



الفصل الثانى

رعاية ماشية اللبن

الدرس الثالث:

التناسل فى الجاموس

الهدف من الدرس:

بعد الانتهاء من هذا الفصل يتوقع ان يكون الطالب قادراً على معرفه :

- الطرق المختلفة للتلقيح في الجاموس
- كيفية القيام بالتلقيح الصناعي في الجاموس
- كيفية العناية بالجاموس اثناء وبعد الولادة
- نظم الإيواء المختلفة للماشية

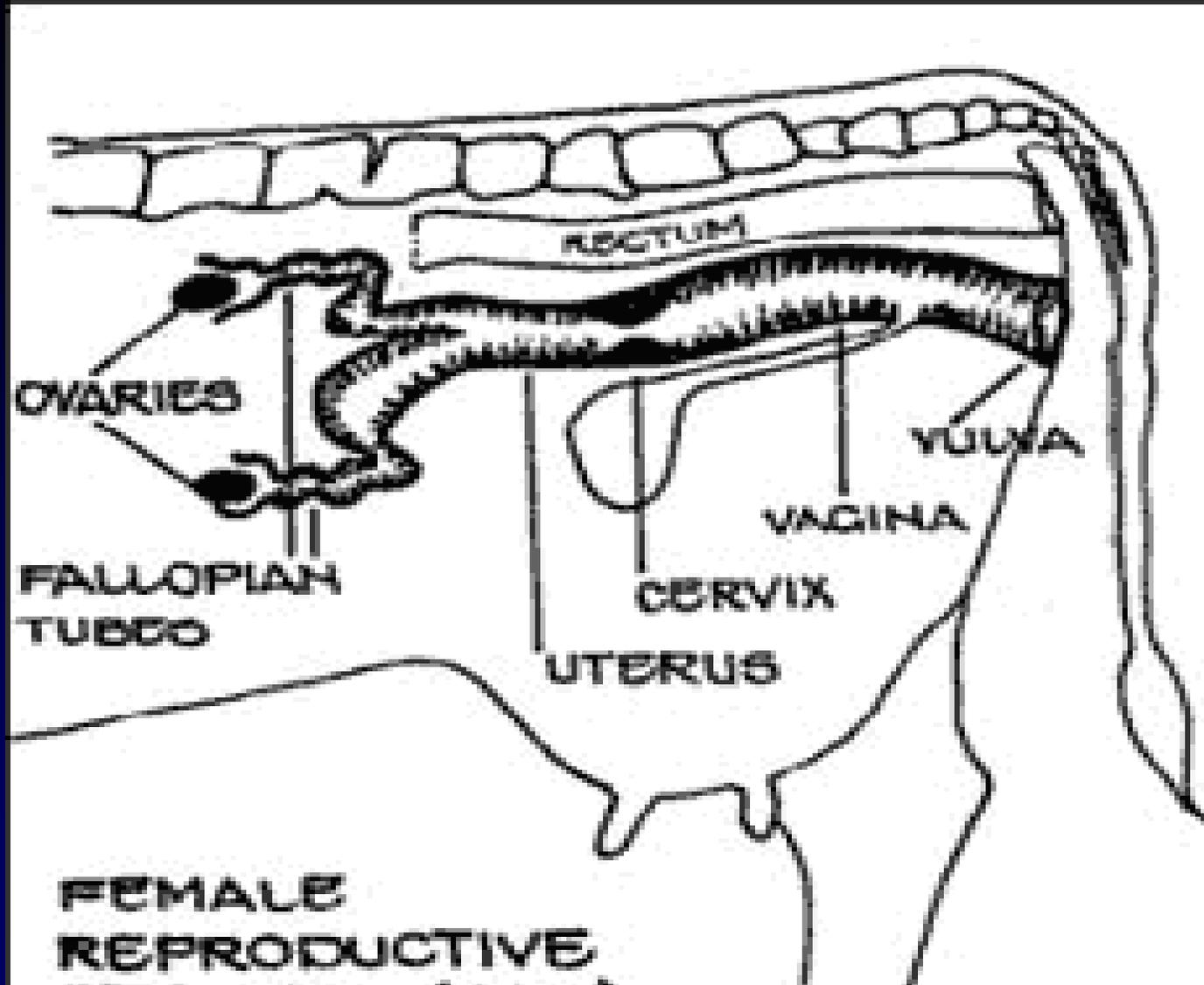
التناسل فى الجاموس

١١ يتكون المبيض من القشرة وهى عبارة عن نسيج ضام يحتوى على البويضات المنزرعة فيه وعموماً فإن حويصلة واحدة تتفجر وبويضة واحدة تتحرر فى وقت التبويض وربما يظهر بعض الحالات التبويض المتعدد.

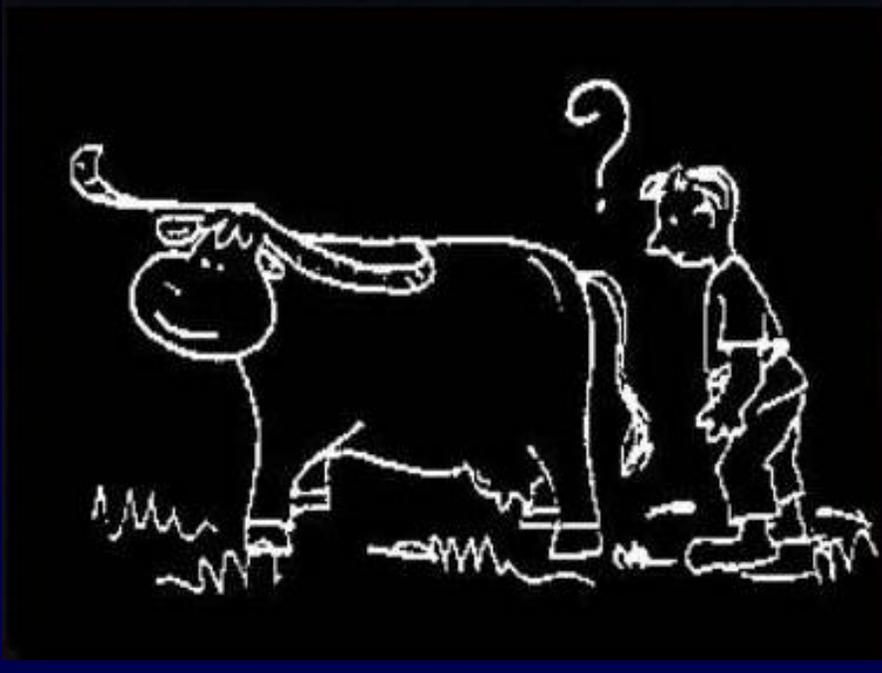
١٢ المبيض ينتج الهرمونات التى تهيئ الأعضاء التناسلية المساعدة وتجعل الجاموسة فى حالة شياح وتنظم الحمل على الأقل فى مراحلها الأولى

١٣ بعد الإخصاب تنقل قناة المبيض البويضة المنقسمة إلى الرحم ورحم الجاموس يتكون من قرنين يندمجان مع الجسم الصغير النسبى للرحم وعنق الرحم

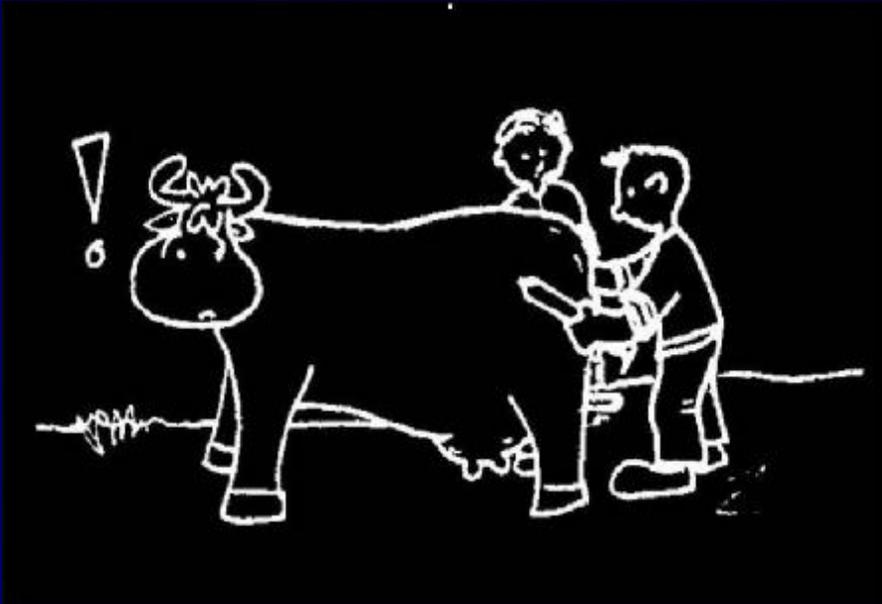
١٤ الرحم يهئ نفسه للنمو الضخم للجنين قبل الولاده والمهبل والشفرين تكون الجزء الباقى من الجهاز التناسلى



