

3-1 . Chẩn đoán rối loạn sinh sản

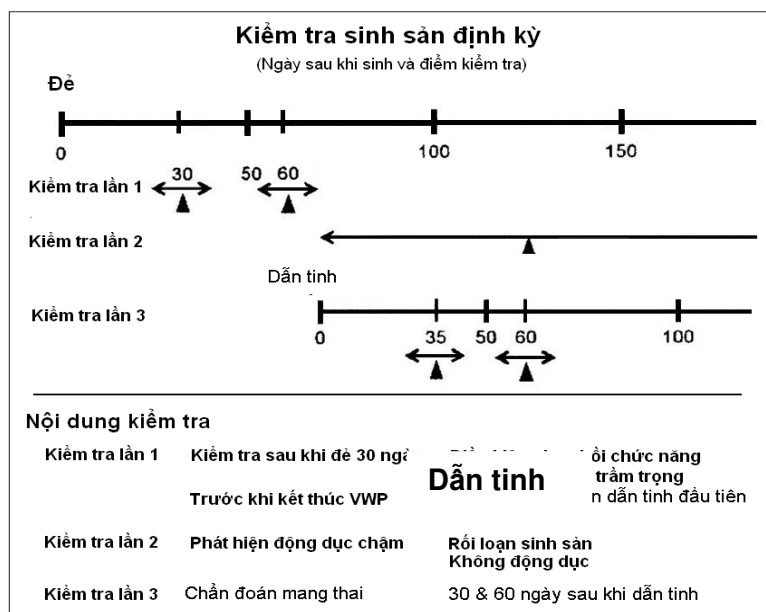
3-3-1 . Nguyên lý của chẩn đoán và điều trị rối loạn sinh sản

Nguyên lý của chẩn đoán và điều trị rối loạn sinh sản là “chẩn đoán sớm (hoặc phát hiện sớm), điều trị sớm”. Nguyên lý này đúng cho cả trường hợp của bò tơ và bò sinh sản. Đối với bò hậu bị điều quan trọng là không được quá muộn trong lần dẫn tinh đầu tiên. Do đó, bò hậu bị phải được nuôi một cách đúng đắn. Đặc biệt ở giai đoạn này phải kiểm tra xem bò hậu bị có mắc bệnh di truyền dẫn đến vô sinh hay không.

Đối với bò sinh sản, quan trọng là khi nào cần phải thụ tinh cho bò sau khi bò đẻ. Thông thường thì sau khi đẻ 20 ngày trứng sẽ bắt đầu rụng. Tuy nhiên, không thể phát hiện dấu hiệu động dục của bò ở lần rụng trứng đầu tiên này mà phải đợi đến lần sau khi bò đã đẻ được 40 ngày. Nhưng khoảng cách này sẽ bị kéo dài ra do ảnh hưởng của chế độ dinh dưỡng đặc biệt là ở bò thu nhận dinh dưỡng thấp hoặc bò có thể trạng xấu. Hàm lượng dinh dưỡng thấp và/hoặc bò mắc bệnh sau khi sinh sẽ làm chậm sự phục hồi của tử cung và buồng trứng sau khi đẻ.

Tùy theo vào cách quản lý sinh sản của trang trại mà khoảng thời gian chờ đợi tự nguyện (VWP) của bò được hình thành. Do nếu mang thai quá sớm sau khi đẻ thì sẽ gây nên vấn đề nhất là với bò sữa cao sản, do đó khoảng thời gian chờ đợi tự nguyện thường là 60 đến 70 ngày (ở Việt Nam khoảng thời gian này là 50-60 ngày). Dẫu vậy, nếu bò không biểu hiện động dục trước khi khoảng thời gian chờ đợi tự nguyện này kết thúc thì phải kiểm tra bò ngay. “Bò đẻ một lứa một năm” là tốt nhất, kinh tế nhất và nếu khoảng cách đẻ kéo dài hơn một năm, người chăn nuôi sẽ mất nhiều tiền hơn. Cũng như vậy, nếu tình trạng bất thường kéo dài quá dẫn đến tình hình bệnh tật ngày càng xấu đi và rất khó phục hồi. Chẳng hạn, nếu kéo dài tình trạng u nang nang trứng thì sẽ ảnh hưởng xấu đến nội mạc tử cung và có thể dẫn đến mức độ bệnh tật trầm trọng hơn.

Hình 31. Lịch trình kiểm tra bò đã đẻ



3-1-2 . Chẩn đoán rối loạn sinh sản như thế nào

Mặc dù kỹ thuật siêu âm hoặc xét nghiệm hormone có thể dùng để chẩn đoán rối loạn sinh sản nhưng trong những năm gần đây khám qua trực tràng là phương pháp chẩn đoán hiệu quả và hữu dụng hơn cả. Chẩn đoán sẽ chính xác hơn nếu chúng ta không những khám qua trực tràng mà còn thu thập thông tin về con bò. Thông tin bao gồm: lịch sử bò (tuổi, số lần đẻ, ngày đẻ gần nhất, ngày phối giống gần nhất, ngày động dục gần nhất, v.v.), thể trạng bò, tình trạng nuôi và tình trạng bệnh tật nếu có.

Khi thu thập thông tin, luôn luôn nhớ rằng người chăn nuôi không phải lúc nào cũng nói sự thật. Đôi khi họ không thể nhớ chắc chắn đặc biệt là khi họ không ghi chép thông tin đầy đủ. Đôi khi ta phát hiện ra rằng bò đã có chửa trong khi người chăn nuôi luôn nói rằng chưa dẫn tinh cho bò. Trong trường hợp đó, chúng ta không thể biết được đó là lỗi do trí nhớ của họ hay do con bò được vô tình lạc vào chuồng nhà họ.

Bảng 1 sau đây cho biết tầm quan trọng của các điểm kiểm tra khi chúng ta kiểm tra bò có vấn đề.

Vấn đề thường gặp (sự phàn nàn của người chăn nuôi)	Điểm kiểm tra quan trọng
<ul style="list-style-type: none"> • Không động dục 	<ul style="list-style-type: none"> • Có chửa hay không? • Trứng (thể vàng) ⇒ Kỹ năng phát hiện động dục của người chăn nuôi? Động dục yếu Thể vàng tồn lưu • (Không có thể vàng) ⇒ Rối loạn chức năng buồng trứng U nang nang trứng • Tử cung ⇒ Bọc mũ tử cung ?
<ul style="list-style-type: none"> • Chu kỳ động dục kéo dài bất thường 	<ul style="list-style-type: none"> (25-35 ngày) Chết phôi sớm ⇒ Viêm nội mạc tử cung? (Khoảng 10 ngày) U nang nang trứng?
<ul style="list-style-type: none"> • Dẫn tinh nhiều lần không có chửa 	<ul style="list-style-type: none"> (Nếu không phát hiện điều bất thường) Chất lượng tinh? (kiểm tra tinh, dữ liệu) Viêm nội mạc tử cung?
<ul style="list-style-type: none"> • Thải ra dịch nhầy bản 	<ul style="list-style-type: none"> Từ âm đạo hay tử cung ?

3-4. Các phương pháp chữa trị các bệnh rối loạn sinh sản

3-4-1 Các loại thuốc sử dụng cho rối loạn sinh sản

Sau đây là một vài loại thuốc dùng để điều trị rối loạn sinh sản. Tuy nhiên, một số loại thuốc rất khó mua ở Việt Nam.

(Hoocmôn buồng trứng. Hoocmôn steroid)

(Gonadotrophin)

(GnRH. Hoocmôn gây phóng thích Gonadotrophin)

(Prostaglandin F2α & đồng đẳng)

(Thuốc kháng sinh, dung dịch iốt)

(Thuốc hỗ trợ) Vitamin ADE
Dexamethadone

(1) Điều trị rối loạn sinh sản bằng hoocmôn

Các phương pháp điều trị rối loạn sinh sản bằng hoocmôn được tóm tắt ở bảng 2.

