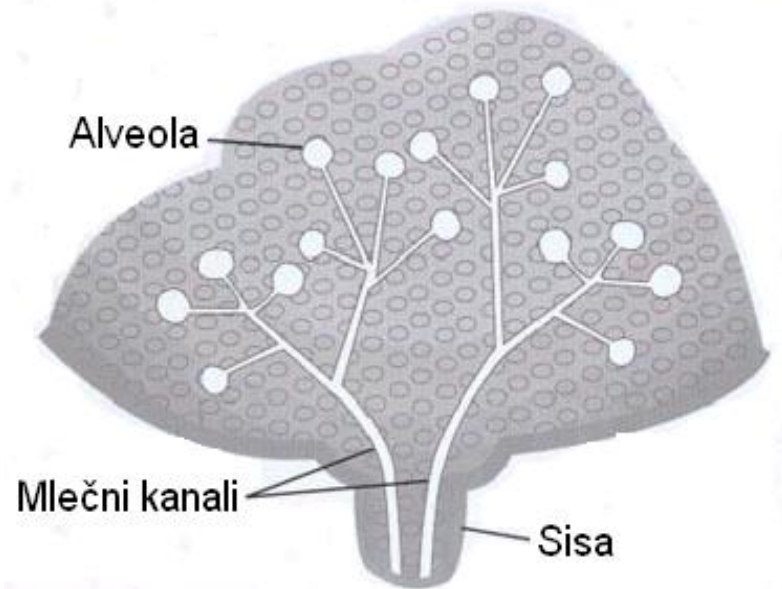
UTICAJ HORMONA NA RAZVOJ TUBULO-ALVEOLARNOG SISTEMA VIMENA



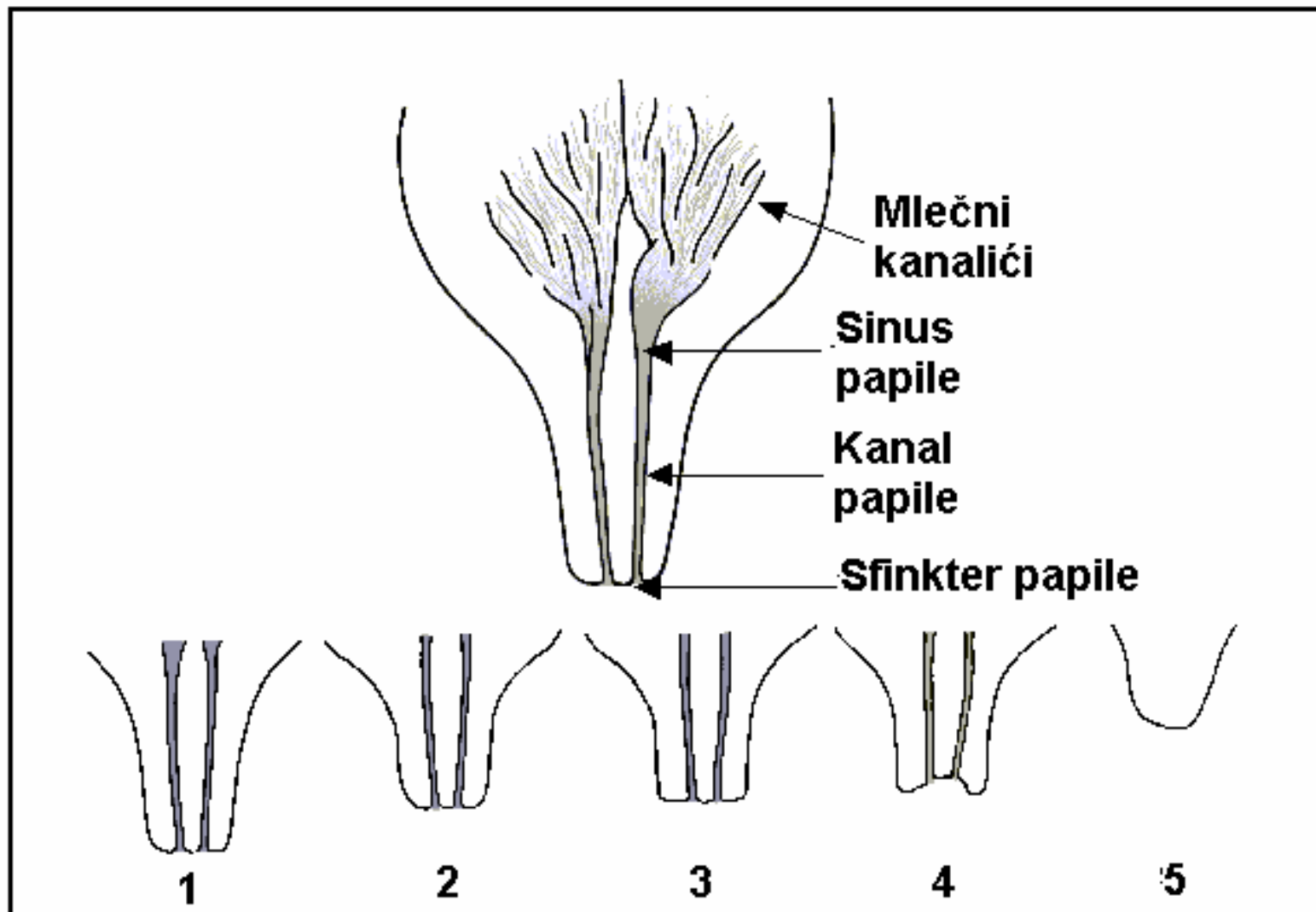
GENERALNA GRAĐA VIMENA



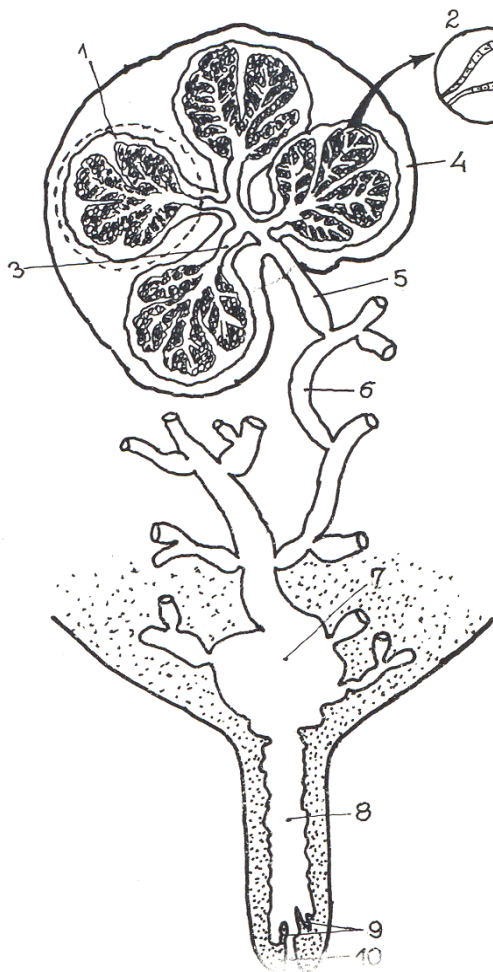
