

# Protocols for artificial insemination (A.I.)

# Protocolos de inseminación artificial (I.A.)

**After hormonal treatment to induce oestrus and ovulation**
*(Multiparious goats) - Only one hormonal treatment per female, per year*

**Tratamiento hormonal para la inducción de celo y ovulación**
*(Cabras multiparas) - Se usa un tratamiento único por cabra y por año*

***More than 170 days between last kidding and sponge insertion***

***Mínimo 170 diás entre el parto y la colocación de la esponja vagina***

**Sponge insertion**
**Colocación de la esponja vaginal**
**FGA 20 or/ó 45 mg**

**D0**

**I.M.* injection**
**Inyeccion I.M.***
**Cloprosténol**
**(50 µg = 0,2 ml)**
Separate eCG and Cloprosténol
No mezclar el cloprostenol con el eCG

| Milk prod. kg/day<br>Prod. leche kg/dia | A.I. before 15th of june<br>I.A. antes del 15 junio | A.I. from 15th of june<br>I.A. apartir del 15 junio |
|---|---|---|
| > 3,5 | 600 U.I. | 500 U.I. |
| ⩽ 3,5 | 500 U.I. | 400 U.I. |

**D9**

**I.M.* Injection**
**Inyección I.M.***
**eCG****
Dilute in 2 ml physiological serum
Diluír en 2 ml de sueno phisiológico

48 ± 1 hour
48 ± 1 hora

**D11**

**Sponge removal**
**Retirada de la esponja**

30 hours
30 horas

**D12**

**Heats detection**
**Detección de celos**

**A.I. 43 ± 2 h after sponge removal**
**I.A. 43 ± 2 h después de retirada de la esponja**

**D13**

Days
Dias

* I.M. : Intra-Muscular
* I.M. : IntraMuscular
**eCG : equine Chorionic Gonadotrophin
= PMSG (Pregnant Mare Serum Gonadotrophin)

**This process can be used either for non reproductive period matings or for reproductive period matings in order to group kiddings**

**El protocolo puede ser utilizado para la reproducción tanto en estro como en anestro para agrupar los partos**

**On natural heats**

**En celo natural**

***Recommended method***
***Buck with a marking apron raddle***

***Metodo aconsejado***
***Macho con delantal y arnès marcador***

**Alternative method: visual observation**
**Método alternativo : observación visual**

**First signs of heats**
**Principio de celos**

**Morning**
**Mañana**

**Midday or Evening**
**Mediodia o Noche**

**The evening of the same day**
**Por la noche**

**The next morning**
**El día después por la mañana**

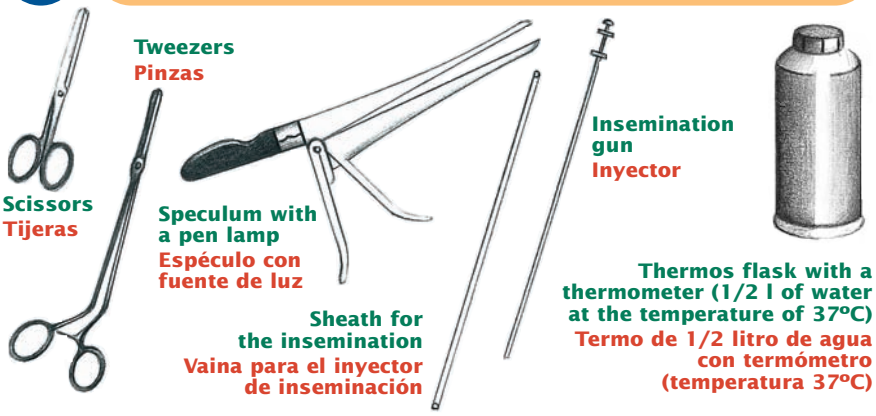
**1 insemination**
**12 to 24 hours between the first signs of heats and the insemination**

**1 inseminación**
**practicarla entre las 12 a 24 horas siguientes al celo**

Capgenes
Agropole - 2135, route de Chauvigny
86550 MIGNALOUX-BEAUVOIR - FRANCE
Tél. : 33 (0) 5 49 56 10 75 - Fax : 33 (0) 5 49 56 46 53
E-mail : capgenes@capgenes.com
http://www.capgenes.com