Bảng 2. Điều trị rối loạn sinh sản bằng hoocmôn

	Bệnh cụ thể	Liều	Ghi chú
(Hoocmôn buồng trứng. hoocmôn steroid)			
Estrogen	Sốt nhau	2-5 mg	* Liều quá cao hoặc dùng quá nhiều sẽ gây ra tình trạng chu kỳ động dục bất thường
	Bọc mủ tử cung	2-5 mg	
	Thai gở Thai chết ngâm	4-8 mg	
Progesterone			
Đặt sâu vào trong âm đạo (CIDR, Synch-B)	Gây động dục đồng pha Rối loạn chức năng buồng trứng	1 vòng	* (CIDR) được đặt vào âm đạo trong 7 ngày (điều trị rối loạn buồng trứng cần thêm 2mg estradiol) Một ngày trước khi tháo vòng Cidr ra, tiêm PG.
Đề tiêm	Phòng bệnh sảy thai mãn tính	100-200 µg/tháng	* Tiêm hàng tháng đến khi đẻ
(Gonadotrophin)			
• LH (Hoocmôn Lutein)			
hCG	U nang nang trứng Rối loạn buồng trứng	3,000-6,000 IU	* Liều cao liên tục có thể tạo ra hiện tượng kháng hoocmôn
GnRH	Rụng trứng muộn	100-200 µg	
• FSH (Hoocmôn kích nang trứng)			

PMSG (eCG)	Rối loạn chức năng buồng trứng	1,000 IU	* Liều quá cao có thể gây ra tình trạng đậu nhiều thai
FSH	Rụng trứng muộn U nang nang trứng	10-20 AU	
(PGF2α & đồng đẳng)			
Dinoprost Tromethamine (loại tự nhiên)	Gây động dục đồng pha Thể vàng tồn lưu Bọc tử cung U nang thể vàng	20-30 μg	* Thoái hoá thể vàng (thường từ 5 đến 15 ngày) * Kích thích tử cung co bóp
Cloprostenol (loại đơn pha)	Thai gổ Thai chết ngâm Sốt nhau	500μg	

(2) Điều trị bệnh ở tử cung

Để điều trị bệnh ở tử cung (thường là viêm nội mạc tử cung), có thể tiêm vào tử cung các loại thuốc sau.

Kháng sinh • Penicillin 300,000IU & Streptomycin 0.3mg
 • Ampicillin 500mg
 (Thường hoà tan với 50ml nước muối sinh lý hoặc dung dịch Ringer)

Dung dịch i ốt • 2% dung dịch PVP-iodine , 50ml
 (“10% i ốt PVP. pha loãng tỷ lệ 1.4 với nước muối sinh lý)

Dung dịch gluco tăng trương lực
 • Dung dịch glucose 30-50%, 50ml
 (Sử dụng cho u nang nang trứng kéo dài và tử cung co bóp kém)

* Khi truyền, có thể sử dụng ống gen nhựa của súng dẫn tinh nhân tạo.

(3) Điều trị bằng ngải cứu

Điều trị bằng ngải cứu là một phương pháp chữa trị một số bệnh, không chỉ rối loạn sinh sản mà cả bệnh dạ dày ruột khá dễ làm và kinh tế. Chúng ta có thể tự chuẩn bị ngải cứu dùng trong chữa trị.

Điều trị bằng ngải cứu không được áp dụng cho bò quá yếu.

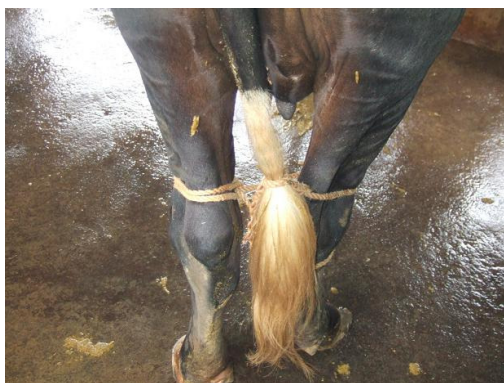
Hình 32. Cây ngải cứu



* Ngải cứu phơi khô rồi vò kỹ.

Hình 33.

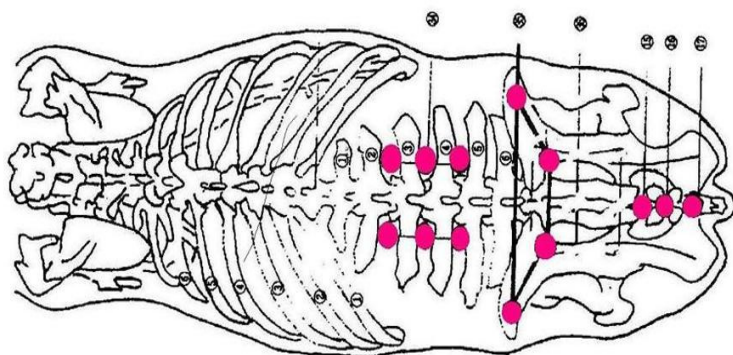
*



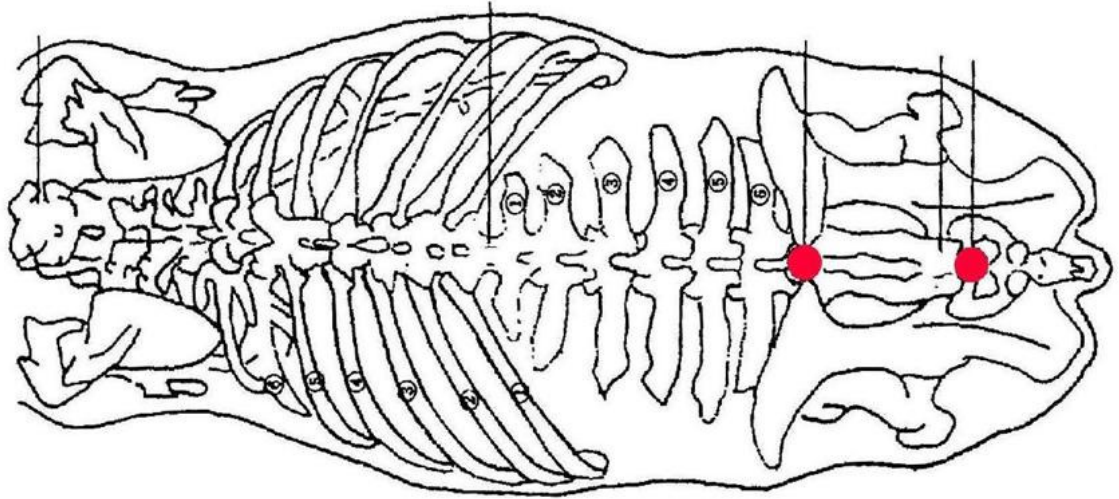
Trước khi điều trị bằng cứu, phải cột đuôi bò lại, đốt ngải cứu trong 20-30 phút.

Hình 34 cho biết các điểm chữa trị. Thời gian chữa trị phụ thuộc vào loại bệnh và tình trạng bò. Trong trường hợp rối loạn chức năng buồng trứng, chữa trị 1 lần/1 ngày và chữa trị liên tục trong 3 ngày.

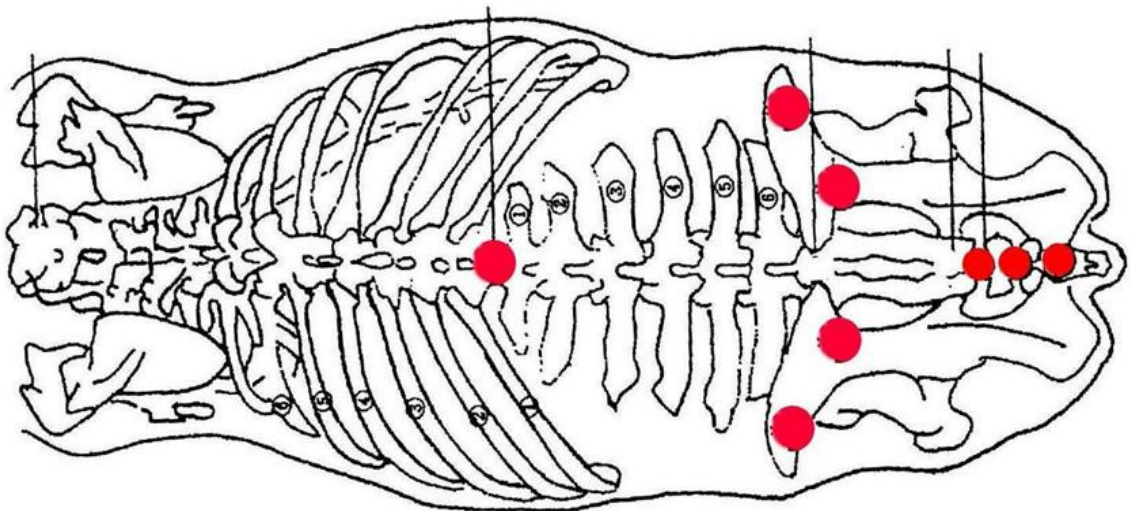
Hình 34.