KRAVA, OVCA, KOZA



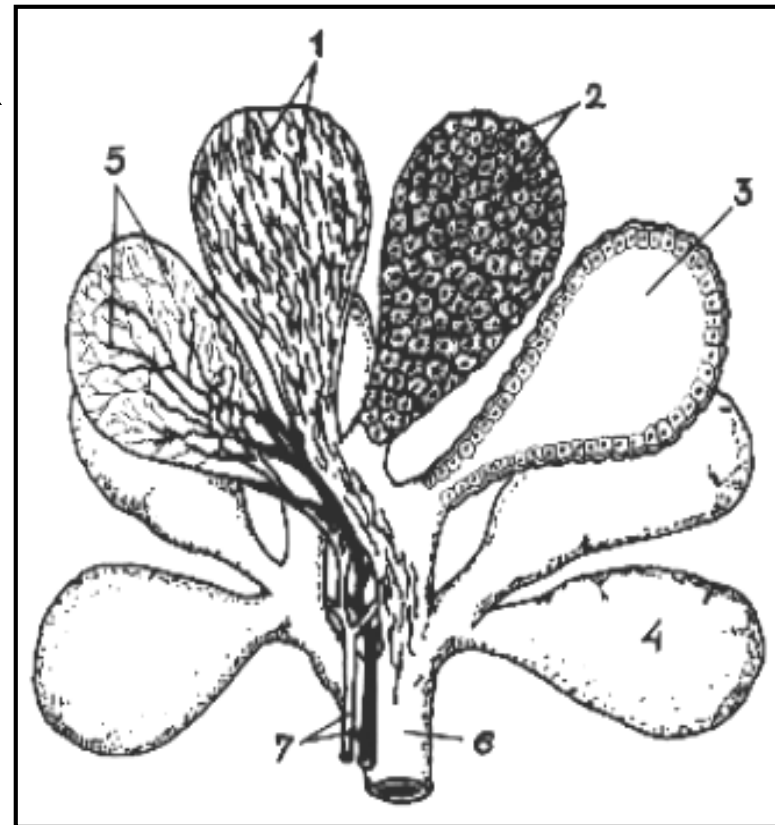
KRMAČA, KOBILA



PRESEK SISE (PAPILE) VIMENA KRMA□E: 1, 2 i 3 – normalna, funkcionalna sisa; 4 – kraterasta, nefunkcionalna i 5 – slepa, nefunkcionalna sisa.