الجهاز التناسلي الانثوى



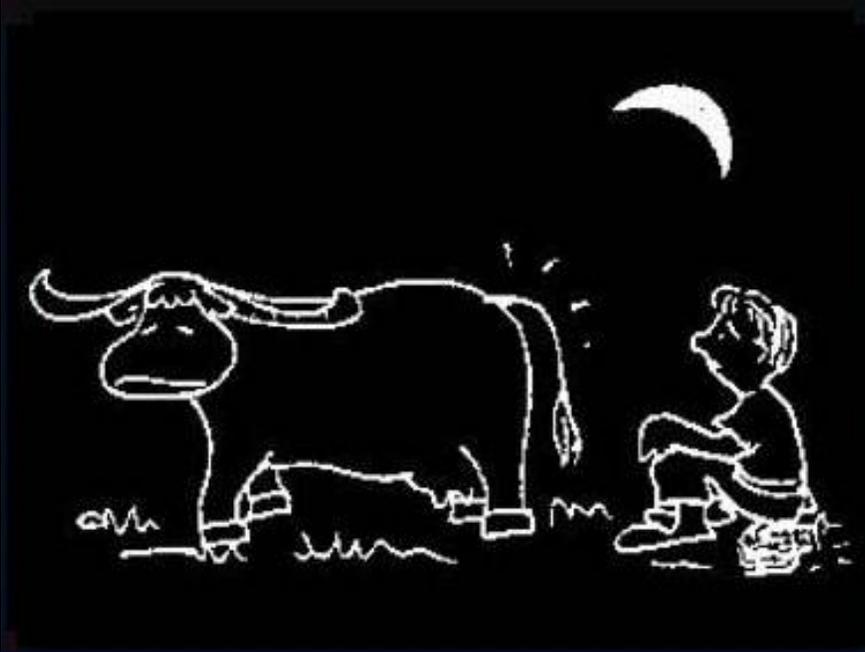
ن العمر عند البلوغ الجنسي في الجاموس ١٥-١٨ شهر ويتأثر بالجنس ومستوى التغذية وعادة لا تستخدم ذكور الجاموس في تلقيح إناث الجاموس قبل ١٨ شهر من العمر.



ن إناث الجاموس المصري يمكن أن تلحق في أي وقت من السنة ويظهر الشيع كل ٢٠ يوم، وفترة الشبق تستمر حوالي ١٢ ساعة والتبويض يظهر بعد انتهاء مظاهر الشيع بحوالي ١٨ ساعة

ن مظاهر الشيع في الجاموس المصرى
أقل وضوحاً عنها فى الأبقار وأن
حوالى ٨٦% من الشيع فى الجاموس
المصرى يكون شيعاً صامتاً وخاصة
فى فصل الصيف

ن كما أن التغيرات الطبيعية فى المهبل
من درجة حرارة وطبيعة وكمية
افرازات لا يمكن الاعتماد عليها
كمؤشر لحدوث الشيع، وعادة فإن
ظهور الشيع فى الجاموس يكون
واضحاً فى الفترة من الساعة السادسة
مساءً حتى الساعة السادسة صباحاً
(٧٠% من الحالات)



تورم فتحة الحيا
وإفراز مخاط شفاف

وقوف الحيوان لتثب عليه
الحيوانات الأخرى

مظاهر وعلامات الشيع

فقد الشهية وانخفاض
إدرار اللبن

عدم استقرار الحيوان
والخوار

أولاً: التلقيح الطبيعي :

ن يسمح للفحول أن تبقى مع إناث الجاموس لتلقيحها، وهذه الطريقة في حالة التربية الطليقة للجاموس

ن ويخصص فحل لكل ٣٠-٤٠ أنثى جاموسى أو تلحق عند ظهور الشياح بواسطة الفحول المحجوزة في مكان منفصل

ن قد يستخدم سلم الوثب وذلك في حالة الذكور كبيرة السن ذات الصفات الوراثية جيدة أو الذكور ذات الوزن الثقيل عند تلقيحه للعجلات

ثانياً: التلقيح الصناعي :

استخدم التلقيح الصناعي بنجاح في تلقيح إناث الجاموس والمميزات الهامة لهذا التلقيح أنه:

ن يمكن السيطرة على الأمراض التناسلية

ن كل قذفة من الذكر تحتوى على عدد من الحيوانات المنوية أكثر مما يحتاجه التلقيح في المرة الواحدة وبتخفيف السائل المنوى يمكن زيادة عدد التلقيحات من القذفة الواحدة ، وعليه يمكن إنتاج عدد كبير من العجول والعجلات للذكر الواحد

ن لذا يجب التدقيق عند إنتخاب الذكور ذات التركيب الوراثى الجيد التى تستخدم فى التلقيح الصناعى.

كيفية إجراء التلقيح الصناعي

تجميع السائل المنوي من الذكر باستخدام المهبل الصناعي

يفحص ثم يخلط بمخفف حتى يزيد حجمه وعمر الحيوانات المنوية

هناك طريقتان للتلقيح الصناعي شائعتان في الاستخدام

٢

يستخدم السائل المنوي المجمد

١

يستخدم السائل المنوي الطازج

استخدم السائل المنوى الطازج

١

١ جمع السائل المنوى من الفحل وفحصه وتخفيفه

١

٢ يسحب السائل المنوى فى أنبوبة زجاجية أو بلاستيكية معقمة بواسطة حقنه متصله بها

٢

٣ يدخل الملقح الأنبوبة فى المهبل ثم فى عنق الرحم ثم يقوم بدفع السائل المنوى

٣

تستخدم هذه الطريقة فى حالة عدم توافر الإمكانيات اللازمة لتجميد السائل المنوى وحفظه

وقد اجريت العديد من الدراسات لاطالة مدة حفظ السائل المنوى المخفف الطازج لمدة أيام، باستخدام المحاليل المغذية والمواد الحافظة

استخدم السائل المنوى المجمد

٢

١ جمع السائل المنوى من الفحل وفحصه وتخفيفه

٢ يجمد السائل المنوى في أنبوبة بلاستيكية مجوفة في المعمل وتحفظ على هيئة مجمدة في سائل نيتروجيني - ١٩٦ مئوية

٣ تسيح السائل المنوى في ماء دافئ ثم يتم إدخالها في ماسك معدني متصل به مكبس

٤ الضغط على المكبس لإخراج السائل المنوى مع بقاء الأنبوبة البلاستيكية في الماسك

وقت التلقيح الصناعي مهم جداً في عملية التلقيح ، ويجب أن تلقح الجاموسة بعد ١٦ - ١٨ ساعة من نهاية الشياح حيث وجد أن معدل الإخصاب أقل من المتوقع إذا لقت إناث الجاموس في بداية الشياح

العناية بالجاموس والعجول أثناء وبعد الولادة

يجب عزل الجاموس العشار عن باقي القطيع حتى لا تتعرض للمضايقة من الجاموس الآخر وحمايتها من وثن إناث الجاموس الأخرى التى فى حالة شياع أو وثن الذكور عليها.

ن أولى علامات الولادة فى الجاموس ظهور الأرجل الأمامية يليها الأنف والذقن مرتكزة بين القدمين

ن تتم الولادة فى خلال ٤ ساعات

ن بعد الولادة يجب غسل الجزء الخارجى من الجهاز التناسلى والأفخاذ والذيل بالماء الدافئ وأى مطهر مناسب

ن تنزل المشيمة من الجاموس طبيعىة خلال ٢-٤ ساعات بعد الولادة، إذا زادت الفترة عن ٢ ساعة فيجب التدخل البيطرى

يجب تغذية الجاموس بعد الولادة بمواد مسهلة مثل الردة المبلله بالماء الدافئ وأيضا بعض الأعلاف الخضراء ،كما يجب تقديم مغلى الشعير للجاموسة للمساعدة فى نزول المشيمة

أنواع الإيواء فى الجاموس

إن لم يزود الجاموس بالإمكانات الجيدة للتهوية مع إيواء جيد فإن ذلك يؤدي إلى تعرض الحيوانات إلى الظروف الجوية القاسية وخاصة خلال فصل الصيف والتي تؤدي إلى تدهور الحالة الصحية والإنتاجية للجاموس .