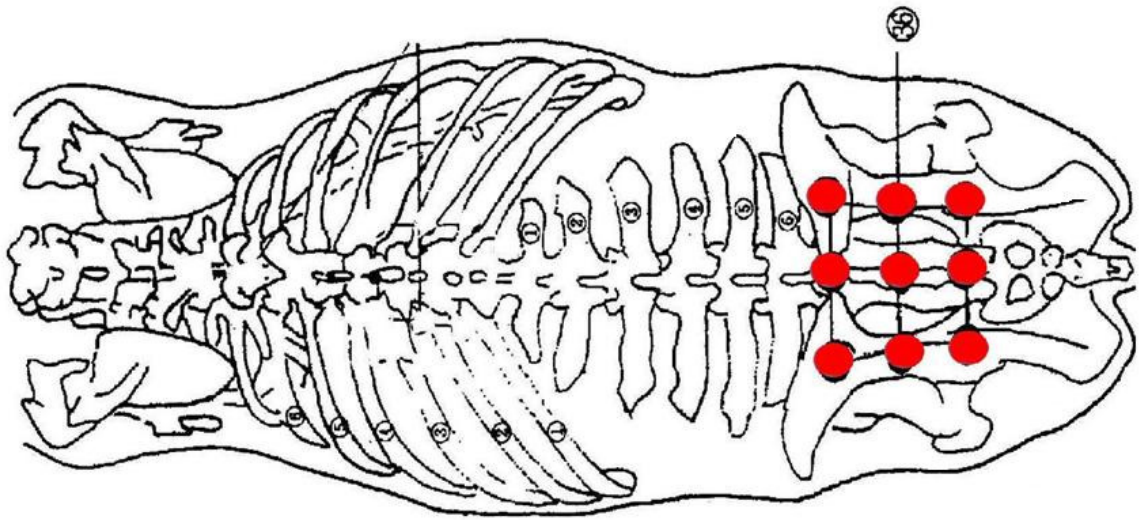
Cứu 13 điểm: Chữa chậm sinh, không động dục



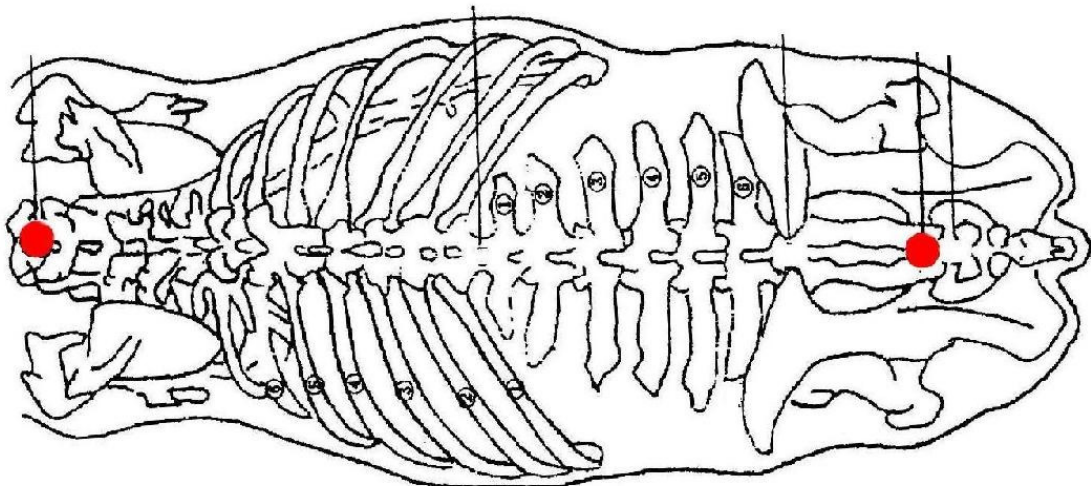
Cứu 2 điểm: Chữa lộn trực tràng, âm đạo



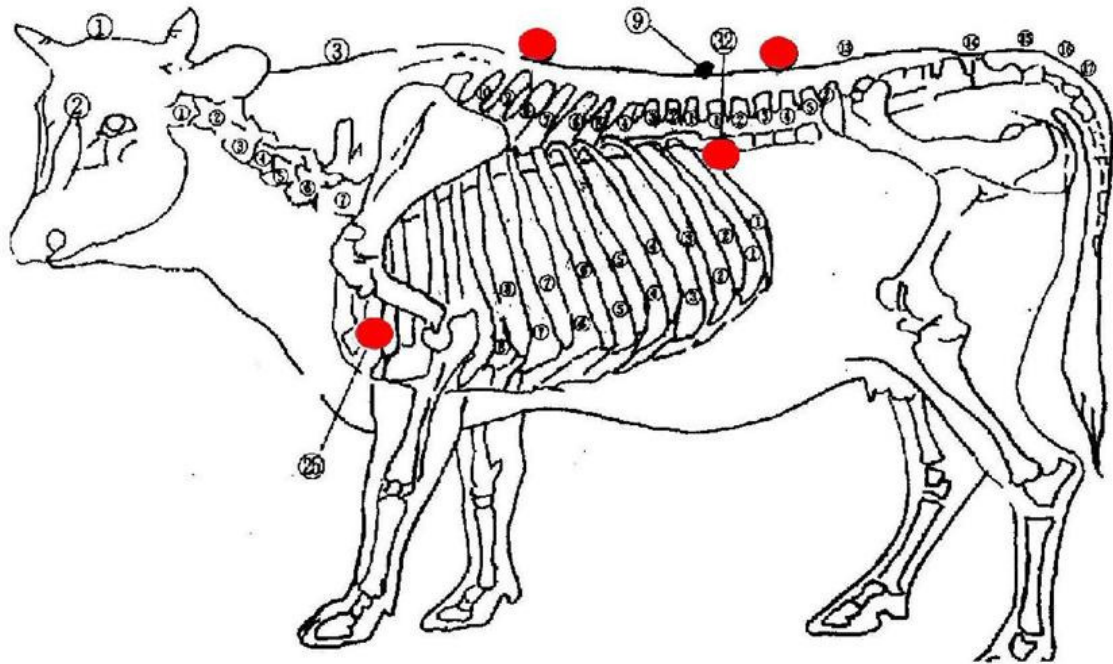
Cứu 8 điểm: Chữa sốt nhau
Sốt nhau lâu (2 - 3 tuần), nhau bị thối rữa



Cứu 9 điểm: Trị liệt, xoạc, sốt sữa



Cứu 2 điểm: trị cảm nóng, cảm nắng



Cứu 4 điểm: Trị chứng hơi dạ cỏ

4. Phương pháp khám qua trực tràng

Khám qua trực tràng là một phương pháp hữu ích để xác định bệnh ở các cơ quan sinh sản ở bò. Chúng ta có một lợi thế rất lớn từ kích thích cơ thể bò. Tuy nhiên, vẫn có một điểm bất lợi là phương pháp này phụ thuộc nhiều vào kỹ năng của người kỹ thuật viên khi sờ khám. Do đó, phương pháp này đòi hỏi người khám phải có kinh nghiệm và kiến thức, tuy vậy kết quả sờ khám vẫn mang tính chất chủ quan.

4-1 . Trước khi khám qua trực tràng

Để chẩn đoán chính xác hơn khi khám qua trực tràng, cần chú ý đến những điểm sau.

1. Thu thập thông tin sinh sản và tình hình sức khỏe của bò càng nhiều càng tốt.
2. Phải kiểm tra tất cả cơ quan sinh sản. Không chỉ buồng trứng, tử cung mà cả ống dẫn trứng, âm đạo, âm hộ.
3. Ghi chép kết quả khám theo hệ thống tiêu chuẩn (sẽ giải thích kỹ sau).

Những việc chúng ta phải làm trước khi khám.

“Trước khi đưa tay vào trực tràng”.

Kiểm tra móng tay!

Nếu có quá nhiều máu chảy ra từ trực tràng, người chăn nuôi sẽ mất lòng tin vào bạn.

Hỏi người chăn nuôi về lịch sử của bò nhưng không nên tin hoàn toàn vào những thông tin họ cung cấp.

Kiểm tra ngoại hình bò

Quan sát cơ thể bò

(gầy hay béo?)

(Ăn tốt hay không?)

(Sức khỏe tốt hay không?)