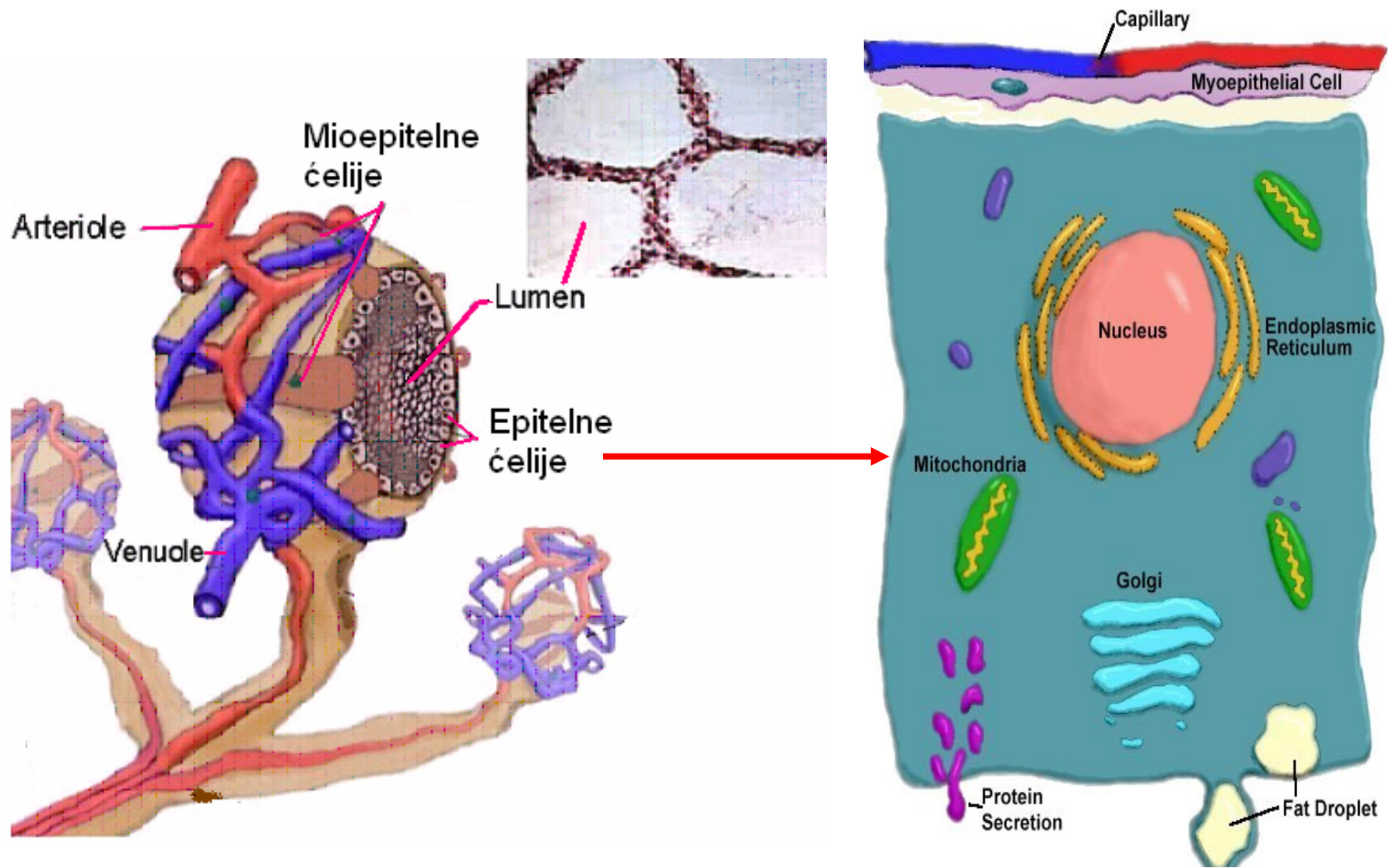


ACINUS (skup više alveola) MLEČNE LJEZDE

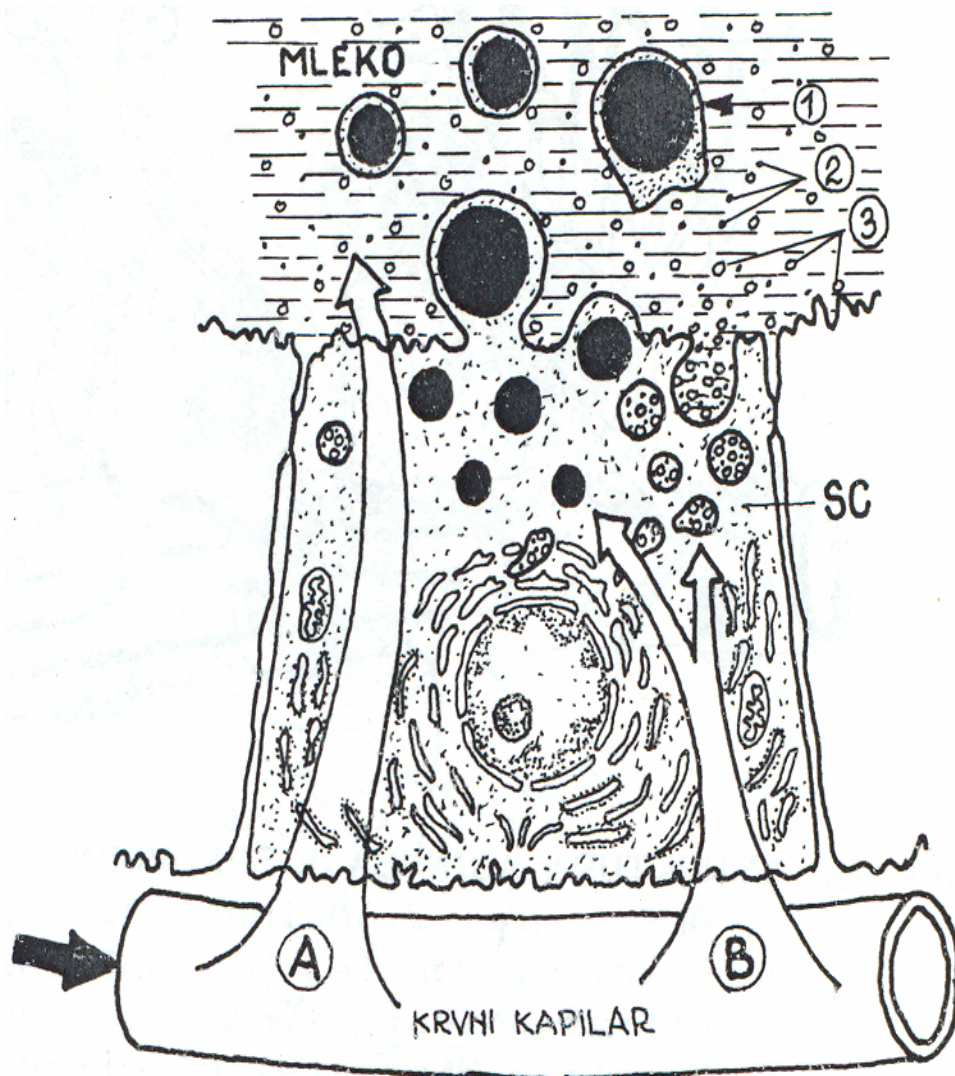


SEKRETORNI I SPROVODNI SISTEM VIMENA:
1-lobulus; 2-acinus; 3-Intralobularni sprovodni kanali;
4-lobus; 5-Izvodni kanali lobusa; 6-meulobularni sprovodni kanal; 7-cisterna vimena; 8-cisterna sise; 9-valvula izvodnog kanala sise; 10-Izvodni kanal sise.

1. Mioepitelne celije; 2. Sekretorne celije; 3. Lumen alveole; 4. Prazna alveola; 5. Krvni sudovi alveole; 6. Izvodni kanalic acinusa; 7. Arterija i vena acinusa.