إيواء ماشية اللبن يتم بنظامين:

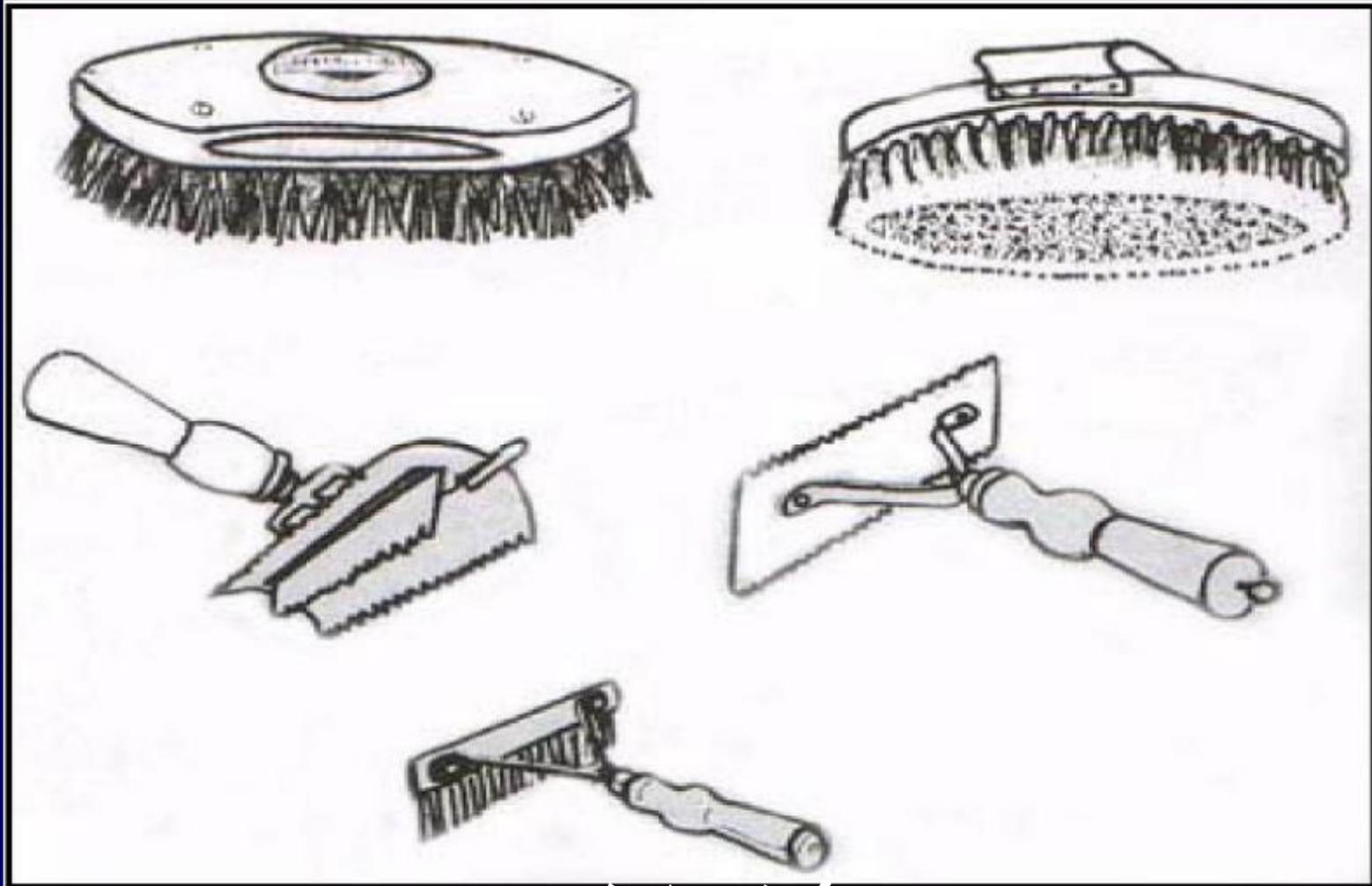
١ إيواء الحيوان تحت نظام الربط .

٢ إيواء الحيوانات الطليقة أو الحرة .



النظام الحر	نظام المرابط
يعامل القطيع كوحدة واحدة عدا وقت الحليب	يمكن العناية بكل حيوان علي حدة
يحتاج عمالة أقل .	يحتاج الإسطبل لعمل خدمة أكثر
يحتاج عناية و نظافة أكثر و مكان خاص للحليب	توفر الشروط الصحية ، و اللبن الناتج نظيف
كمية أكبر من الفرشة	كمية الفرشة المطلوبة قليلة
حوادث إصابات الضرع قليلة	يحدث بالضرع إصابة نتيجة هرسه
سهولة انتقال العدوى و صعوبة العلاج	صعوبة انتقال العدوى و سهولة العلاج
المباني رخيصة التكاليف و يمكن التوسع فيها	المباني باهظة التكاليف
سماد أكثر و جودة أفضل	قلة السماد الناتج و قلة جودته
سهولة ملاحظة الشياح	صعوبة ملاحظة الشياح