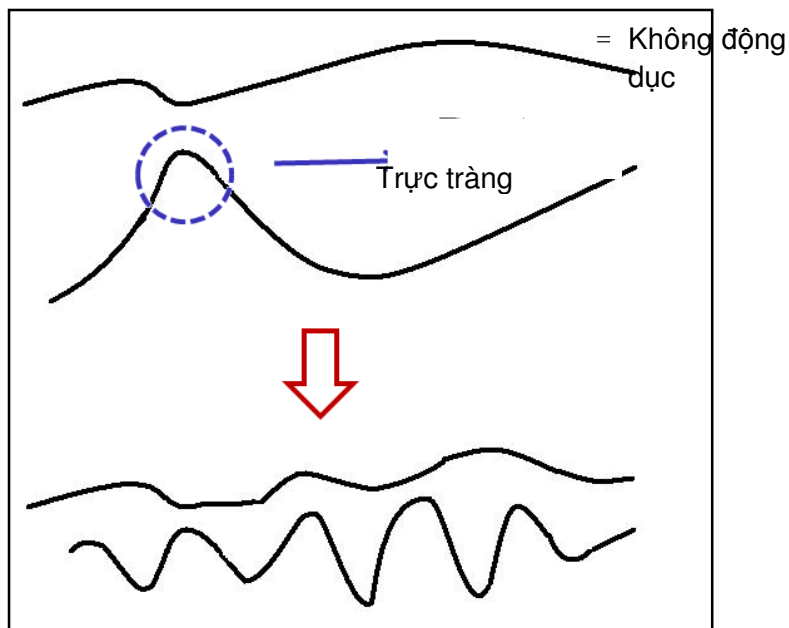
Nếu cần thiết thì nên kiểm tra lâm sàng trước tiên

Kiểm tra âm hộ và xung quanh đuôi

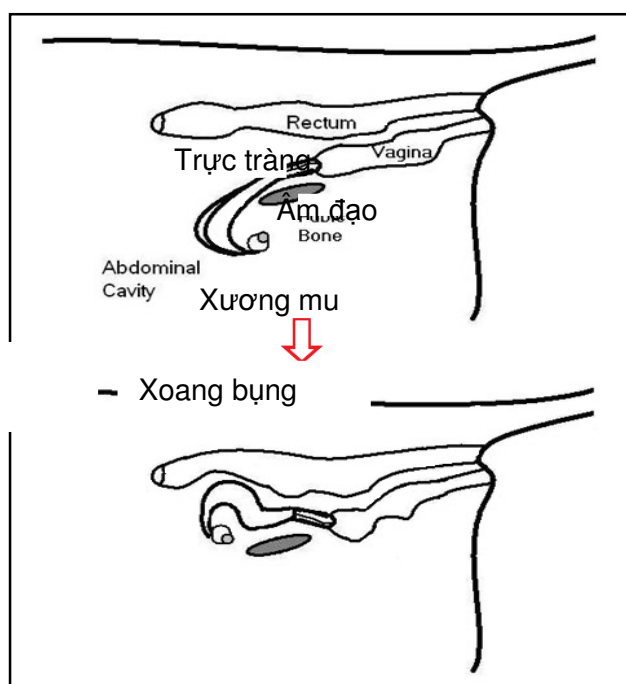
4-2. Khám qua trực tràng

Sau khi bạn đưa tay vào trực tràng, bạn phải móc bỏ phân ra trước. Đôi khi không khí vào trực tràng làm cho quá trình sờ khám trở nên khó khăn. Trong trường hợp này, đầu tiên bạn phải kích thích thải phân ra bằng cách sờ vào thành trực tràng, nếu phân không ra, bạn có thể đẩy không khí ra ngoài bằng cách nắm lấy nếp nhăn ở màng trực tràng và kéo về phía sau (hình 35). Trong sờ khám trực tràng và kiểm tra toàn bộ tử cung, việc nâng cơ quan sinh sản lên và xoay ngược là việc cần thiết (hình 36).

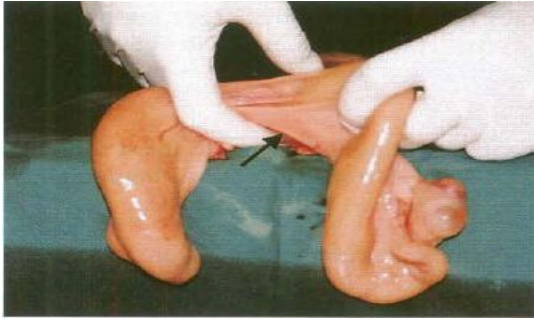
Hình 35. Đẩy không khí từ trực tràng ra ngoài như thế nào.



Hình 36. Nâng tử cung lên và xoay ngược lại.



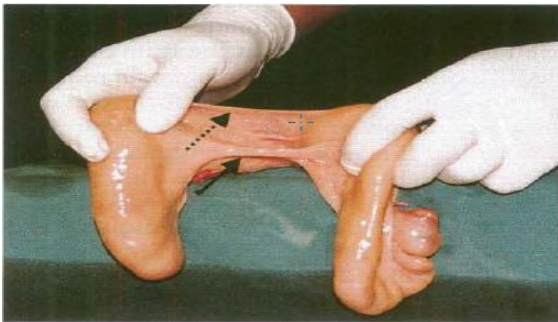
Hình 37. Kiểm tra tử cung và buồng trứng



Ngón tay trở được chèn vào phần giữa hai nhánh sừng tử cung để nâng và xoay ngược tử cung.



Tử cung lộn ngược được sờ khám giống như là đóng nó bằng các ngón tay



Có hai dây chằng ở phần phân nhánh ngoài. Khi nâng tử cung tay phải đặt ở phía dưới thấp hơn (ở bụng), nếu đặt ở chỗ cao hơn (lưng) dây chằng rất mỏng và yếu

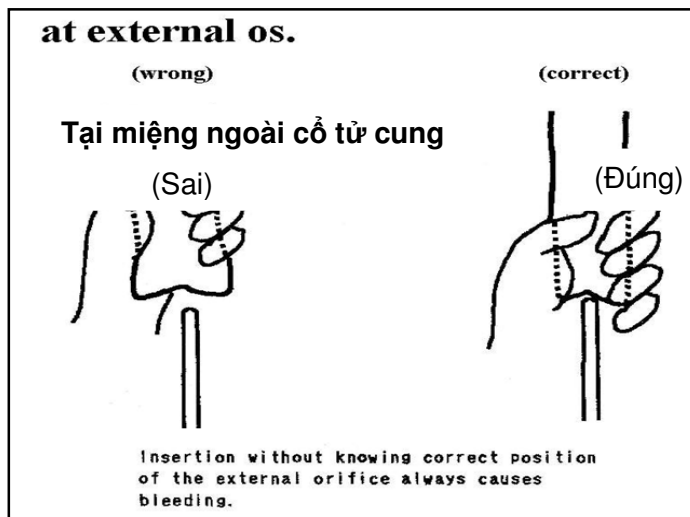


Dùng ngón giữa và ngón bên để giữ dây chằng khi sờ khám buồng trứng

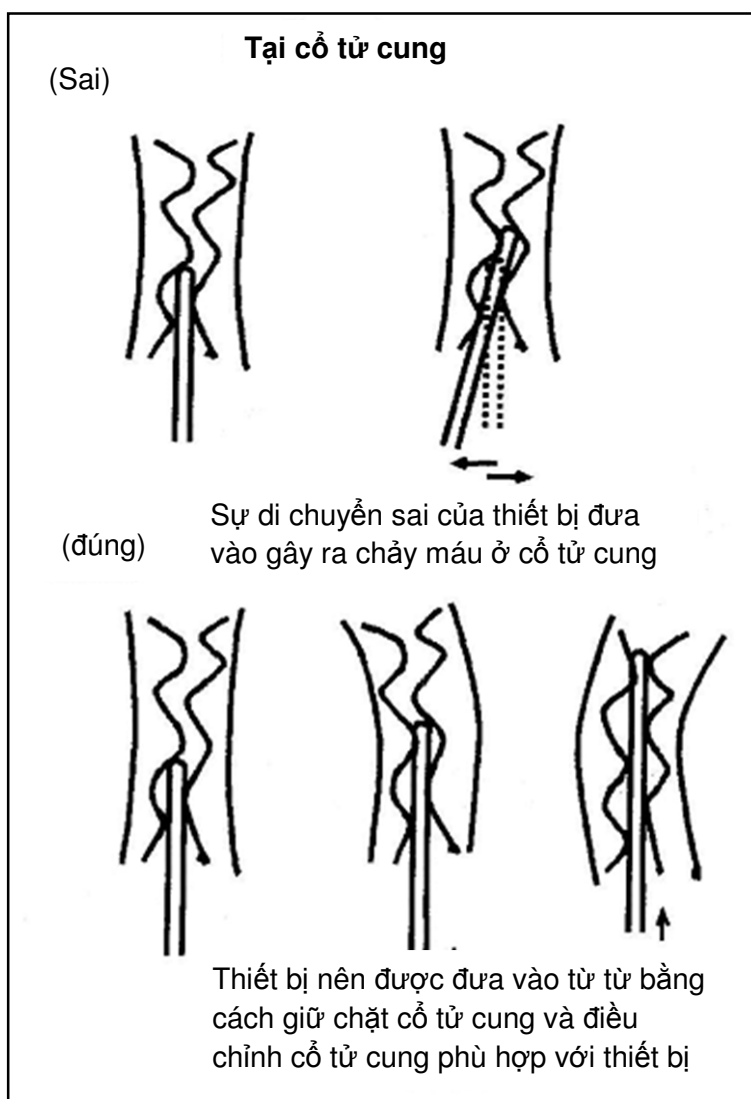
4-3 . Kỹ thuật đưa vào khám

Kể cả trong trường hợp thụ tinh nhân tạo khi chúng ta cần đến những trang bị như súng bắn tinh hay dẫn tinh quản để đưa vào tử cung cần có kỹ thuật. Do mỗi con bò có cấu tạo cổ tử cung khác nhau, cổ tử cung thay đổi theo từng chu kỳ động dục và đôi khi trở nên rất hẹp và bị cong nên đưa vào quá mạnh sẽ là nguyên nhân gây tổn thương ở thành tử cung hoặc bên trong cổ tử cung. Đồng thời, khi bạn đưa thiết bị vào tử cung ở giai đoạn hình thành thể vàng, vệ sinh là cần thiết (âm hộ phải sạch, các thiết bị phải được khử trùng) để không gây ra hiện tượng viêm nội mạc tử cung nhân tạo. Sau đây là một vài hướng dẫn kỹ thuật khéo léo để đưa các dụng cụ vào tử cung thông qua

Hình 38.