Građa mlečne alveole i epitelne (sekretorne) ćelije



SINTEZA MLEKA U SEKRETORNOJ ĀELIJI ALVEOLE

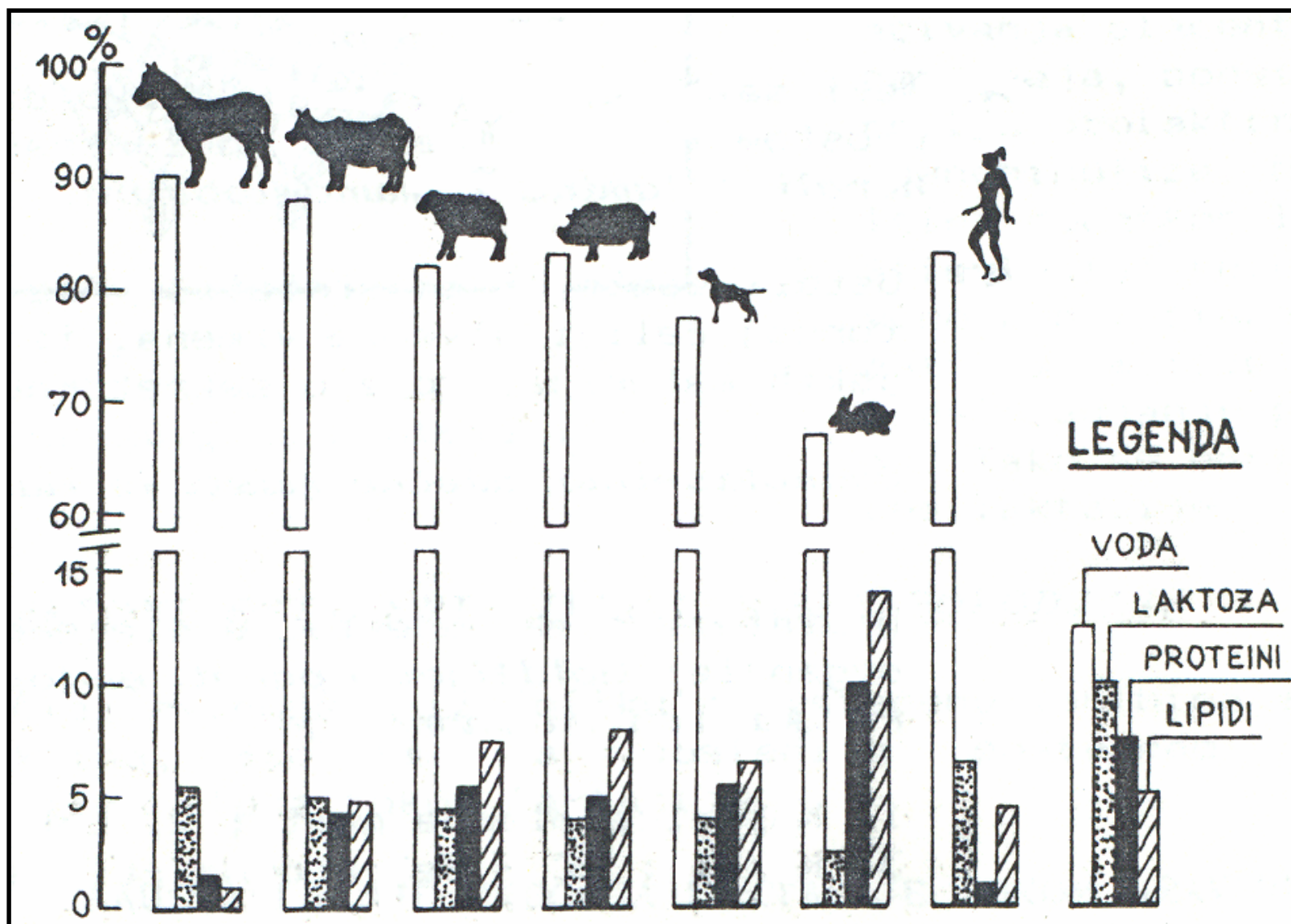
1-kapljice mleĀne masti; 2-laktoza;
3-kazein; SC-sekretorna Āelija.

A – Neki sastojci dospevaju u
mleko **direktno iz krvi**, prostom
filtracijom ili koncentracijom (**voda,**
minerali, vitamini i imunoglobulini).