ادوات ومعدات تستخدم فى مزارع الألبان



فرش التظهير

لودر كبير



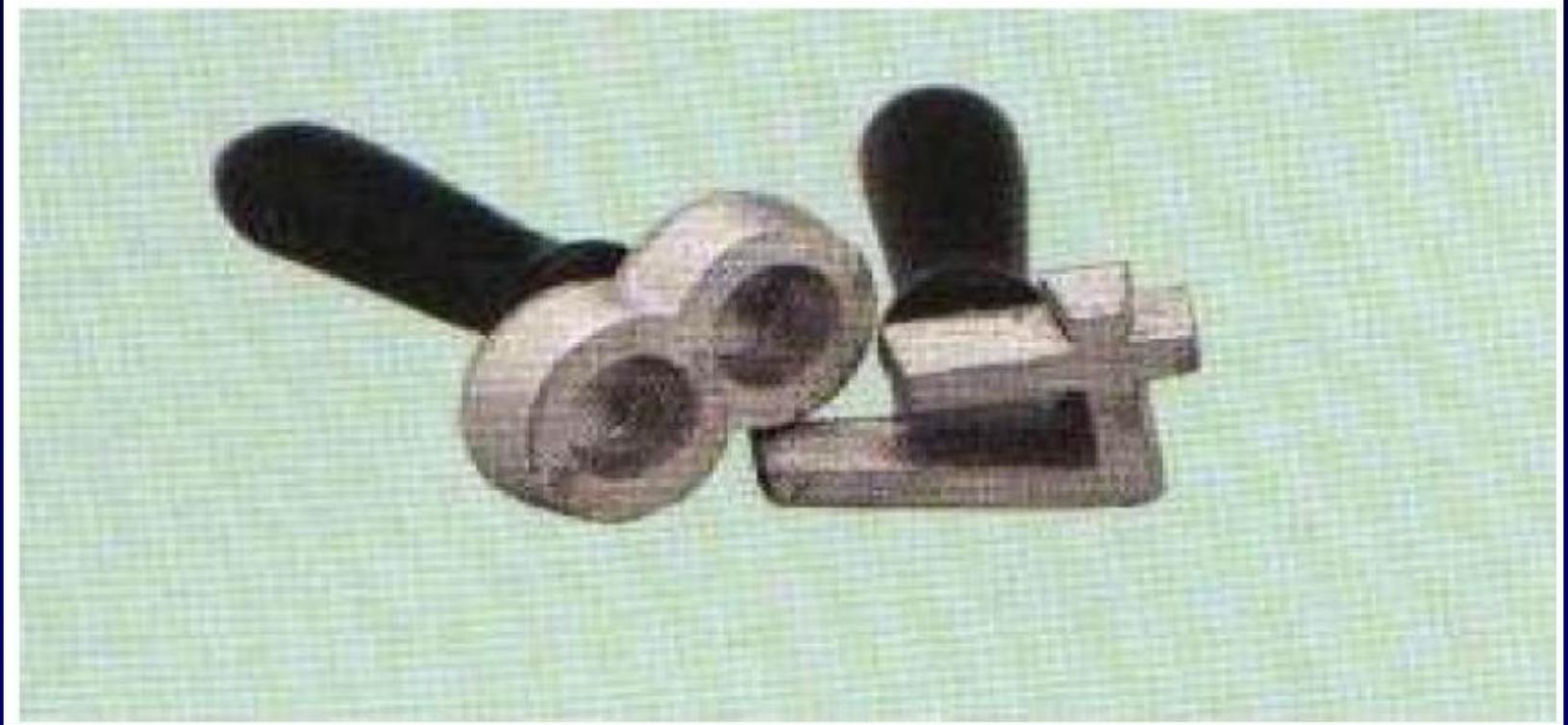
لودر صغير



مقطورة ضخ وسحب مياه



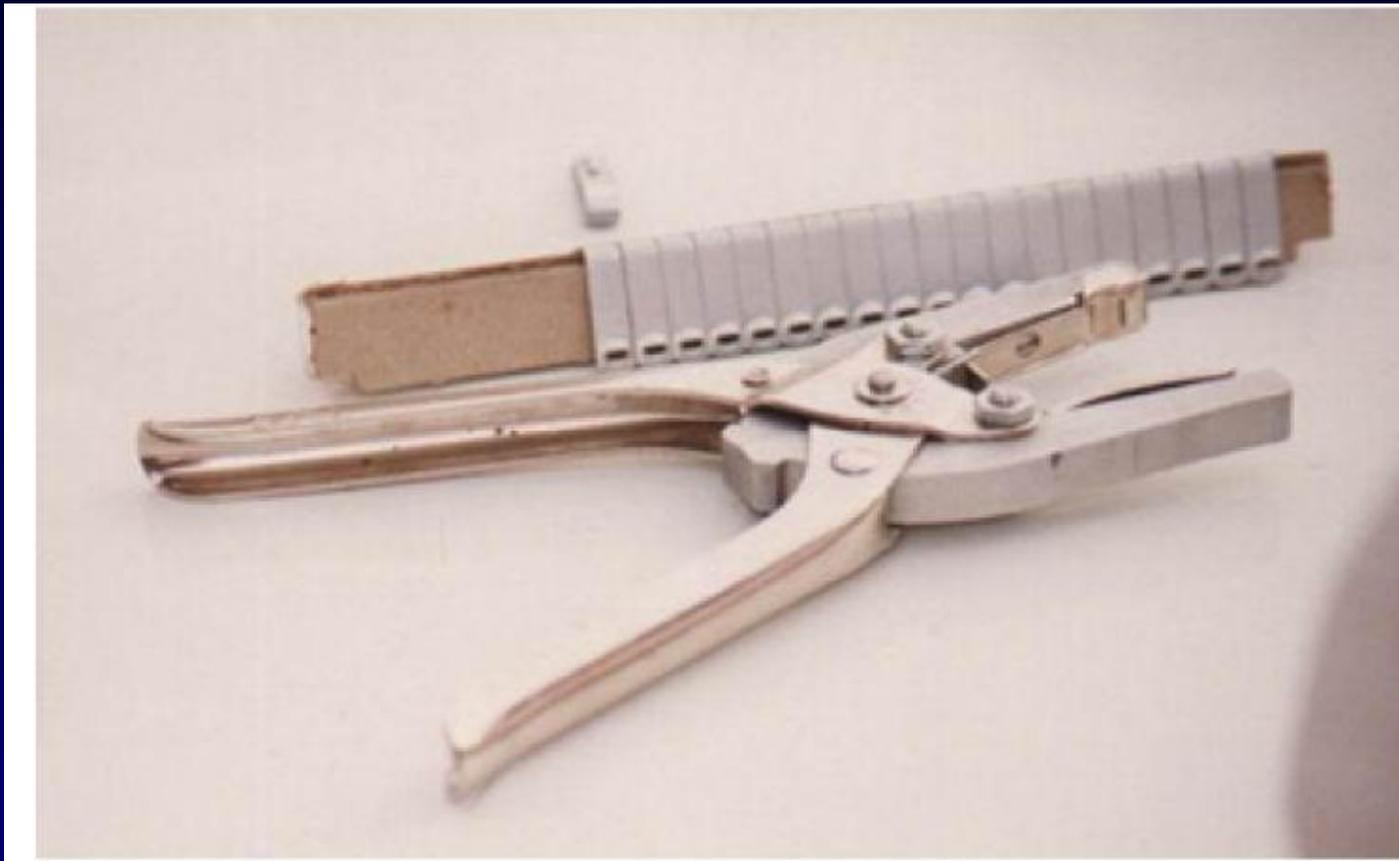
الكى البارد (النتروجين السائل)