Đưa vào mà không biết vị trí chính xác của miệng ngoài cổ tử cung sẽ gây ra chảy máu



5. Phương pháp ghi chép kiểm tra sinh sản.

Vấn biết khám qua trực tràng phụ thuộc nhiều vào người khám nhưng việc ghi chép kết quả khám phải được làm theo phương pháp đúng. Nếu không chúng ta sẽ không thể hiểu được tình hình và sự thay đổi bệnh lý.

Phương pháp ghi chép được giới thiệu ở đây được phổ biến bởi Hiệp hội Bảo hiểm Chiuba thuộc hợp tác xã nông nghiệp và được sử dụng rộng rãi bởi Nhật Bản.

(Một vài quy tắc ghi chép)

Buồng trứng: Không phải là một bức phác họa thực. Điểm quan trọng là phải nhấn mạnh vào vai trò của nó.

Tử cung: độ rộng (tính bằng độ rộng của ngón tay), độ co rút, độ đàn hồi, sự nở to (thành tử cung)

* Mức độ co giãn và đàn hồi sẽ được ký hiệu bằng (-),(±),(+),(++) và (+++). Thông thường, độ co giãn và đàn hồi của bò tơ mạnh hơn bò đẻ.

Âm hộ: mức độ sưng, su sung huyết, dịch nhầy

Nếu cần thiết kiểm tra cả âm đạo, ống dẫn trứng.

Hình 39. Mẫu ghi chép để khám sinh sản

Mẫu ghi chép khám sinh sản



Số hiệu bò : _____ Hộ chăn nuôi _____ Vùng _____



Ngày	Lịch sử	Ngày đẻ gần nhất (lứa đẻ)										
		Ngày dẫn tinh gần nhất										
Buồng trứng			Tử cung									
L			R	Kích cỡ	Phải	<1.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.0<
				Trái	<1.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.0<	
				Co rút								
				Độ đàn								
				Cảm giác bên trong								
				Khác								
Cách chữa trị, chỉ dẫn												

(* Đã được đơn giản hoá bởi tiến sĩ Nhật Bản N.Saito)

Ở trang cuối của quyển sách này sẽ có một trang riêng về mẫu bản ghi chép, mẫu này có thể được sử dụng bằng cách copy.

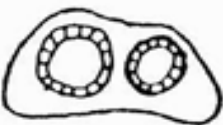

Hình 40.

Kết quả	Sơ đồ buồng trứng	Ghi chú
Nang trứng trong chu kỳ động dục		Vẽ một phần đường viền của buồng trứng
Vị trí rụng trứng		Vẽ theo hình cái nôm

Kết quả	Sơ đồ buồng trứng	Ghi chú
Thể vàng		Vẽ các đường chéo Tăng số lượng đường chéo theo khối
Thể vàng thoái hoá		Lấp đầy bằng các đường giao nhau chéo để thể hiện thể vàng cứng Tô đen phần này

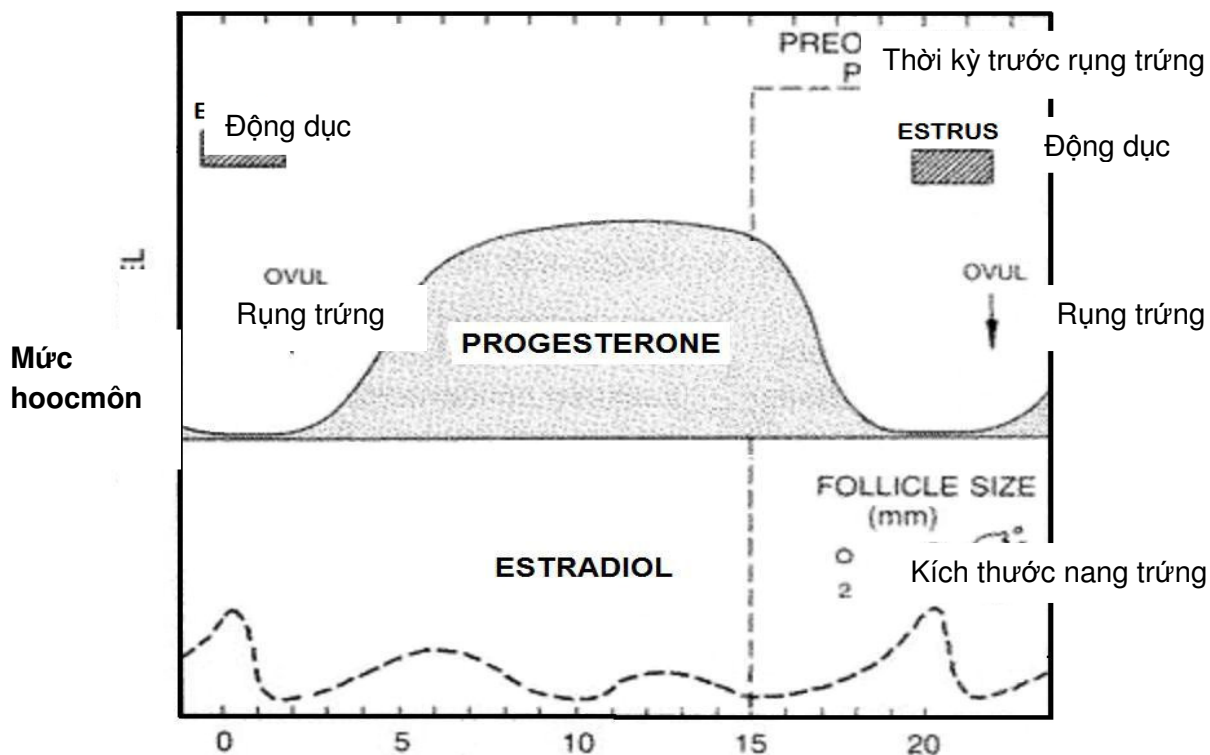
Kết quả	Sơ đồ buồng trứng	Ghi chú
<p>Thể vàng thoái hoá hoặc vị trí phân bị chai cứng</p>		<p>Bôi đen phần này</p>
<p>U nang nang trứng</p> <p>Nang trứng chứ không phải nang trứng trong thời kỳ động dục</p>		<p>Vẽ bên trong đường viền của buồng trứng</p>

Kết quả	Sơ đồ buồng trứng	Ghi chú
<p>U nang thể vàng</p>		<p>Vẽ bên trong đường viền như hình vẽ bên</p>
<p>Thể vàng u</p> <p>-----</p>		<p>Vẽ dịch trong lòng của thể vàng</p>

Kết quả	Sơ đồ buồng trứng	Ghi chú
U nang thể vàng		Vẽ bên trong đường viền như hình bên
Thể vàng u		Vẽ dịch bên trong lòng của thể vàng

Cần lưu ý một điểm rất quan trọng là sự thay đổi hoocmôn trong chu kỳ động dục (hình 41) khi bạn khám qua trực tràng và ghi chép kết quả. Tất cả các cơ quan sinh sản đều theo sự chỉ đạo của hai loại hoocmôn là Progesterone (P) và Estradiol (E).

Hình 41. Sự thay đổi hoocmôn trong chu kỳ động dục



Sự thay đổi chính là.