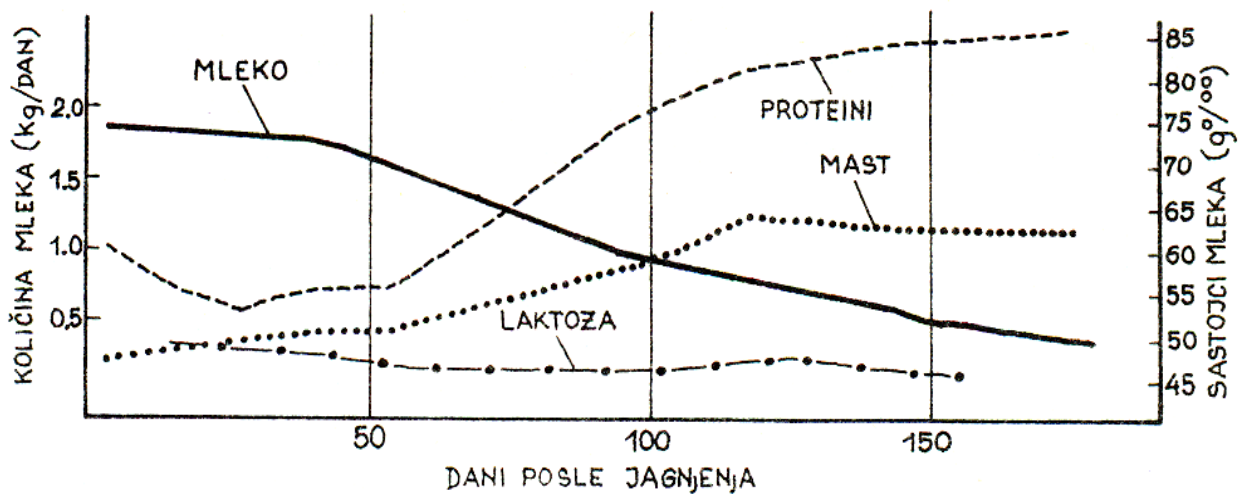
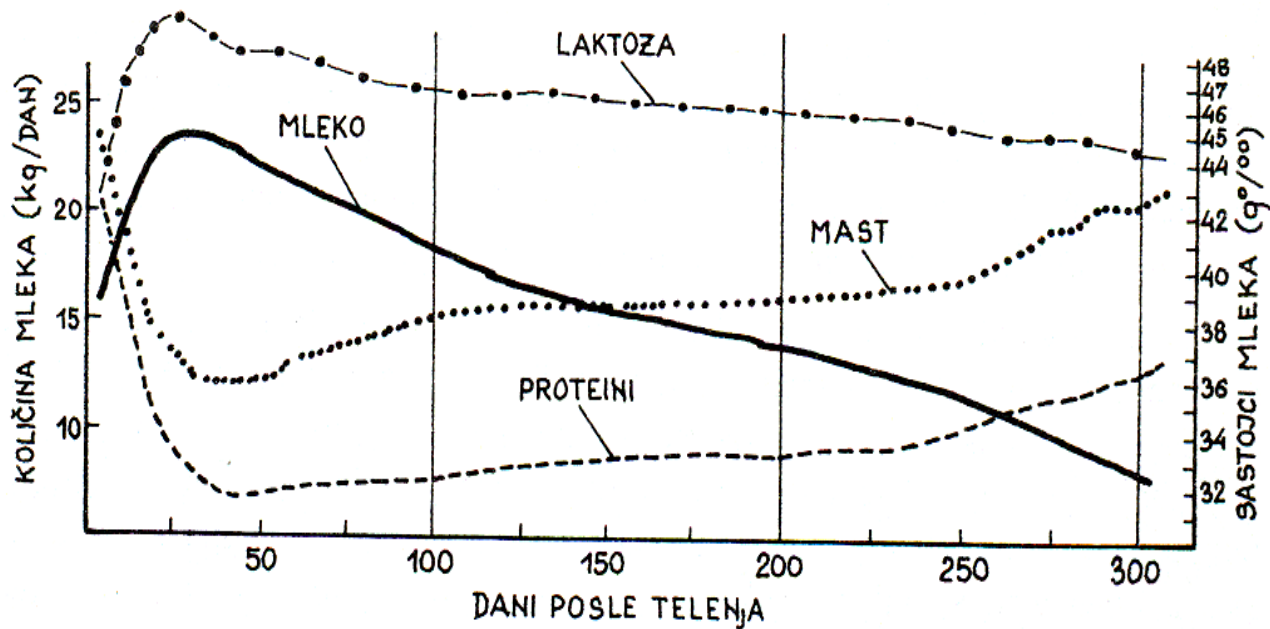
B – Ostali sastojci se **sintetiĀu “de
novo”** u sekretornoj Āeliji, od
osnovnih hemijskih supstanci, koje
dospevaju iz krvi (**laktoza iz
glukoze, kazein iz aminokiselina,**
mleĀne masti iz masnih kiselina).