آلة الوشم



آلة الترقيم بالنمر المعدنية



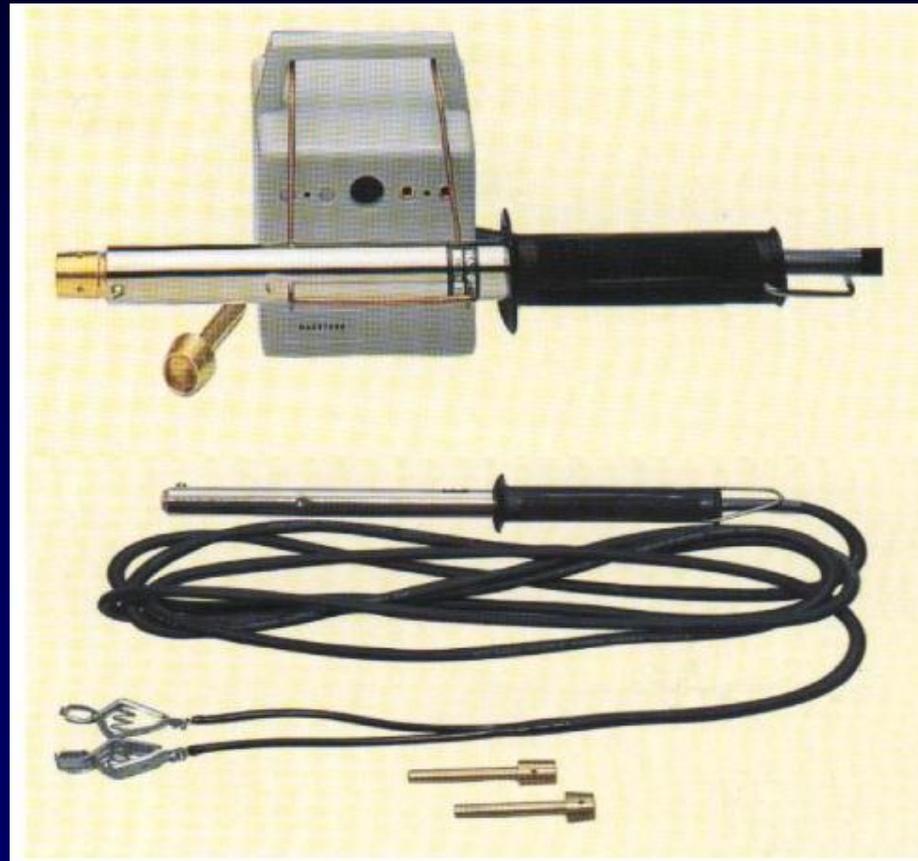
آلة الترقيم بالنمر البلاستيكية



عملية الترقيم بالنمر البلاستيكية



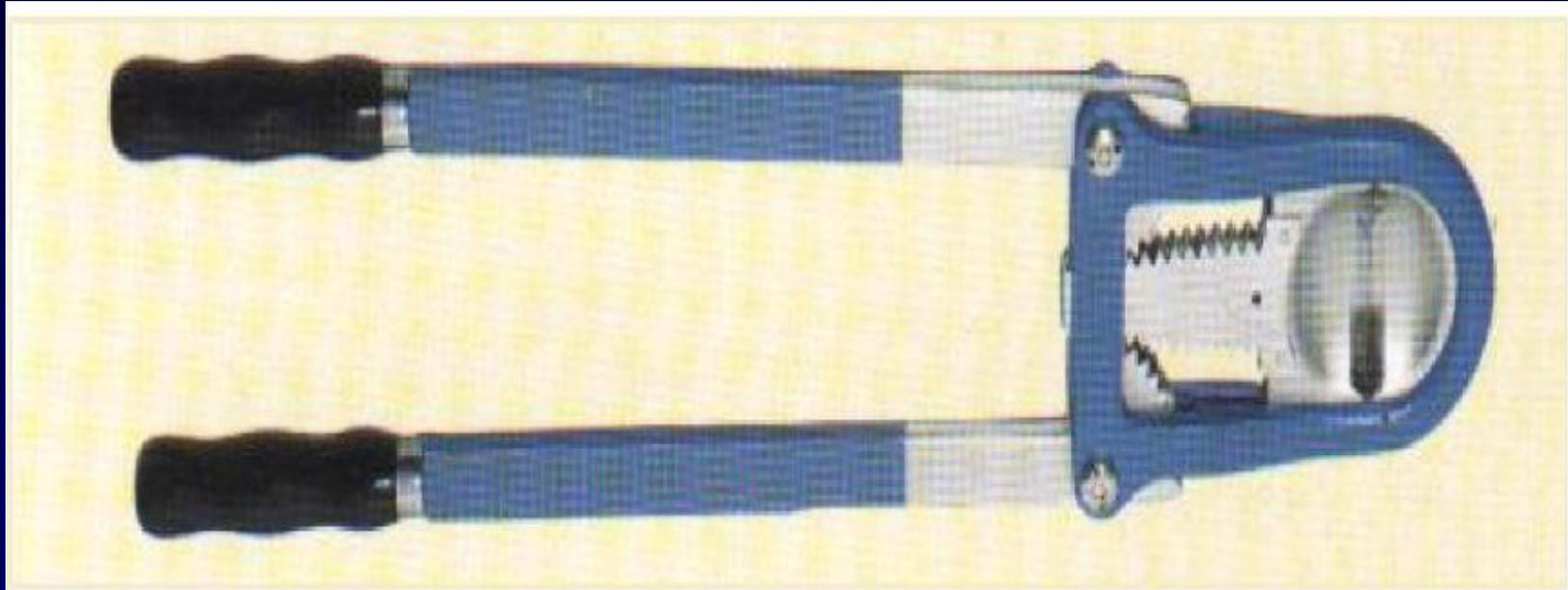
آلة إزالة منبت القرن



آلة تقليم القرون



مقص القرون



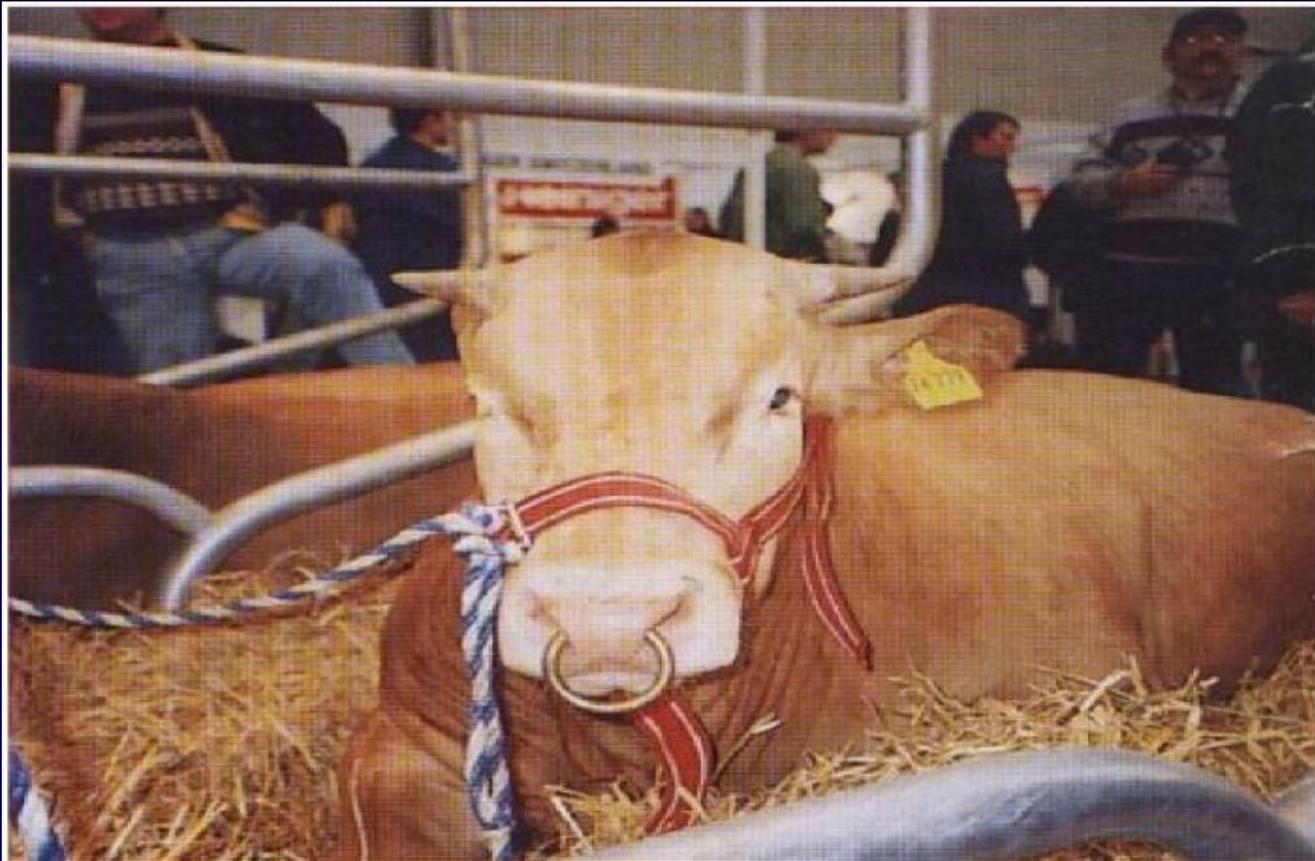
عملية تقليم الحوافر



آلة تقليم الحوافر



(حلقة الانف)