	Nguồn gốc	Tử cung co bóp	Dịch nhầy trong suốt	Cổ tử cung	Âm đạo	Âm hộ
P	Thể vàng nhão	↓	↓	Đóng	Khô	Nhăn lại
E	Nang trứng sưng mọng	↑	↑	Mở	Ướt trơn	Sưng

Hình 42. Sự thay đổi của cơ quan sinh dục trong chu kỳ động dục bình thường

Giai đoạn động dục	Ngày 0		2		4		6-7		9-10	
	Buồng trứng									
Tử cung										
Kích cỡ	1.5-2.5		1.5-2.5		1.5-2.0		1.5-2.0		1.5-2.0	
Hình dáng	Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt	
Độ co bóp	# - #		+ - #		+		+		+	
Độ dày	# - #		+ - #		+		+		+	
Cảm giác bên trong	-		-		-		-		-	
Cổ tử cung	Sưng, mở		Mở		Đóng		Đóng chặt		Đóng chặt	
Âm đạo	Sung huyết, ẩm		Có dịch nhầy, chảy máu		Dịch nhầy khô		Dịch nhầy khô		Hơi ướt	
Âm hộ	Sung, vết nhẵn sâu		Vết nhẵn sâu		Co lại, vết nhẵn nhỏ		vết nhẵn nhỏ, co lại		Vết nhẵn nhỏ, co lại	
	12-14		16-17		19-20		21 (0)			
Buồng trứng										
Tử cung										
Kích cỡ	1.5-2.0		1.5-2.0		1.5-2.5		1.5-2.5			
Hình dáng	Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt		Vòng tròn bán nguyệt			
Độ co bóp	+		+ - #		+ - #		# - #			
Độ dày	+		+ - #		+ - #		# - #			
Cảm giác bên trong	-		-		-		-			
Cổ tử cung	Đóng chặt		Hơi sưng		Sưng, mở		Sưng, mở			
Âm đạo	Khô		Khô		Sung huyết, dịch nhầy rõ		Sung huyết, ẩm			
Âm hộ	Vết nhẵn nhỏ, co lại		Vết nhẵn sâu		Sung, vết nhẵn sâu		Sung, vết nhẵn sâu			

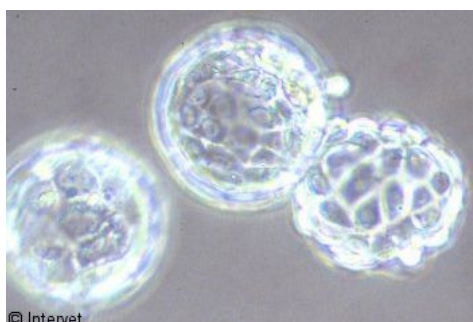
6. Chẩn đoán mang thai

6-1. Giải phẫu bò mang thai

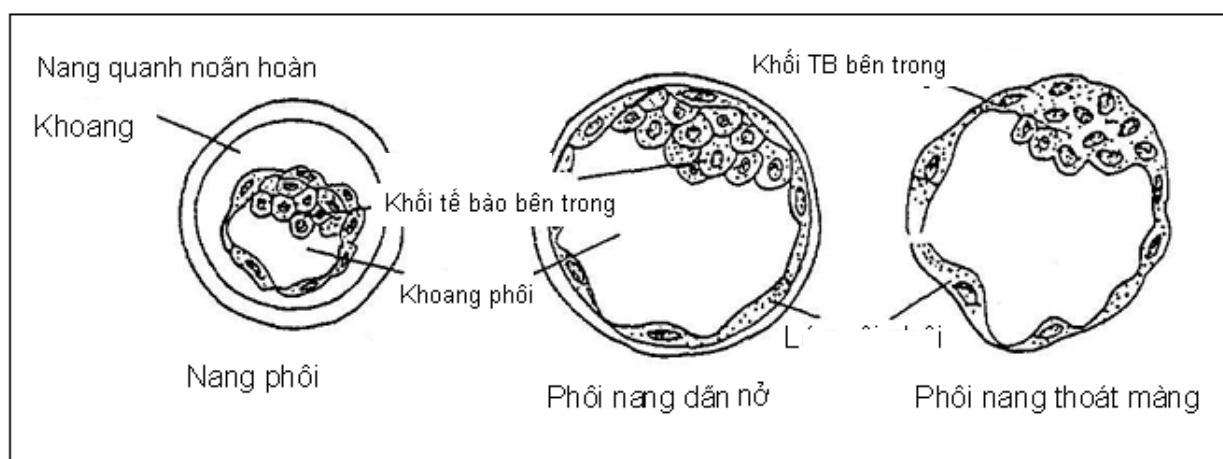
Sau khi thụ tinh phôi sẽ vào tử cung thông qua ống dẫn trứng (ngày thứ 5).

Sau khi phát triển (liên hệ hình 16), ở ngày 9-10 nang phôi sẽ thoát màng ra như hình 43.

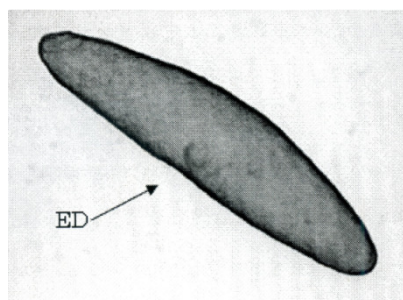
Hình 43. Nang phôi tách ra



Hình 44. Giải phẫu phôi



Hình 45. (Thời gian phôi phát triển chiều dài (ED): 14 ngày)



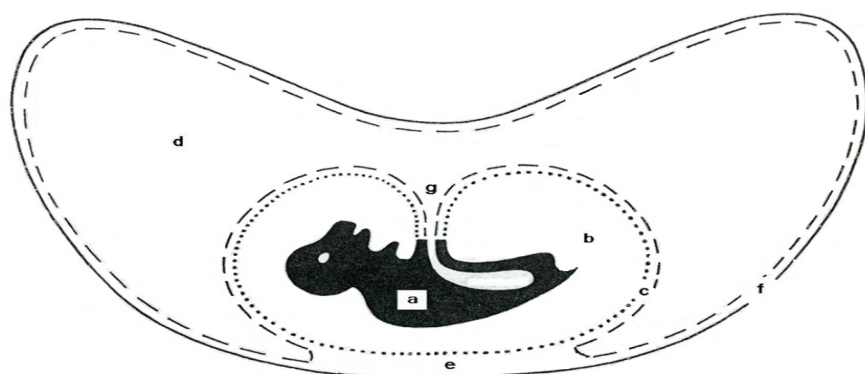
Trong giai đoạn phôi nang, sự phân biệt các tế bào phôi đã bắt đầu. Khối tế bào bên trong sẽ phát triển thành thai và lá nuôi phôi sẽ phát triển thành nhau thai. Sau khi thoát màng phôi sẽ có hình dạng dài hơn (Hình 45), và khoảng 30 ngày sẽ bắt đầu làm tổ. Tuy nhiên sự hình thành nhau sẽ bắt đầu khoảng 40 ngày sau. Sau khi làm tổ, màng ối sẽ hình thành xung quanh thai sau đó thai được bảo vệ bởi các túi đôi.

Hình 46. Thai 30 ngày tuổi

Nhau thai chưa hình thành.



Hình 47. Giải phẫu hợp tử

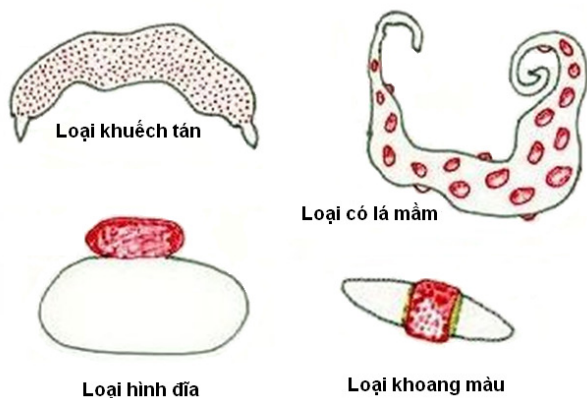


— — : Túi niệu : Màng ối — : Màng đệm
 a: Thai ; b: Xoang màng ối; c: túi niệu màng ối; d: Xoang túi niệu;
 e: màng đệm màng ối; f: màng đệm túi niệu; g: dây rốn

Sự khác nhau về cấu trúc và kiểu nhau giữa các loài động vật. (Hình 48)

Kiểu nhau	Loài vật
Loại khuếch tán, màng đệm biểu mô	Ngựa và lợn
Loại có lá mầm, màng đệm biểu mô	Động vật nhai lại(bò, cừu, dê, hươu)
Loại khoang màu, màng trong biểu mô	Động vật ăn thịt (chó, mèo, chồn furô)
Loại hình đĩa, màng đệm huyết	Người, vượn, khỉ và loài gặm nhấm

Hình 48. Các loại nhau



Hình 49. Thai 40 ngày tuổi

Nhau bắt đầu hình thành.



Như chúng ta thấy ở hình 49. nhau bò, nhau là sự kết hợp giữa một phần nhau mẹ (mào thịt) và nhau thai. Từ ngày 75 trở đi có thể sờ được núm nhau.