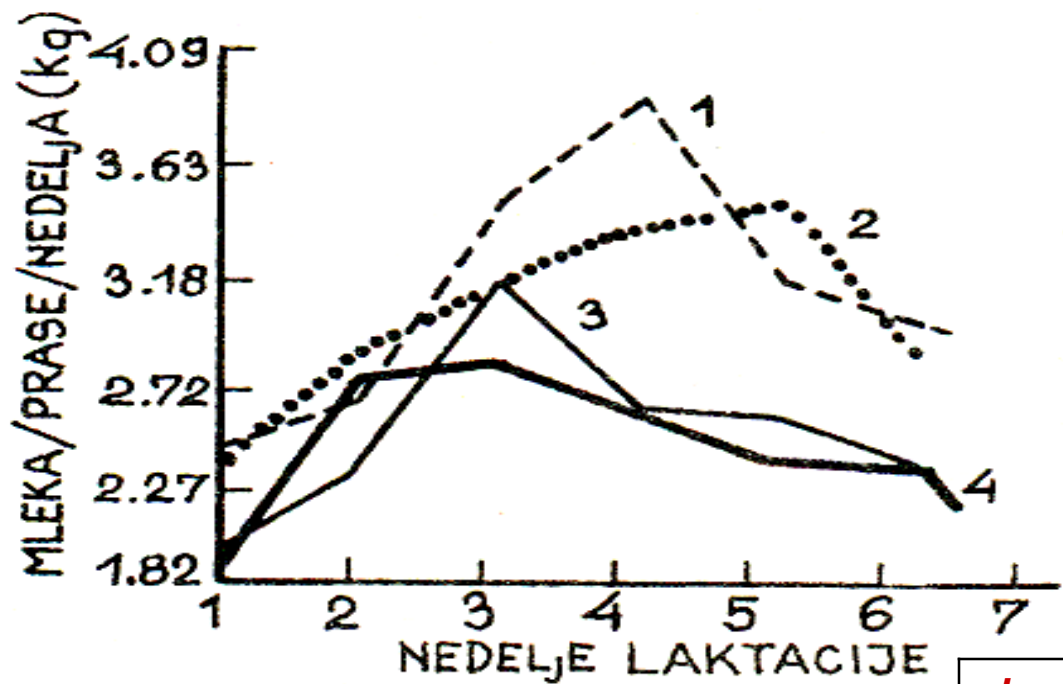
U sintezi mleka uĀustvuju:
**GoldĀijev aparat, endoplazmatiski
retikulum i mitohondrije.**