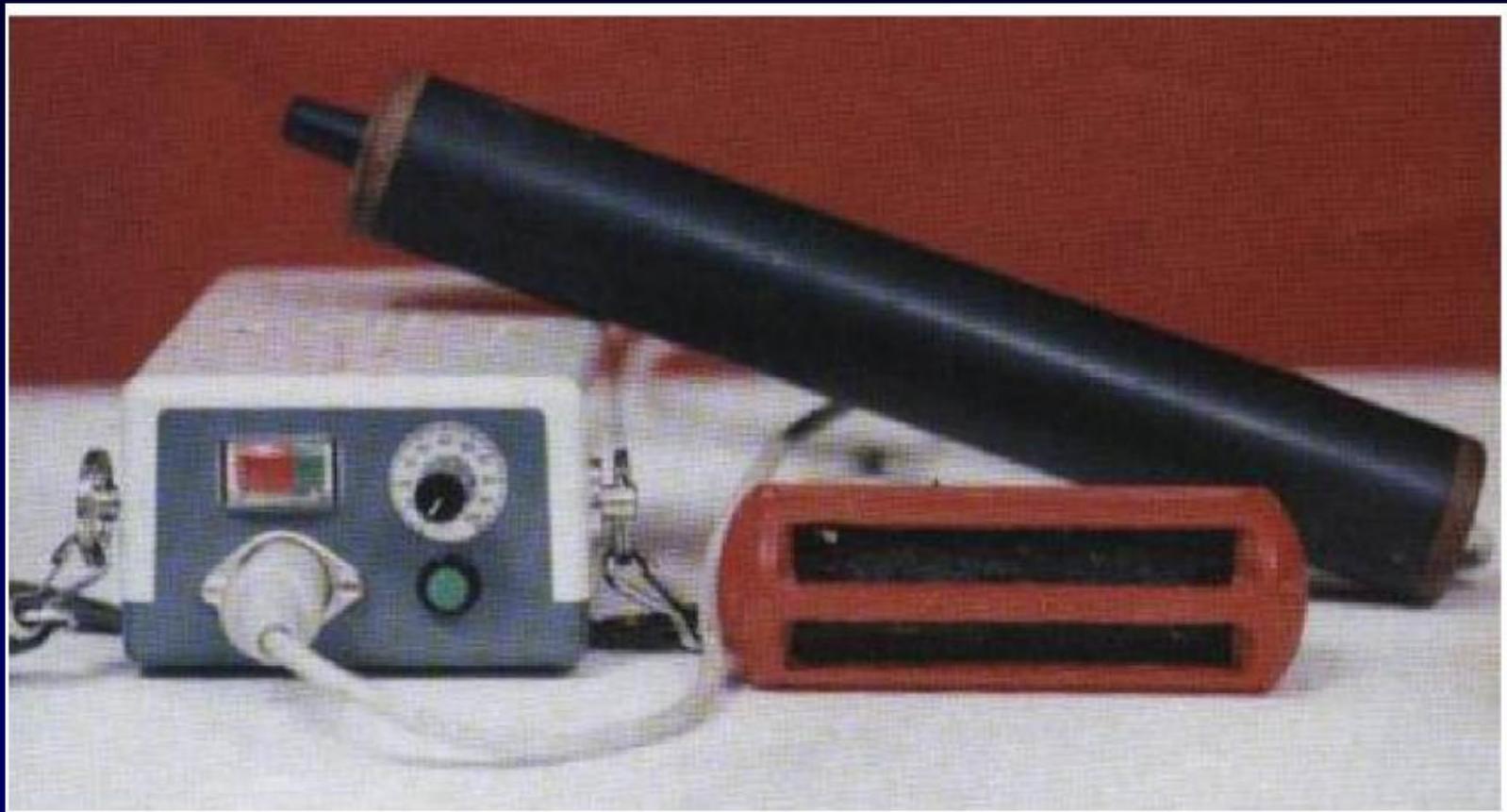
مجموعة آلات تستخدم فى مزارع الالبان



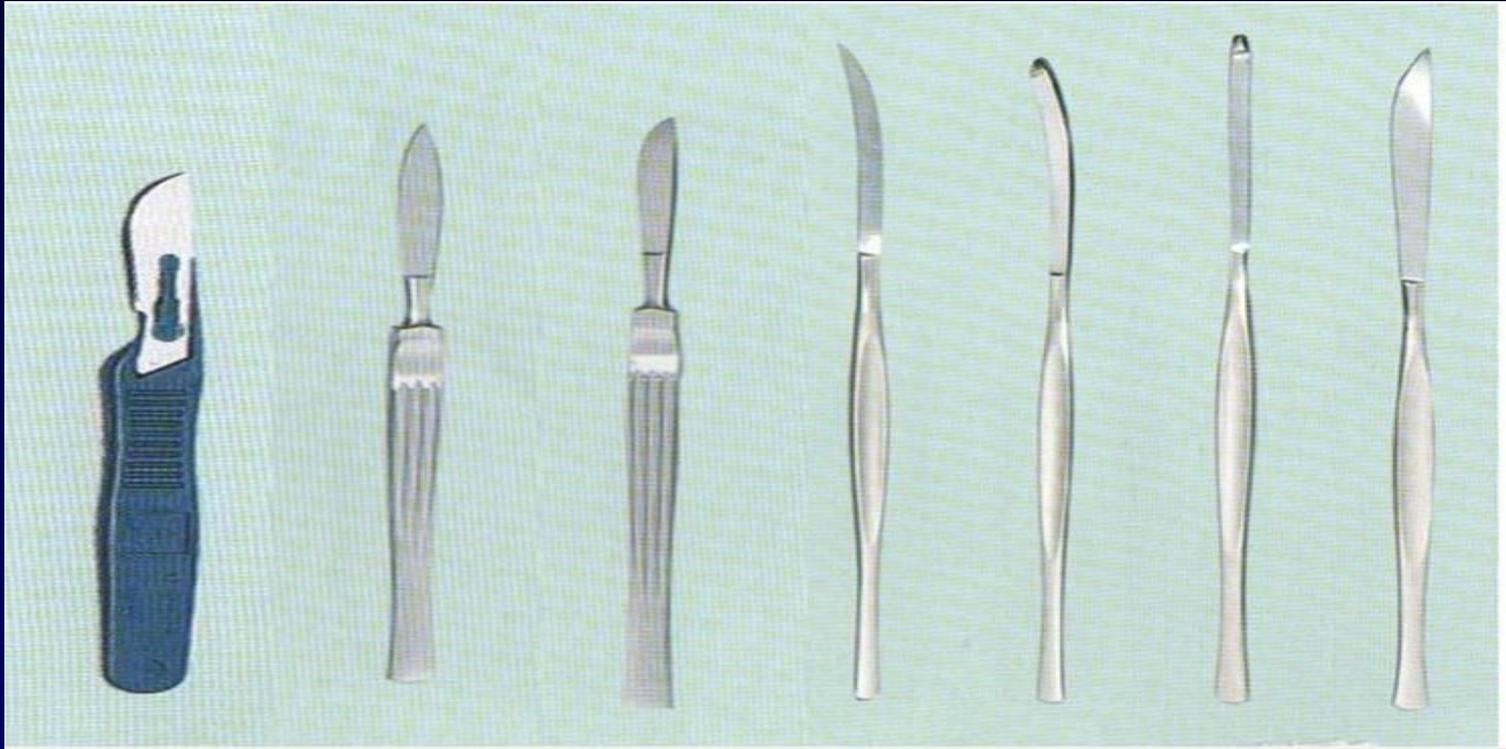
عملية ولادة تستخدم فيها أدوات الولادة



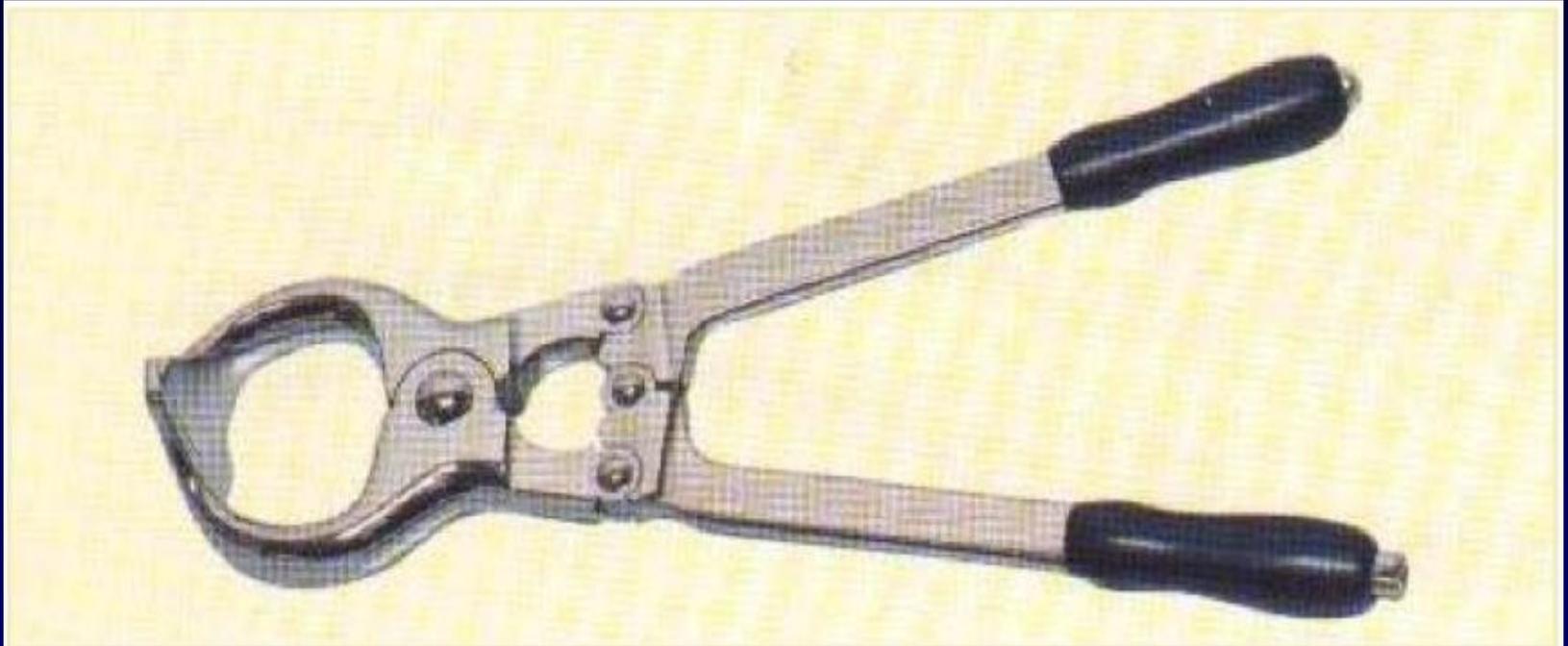
جهاز الكشف على المعادن



انواع مختلفة من المشارط تستخدم لإزالة
الحلمات الزائدة



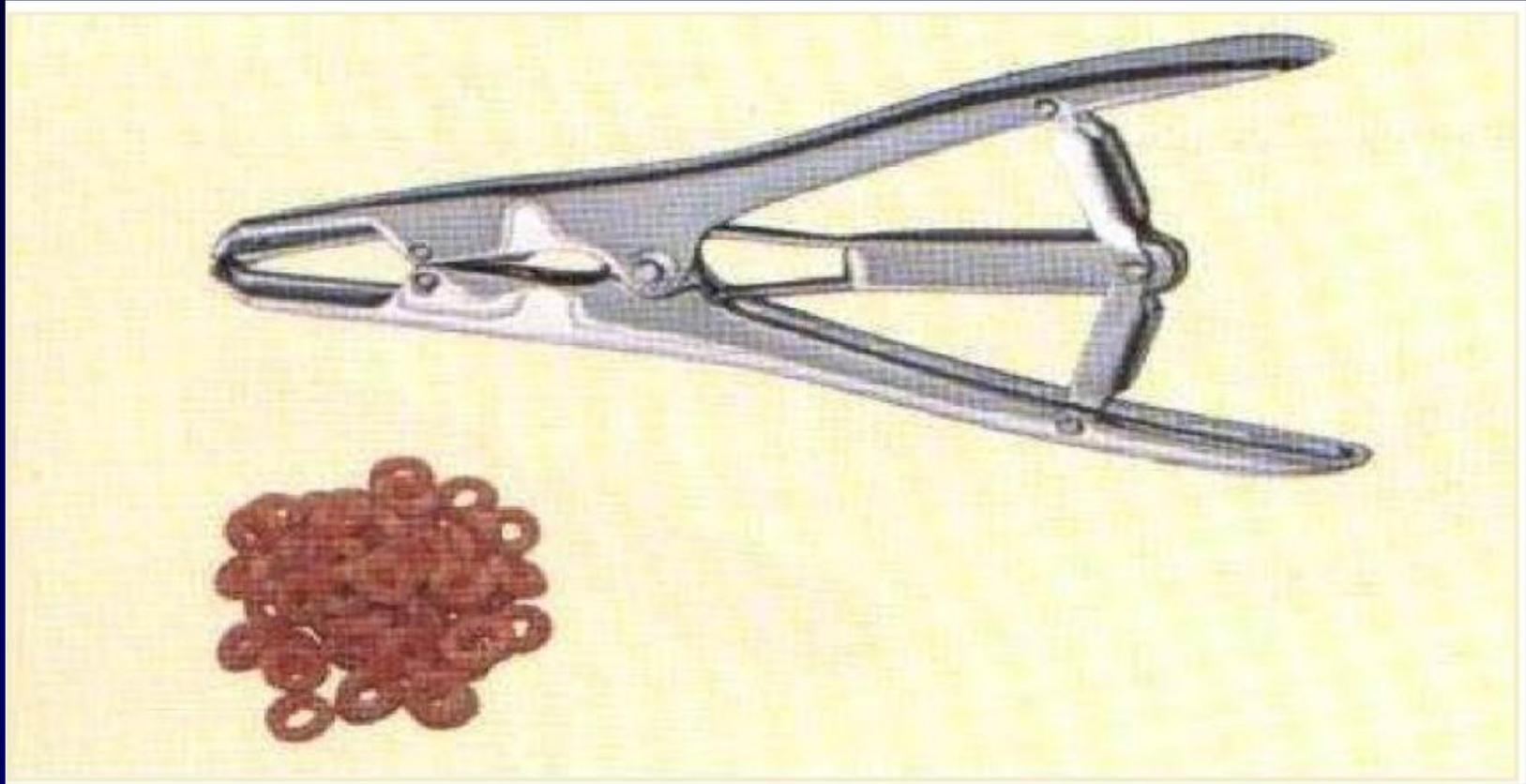
آلة البرديزو (الخصي)