Mào thịt. Nhau của mẹ } Núm nhau
Lá mầm. Nhau thai }

Hình 50. Núm nhau của động vật nhai lại (cừu)



6-2. Tầm quan trọng của chẩn đoán mang thai sớm

Việc chẩn đoán mang thai sớm đóng vai trò rất quan trọng bởi vì những lý do sau.

- Số lần đẻ nhiều hơn trong vòng đời của bò cái
- Sản xuất sữa nhiều hơn
- Thời kỳ cạn sữa quá dài gây ra các bệnh trước và sau khi đẻ
- “Chuẩn đoán sớm, chữa trị sớm”

Khoảng cách đẻ tốt nhất = 365 ngày

Để đạt được khoảng cách đẻ tốt nhất này, bò phải được phối giống và thụ thai trong vòng 85 ngày sau khi đẻ.

6-3 . Phương pháp chẩn đoán mang thai

Có một vài phương pháp chẩn đoán bò mang thai. Tuy nhiên, khám qua trực tràng vẫn được lựa chọn nhiều vì phương pháp này kinh tế và dễ làm.

Phát hiện động dục “Không động dục lại”(chỉ ước tính)

Khám qua trực tràng

Siêu âm

Progesterone trong sữa hoặc trong huyết tương

Sau đây là bảng so sánh giữa các phương pháp, phương pháp nào có thể được tiến hành sớm, cho kết quả chính xác và kinh tế. Chúng ta nhận ra rằng độ chính xác của phương pháp khám qua trực tràng đối với bò dương tính là rất cao.

So sánh các kỹ thuật chẩn đoán mang thai sớm

Kỹ thuật	Kiểm tra sớm	Độ chính xác của chẩn đoán		Kinh tế
		-ve	+ve	
Khám qua trực tràng	+	+++	++++	+
Siêu âm qua trực tràng	++	++++	++++	++++
Progesterone trong sữa	+++	++	+++	+++
Tác nhân mang thai sớm	++++	+	+	?

Do thai phát triển hàng ngày, điểm kiểm tra cũng bị thay đổi phụ thuộc vào tuổi thai. Sự thay đổi sau đây nên được ghi nhớ khi bạn tiến hành kiểm tra.

Sự thay đổi vị trí, kích thước và các cấu trúc sờ khám của tử cung

Ngày Mang thai	Vị trí tử cung	Đường kính tử cung	Các cấu trúc sờ khám
35-40	Khung xương chậu	Hơi nở to	Tử cung không đối xứng /kéo màng thai
45-50	Khung xương chậu	5.0 - 6.5 cm	Tử cung không đối xứng /kéo màng thai
60	Khung xương chậu	6.5 - 7.0 cm	Kéo màng thai /bụng
90	Bụng	8.0 - 10.0 cm	Núm nhau nhỏ /bào thai (dài 10-15 cm)
120	Bụng	12 cm	Núm nhau /bào thai (dài 25-30 cm) /tiếng động trong thai
150	Bụng	18 cm	Núm nhau /bào thai (dài 35-40 cm) /tiếng động trong thai

Tiếp theo là một phương pháp tính chiều dài thân của thai đơn giản. Trong trường hợp sẩy thai, chúng ta có thể biết thai chết khi nào.

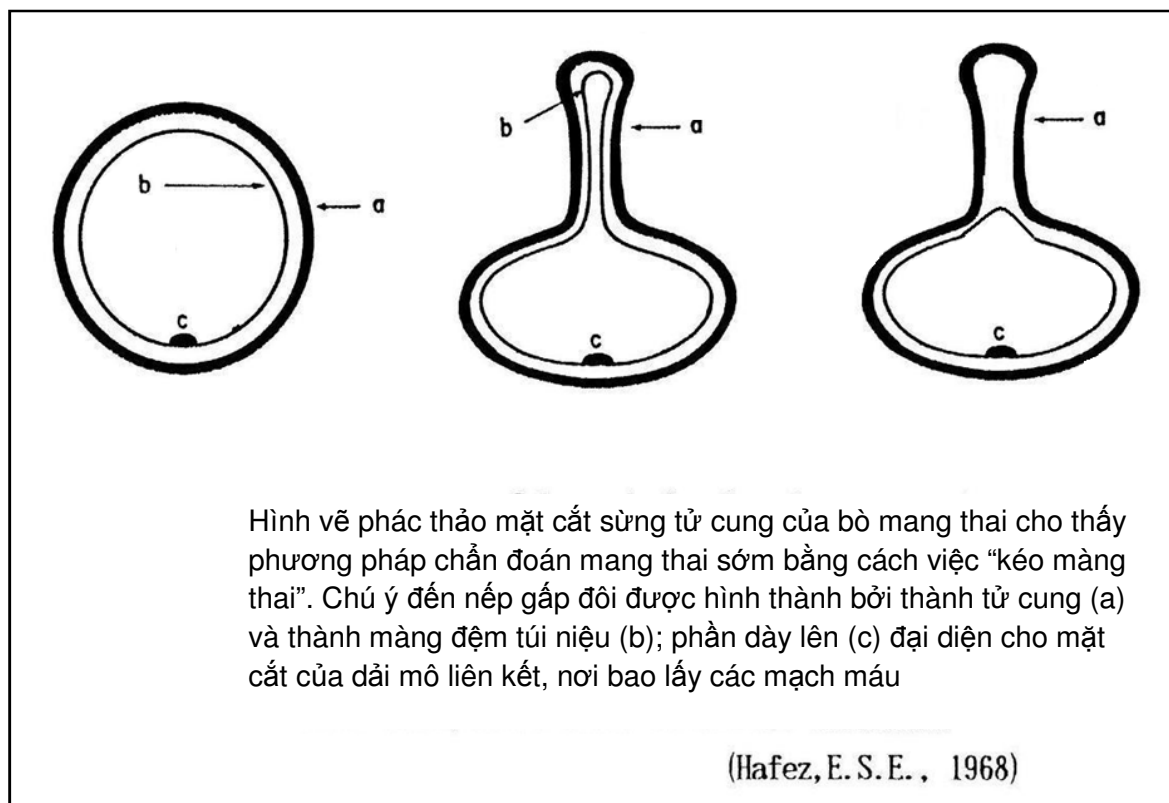
Phương pháp ước tính chiều dài bào thai

Thời kỳ Mang thai (tháng)	Chiều dài thân của bào (cm)
A	$A \times (A + 1-2)$ cm
2	$2 \times (2 + 1-2) = 6 - 8$ cm
3	$3 \times (3 + 1-2) = 12 - 15$
4	$4 \times (4 + 1-2) = 20 - 24$
5	$5 \times (5 + 1-2) = 30 - 35$

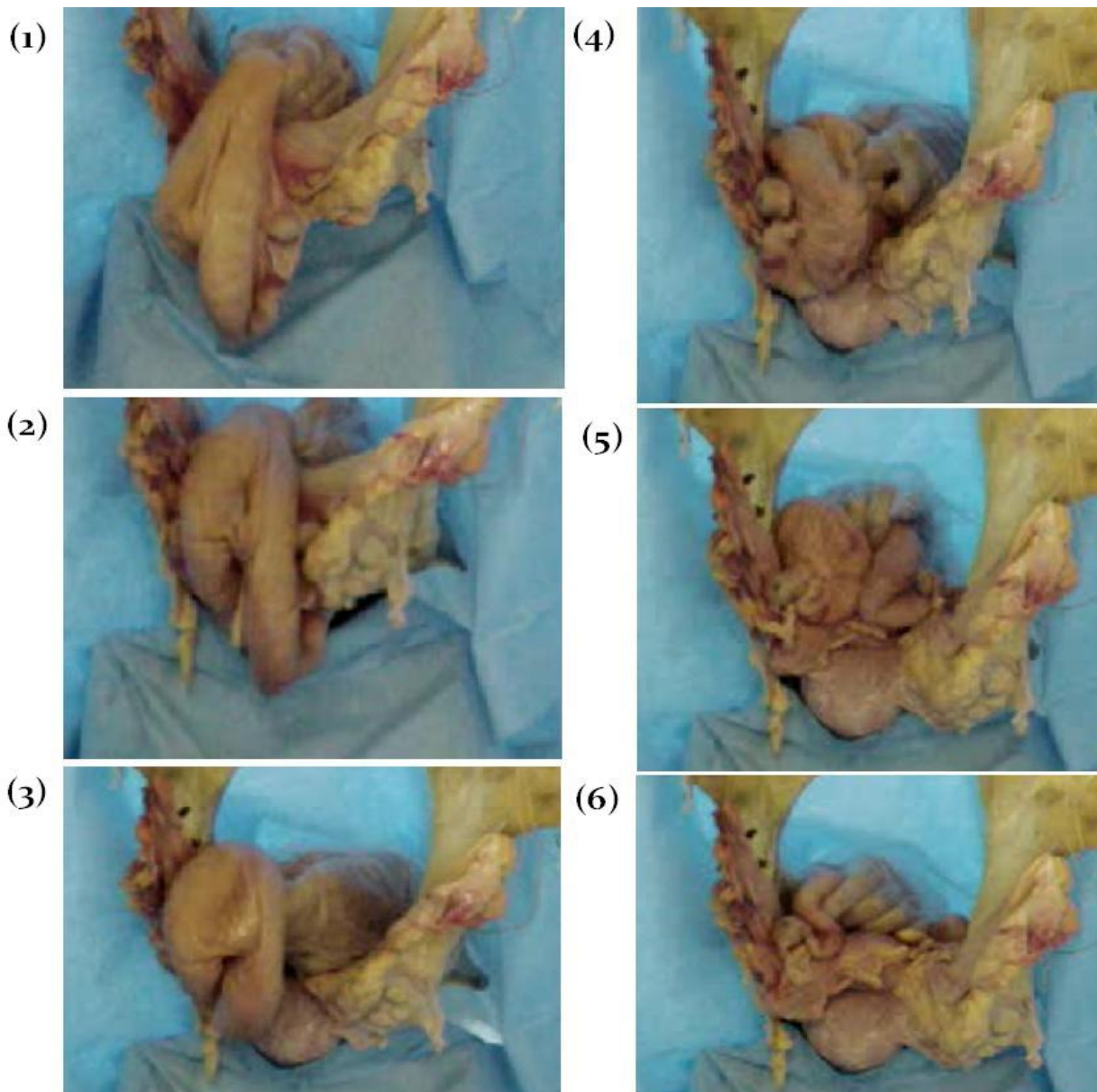
6-4 . Chẩn đoán mang thai bằng cách kéo màng thai