Sadržaj osnovnih sastojaka mleka nekih životinja i čoveka

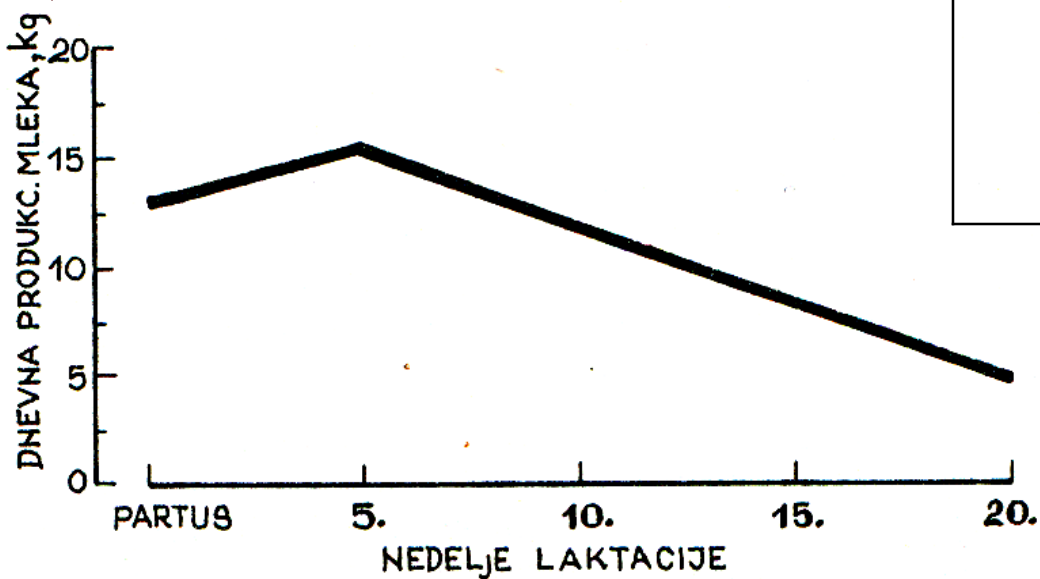


LAKTACIONA KRIVA I PROMENA SADRŽAJA SASTOJAKA MLEKA TOKOM LAKTACIJE



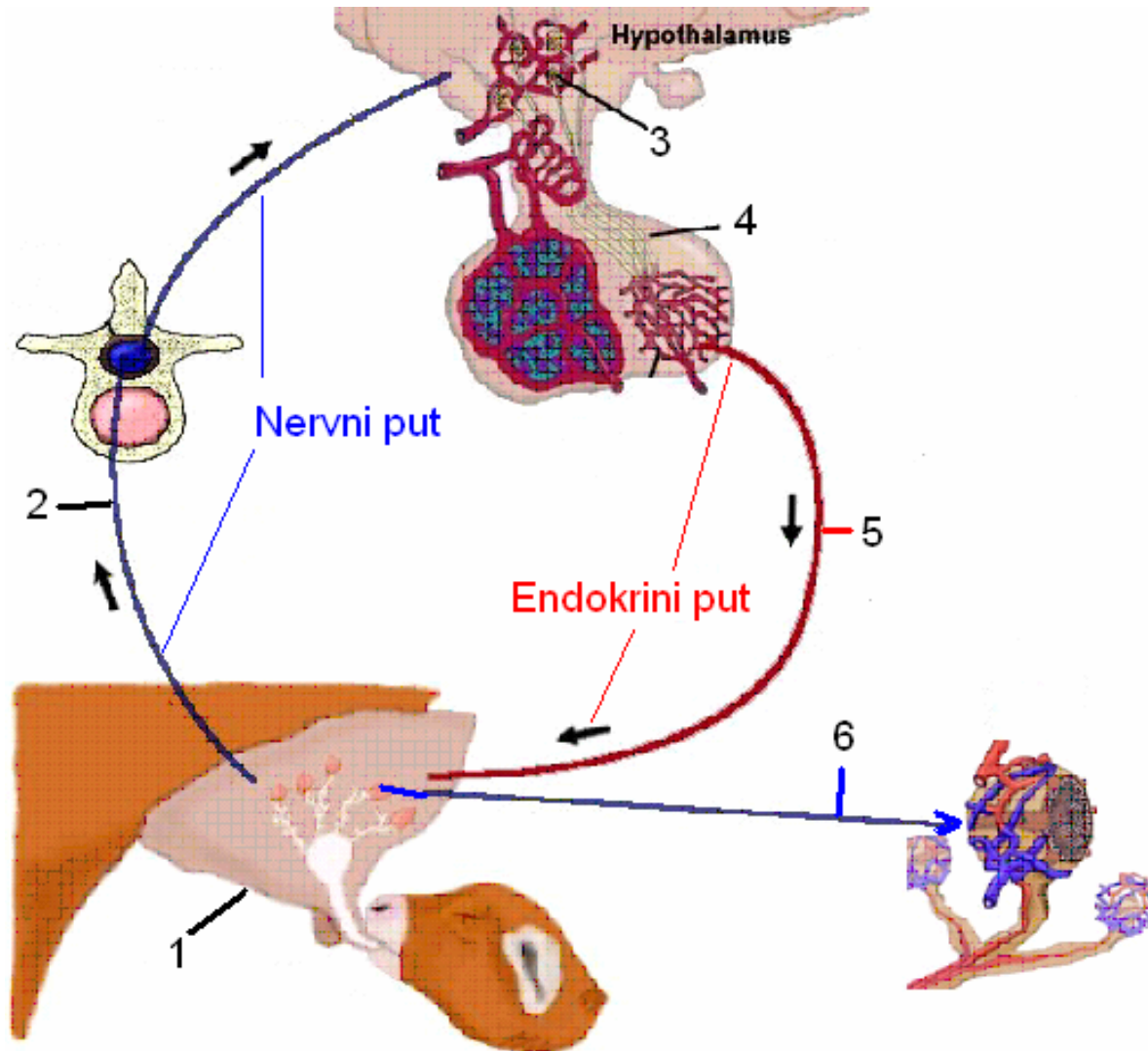


Produkcija
mleka po
prasetu, tokom
pojedinih nedelja
laktacije krma



Laktaciona kriva kobile

<i>Imunoglobulini</i>	<i>Kolostrum</i>	<i>Mleko</i>
IgA	30%	70%
IgM	10%	0%
IgG	60%	30%



Neuro-endokrini refleks oslobađanja (ejekcije) mleka: 1 – sisanje stimuliše aferentne nerve; 2 - nadražaj se sprovodi do CNS i hipotalamusa; 3 – nadražaj se, preko neurosekretornih vlakana (4), iz hipotalamusa, provodi do ćelija neurohipofize; Iz ćelija neurohipofize se oslobađa oksitocin, u telesnu cirkulaciju (5); Oksitocin dospeva do mioepitelnih ćelija mlečne alveole i stimuliše njihovu kontrakciju (6). Tako se alveolarno mleko potiskuje u sprovodni sistem vimena.