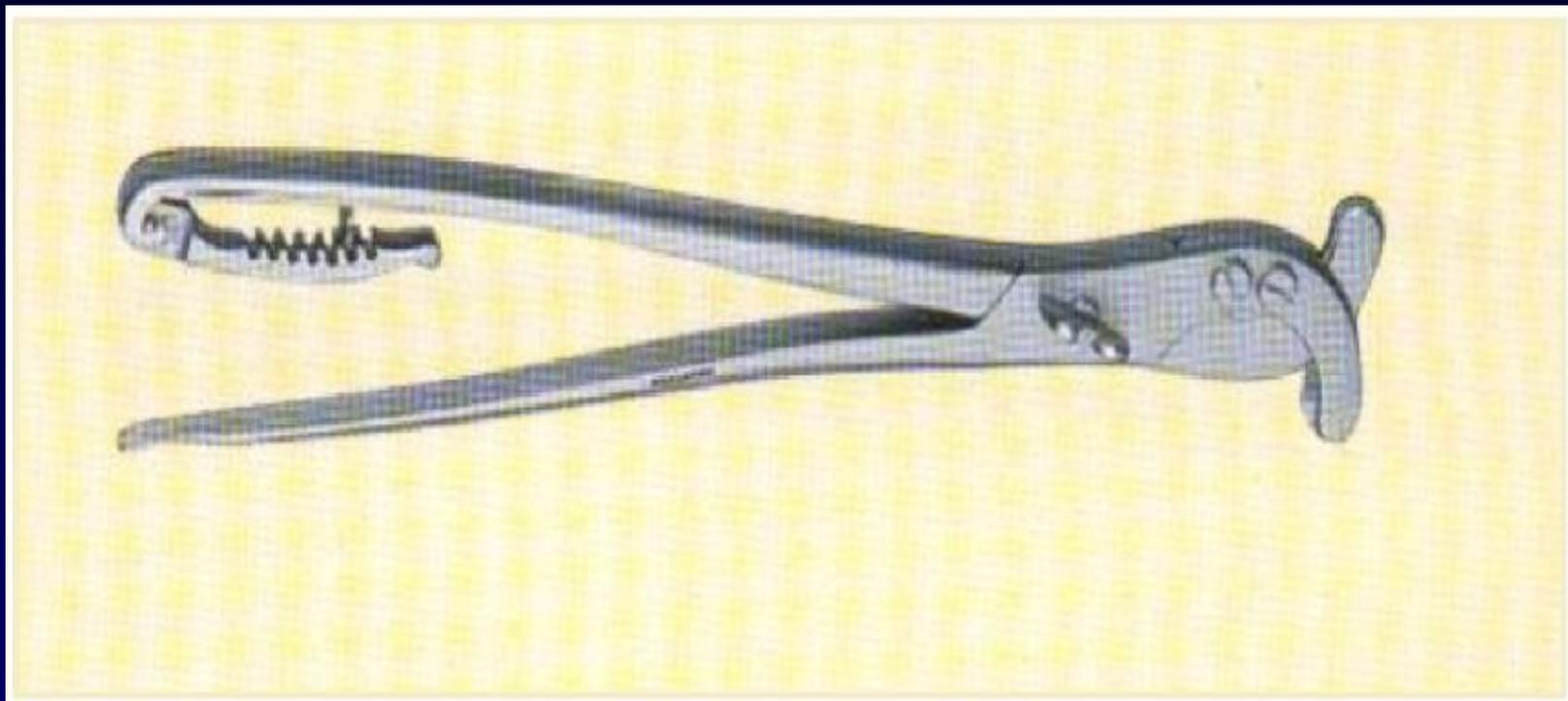
عملية الخصى



الخصى بالحلقة المطاطية



آلة برديزو



مقص شعر



الرضاعة الطبيعية



الرضاعة بالجرادل



جرادل بحلمات للرضاعة



جهاز الرضاعة الصناعية



صومعة علف



معالف خرسانية



معالف خشبية



معالف حديدية



وحدة التغذية الأوتوماتيكية



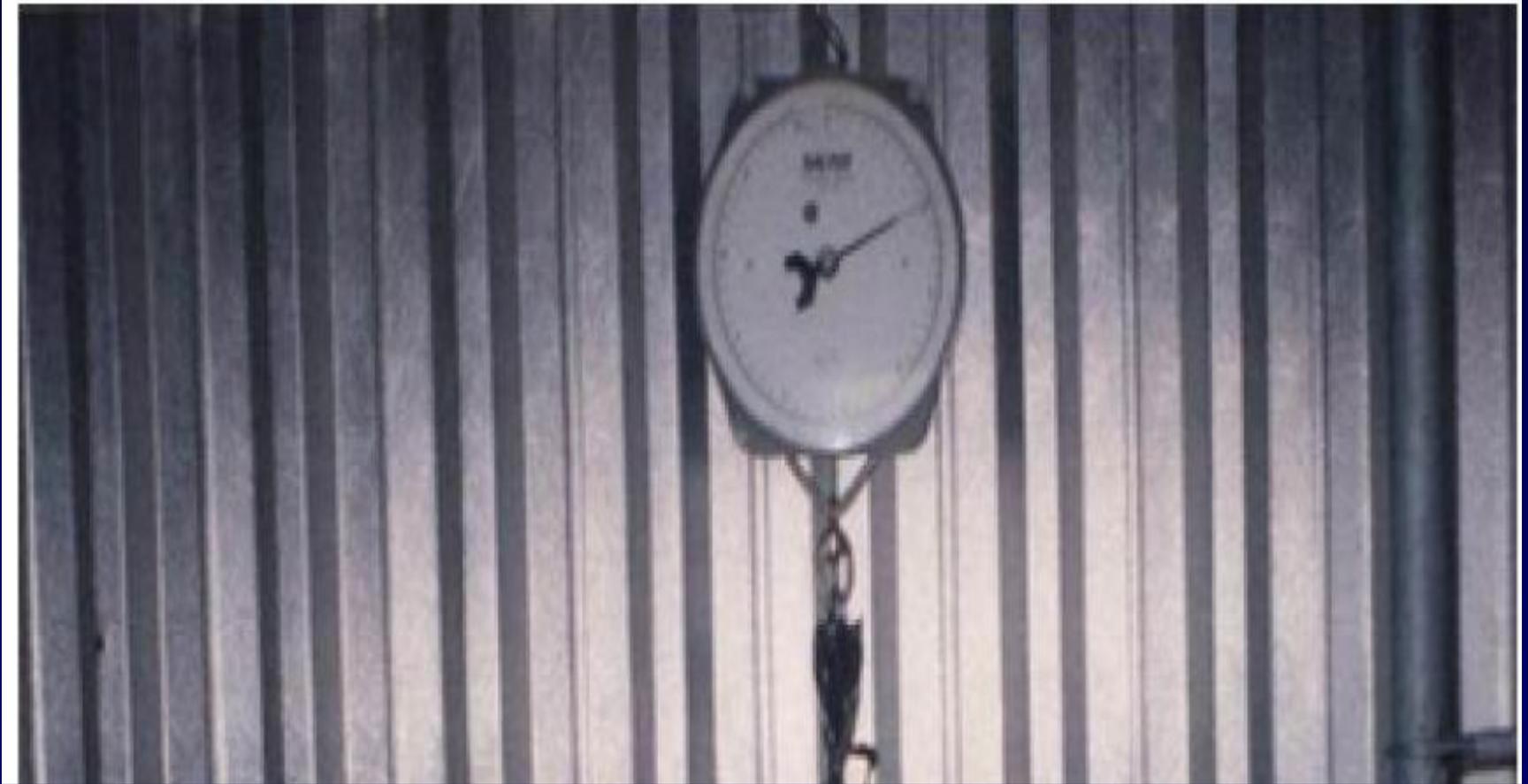
المساقى الخرسانية



مسابقى أوتوماتيكية



ميزان معلق



ميزان طبية حتى ١٠٠ كجم



میزان حتی ۱۰۰۰ کجم



ادوات ومعدات تستخدم فى العمليات البيطرية



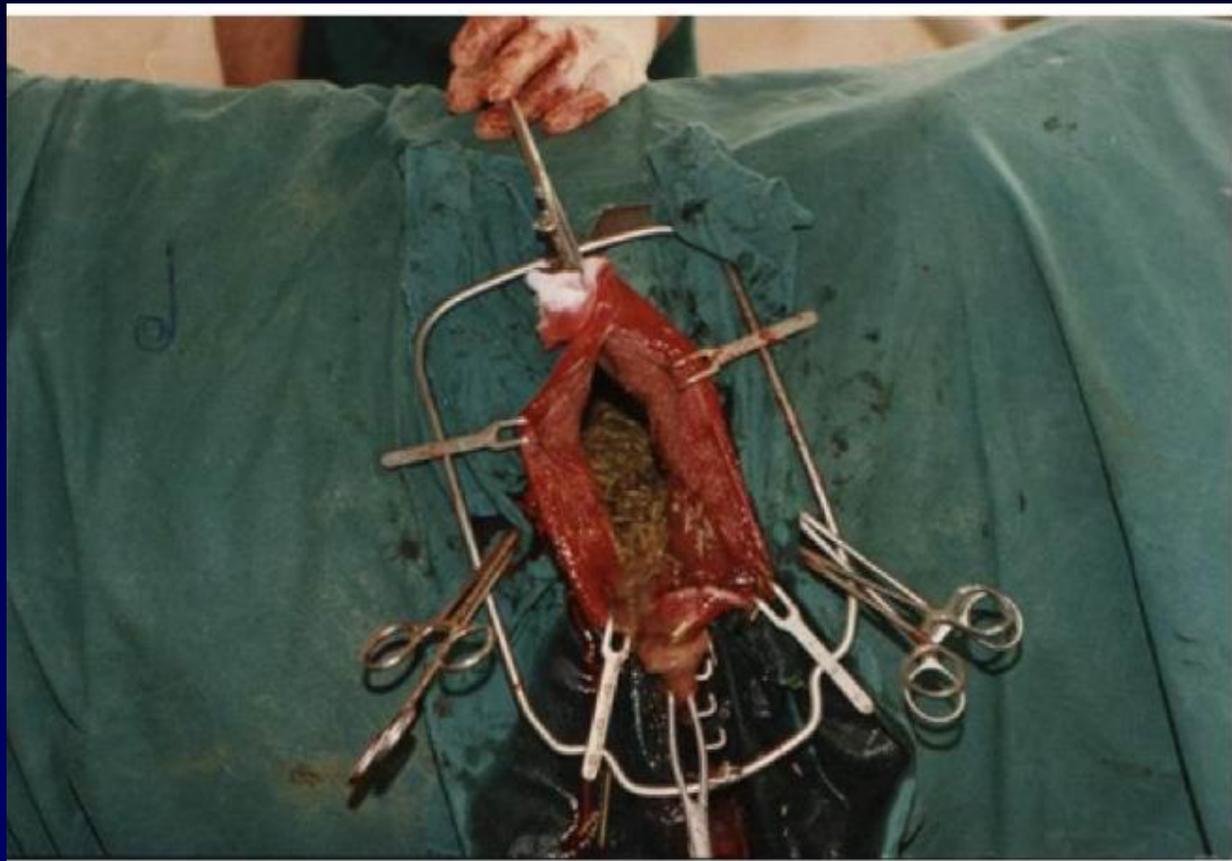