Kéo màng thai là phương pháp để chẩn đoán thai trên 30 ngày tuổi. Để tiến hành phương pháp này cho thai 30-40 ngày tuổi, tử cung phải được nâng lên và lật ngược lại (hình 51) (tham khảo thêm phần 4. phương pháp khám qua trực tràng).

Hình 51. Kéo màng thai



Hình 52. Nâng tử cung lên và lật ngược lại



(1)-(3). Nâng tử cung từ xoang bụng đến xoang chậu

(4). Đảo ngược tử cung (ngón trở được chèn vào giữa hai nhánh)

(5). Đảo ngược tử cung (cả hai sừng đều được nâng lên và lật ngược)

(6). Bây giờ có thể dễ dàng sờ khám chóp sừng tử cung hơn

Hình 53. Kéo màng thai

- (1) Ngón cái và ngón trỏ nắm quanh sừng tử cung.
- (2)-(3) Di chuyển dần dần các ngón tay đến sừng cung.
- (4) Màng thai (màng đệm màng ối) được kéo ra bằng các ngón tay



tử

Kéo màng ra

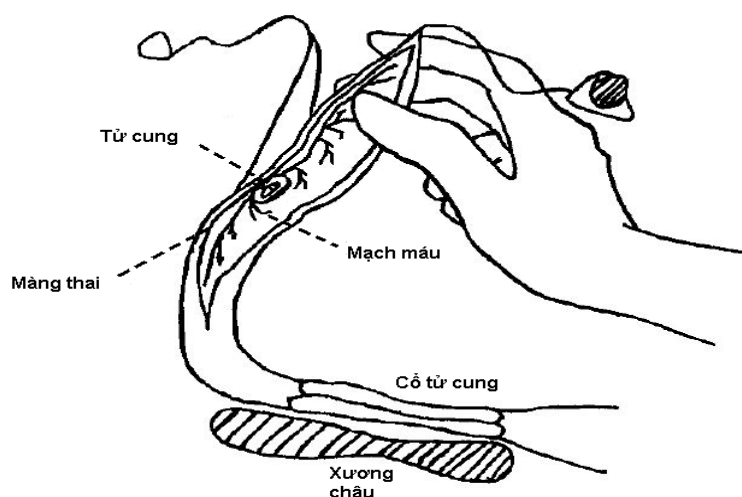
(Các vị trí sờ khám trong kéo màng thai để chẩn đoán mang thai sớm)

Với phương pháp này vị trí sờ khám là rất khác nhau phụ thuộc vào tuổi của thai. Khi thai nhỏ hơn 40 ngày tuổi, màng thai được thấy ở bên sừng chứa thai nhưng khi thai lớn hơn 40-45 ngày tuổi, màng thai có thể được thấy ở cả bên sừng không mang thai. Cho nên đối với những người khám có kinh nghiệm, họ đã chẩn đoán được bò mang thai khi tuổi thai mới 30 ngày nếu tử cung có thể được nâng lên và lật ngược lại.

Vị trí sờ khám

30-40 ngày	Đầu sừng tử cung
>40-45 ngày	Ngay sau chỗ phân nhánh trong sừng tử cung không chứa thai

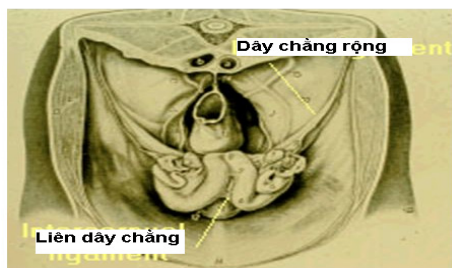
Hình 54. Vị trí sờ khám trong kéo màng thai (thai 30-40 ngày tuổi)



6-5. Tiếng động trong thai

Khi bò mang thai xuất hiện một triệu chứng được gọi là "(Fremitus) tiếng động trong thai". tiếng động trong thai có thể được cảm thấy do sự trương lên của động mạch tử cung giữa. Có sự nhiễu loạn của dịch gây ra âm thanh 'buzz', hoặc một dạng của sự rung động mạch. Động mạch tử cung giữa nằm ở dây chằng rộng (hình 54). Do triệu chứng xuất hiện ở thai 120 ngày tuổi nên không được sử dụng để chẩn đoán mang thai sớm. Tuy nhiên hiện tượng tiếng động trong thai có thể được sử dụng để kiểm tra khả năng tồn tại của thai. Nếu thai bị chết trong tử cung, tiếng động trong thai trở nên rất yếu ớt.

Hình 55. Vị trí của dây chằng rộng



6-6. Thứ tự kiểm tra trong chẩn đoán mang thai

- (1) Sờ khám toàn bộ tử cung (ngoại trừ chóp sừng tử cung)
Có sự khác nhau nào trong kích cỡ của chúng không? (tính không đối xứng, hình 56)
- (2) Kiểm tra buồng trứng
Có thể vàng không? Ở bên nào?
- (3) (30-40 ngày tuổi) Tử cung được nâng lên và lật ngược lại, và kiểm tra bằng cách kéo màng thai ở sừng tử cung được cho là chứa thai.
(40-90 ngày tuổi) Kiểm tra bằng cách kéo màng thai ở phần sừng tử cung được cho là không mang thai.
Sau 75 ngày tuổi có thể kiểm tra núm nhau
(90-120 ngày tuổi) Có thể cảm thấy bào thai, kiểm tra núm nhau
(Hơn 150 ngày tuổi) Do bào thai sẽ được kéo sâu xuống xoang bụng nên việc kiểm tra bằng kéo màng thai hoặc kiểm tra thai và núm nhau trở nên khó khăn. Kiểm tra hiện tượng tiếng động trong thai.

Hình 56. Tính không đối xứng của tử cung



Thông thường sừng tử cung và thể vàng nằm cùng một bên nhưng rất hiếm khi có sự thống nhất như hình 56. Hiện tượng này được coi là có sự chuyển dịch (di chuyển) của phôi sớm.

Hình 57. Vị trí thống nhất của thể vàng và sừng tử cung mang thai.

6-7. Chẩn đoán mang thai bằng siêu âm

Máy siêu âm là công cụ rất hữu ích như đã được giới thiệu ở phần 2.4. Bảng sau đây cho biết các đặc tính (dấu hiệu) có thể được nhìn qua siêu âm theo từng thời kỳ mang thai.

Đặc điểm	Ngày phát hiện đầu tiên	
	Trung bình	Phạm vi
Sự hợp lý của phôi	20.3	19 đến 24
Nhịp tim	20.9	19 đến 24
Túi niệu	23.2	22 đến 25
Dây rốn	29.1	26 đến 33
Núm chân trước	29.1	28 đến 31
Màng ối	29.5	28 đến 33
Ổ mắt	30.2	29 đến 33
Núm chân sau	31.2	30 đến 33
Núm nhau	35.2	33 đến 38
Kẽ móng	44.6	42 đến 49
Sự chuyển động của thai	44.8	42 đến 50
Xương sườn	52.8	51 đến 55

Hình 58. Chẩn đoán mang thai bằng siêu âm