مسدس تحصين



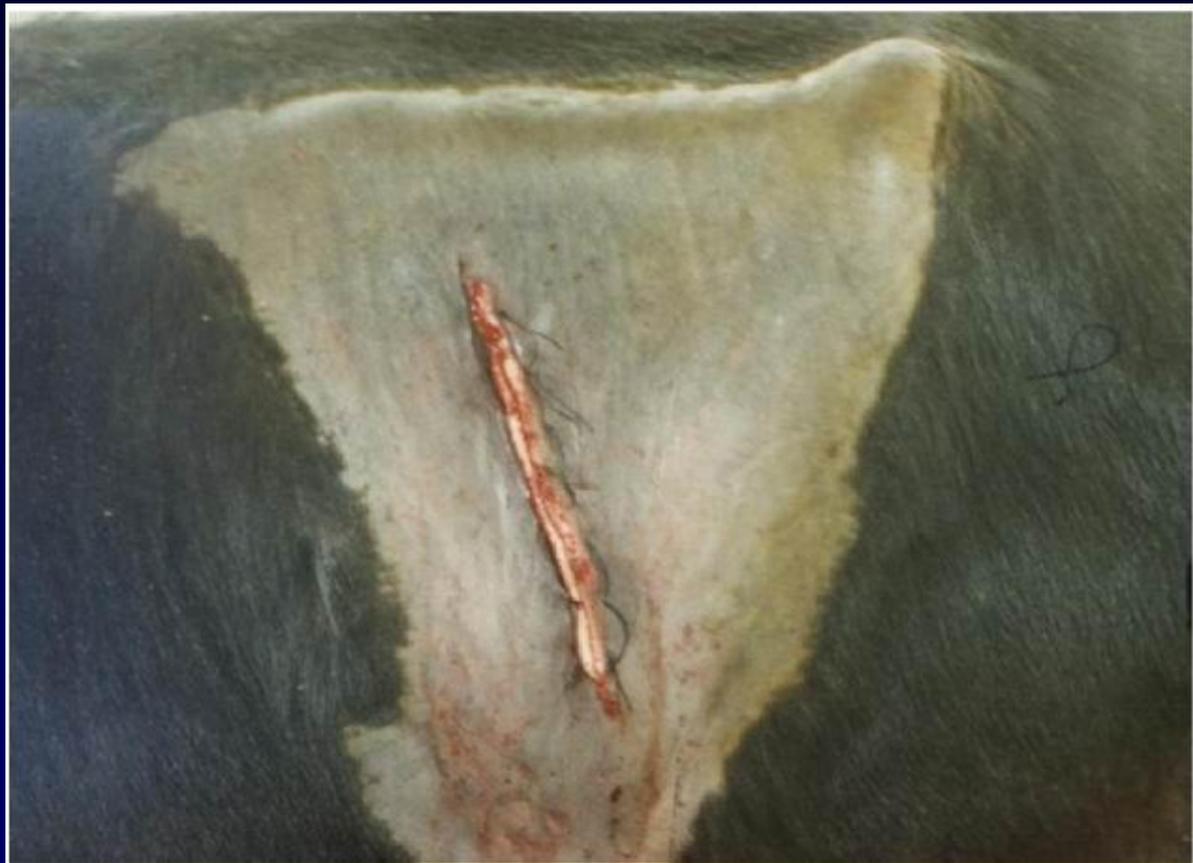
بعض الادوات المستخدمة فى العمليات البيطرية



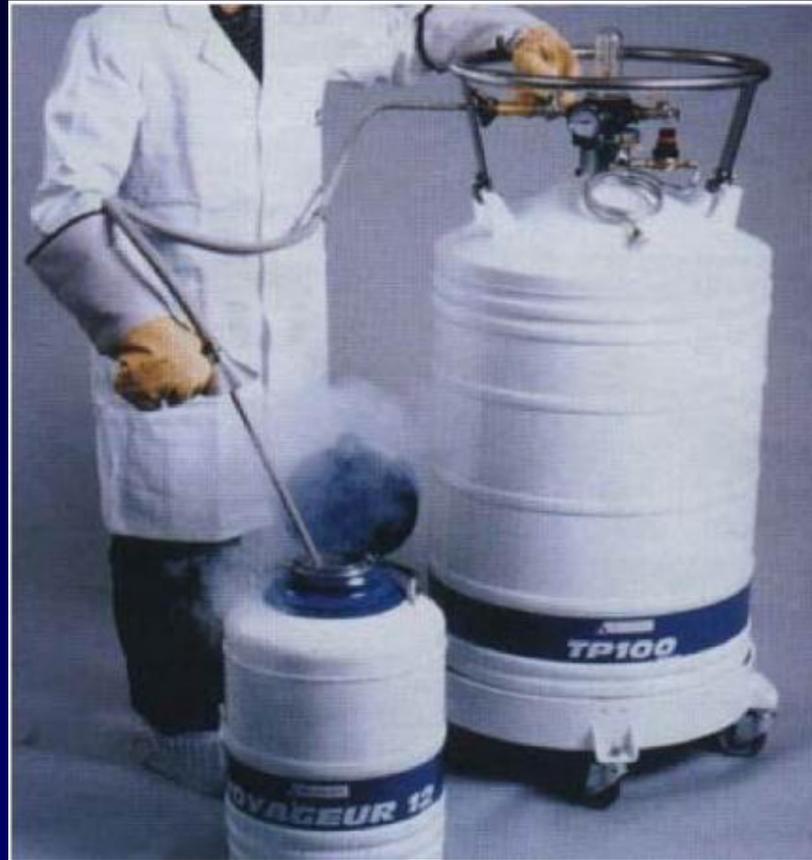
عملية جراحية



نهاية عملية جراحية



حايوة نتروجين سائل



أسئلة الدرس الثالث

س ما هي طرق التلقيح في الجاموس ؟

س ما هي الخطوات المتبعة عند اجراء التلقيح الصناعي في الجاموس ؟

س تكلم عن العناية بالجاموس اثناء وبعد الولادة ؟

س ما هي نظم إيواء الماشية موضعاً مميزات وعيوب كل نظام ؟

س ما مظاهر وعلامات الشيع وقرب موعد الولادة في الجاموس؟