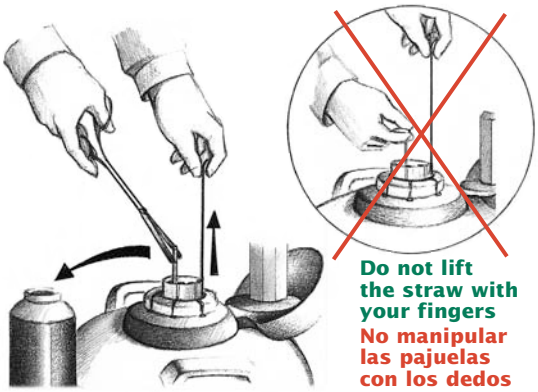
Création & Réalisation : RÉFLEXONE - 05.49.30.31.44

## 1 The equipment needed for artificial insemination
## Equipo necesario para la inseminación artificial



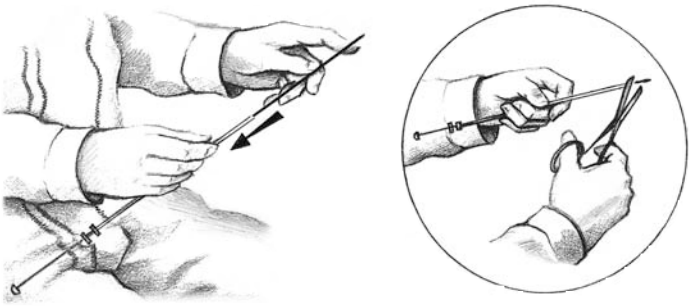

The equipment must be cleaned and disinfected before every insemination
Se debe limpiar y desinfectar todo el equipo antes de cada inseminación

## 2 Thawing
## Descongelación




Make sure that the water of the thermos is at the temperature of 37ºC and add some hot water if necessary
Verificar regularmente la temperatura del agua y mantener a 37ºC

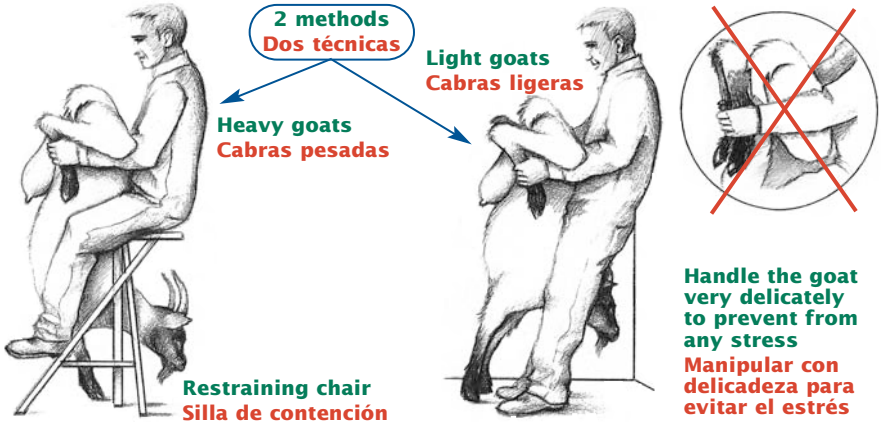
## 3 Preparation of the straw
## Preparación de la pajuela



## 4 Installation of the sheath
## Colocación de la funda




## 5 Position of the goat for insemination
## Posición de la cabra para la inseminación

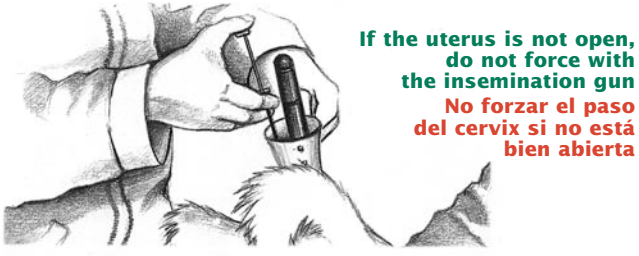



## 6 Insertion of the speculum
## Introducción del espéculo



Use a non spermicide lubricant
Usar un lubricante no espermicida

## 7 Semen placement
## Depositar el semen




## 8 Release of the goat
## Liberación de la cabra



Lay the goat down slowly and prevent her from any stress
Liberar la cabra bajándola con delicadeza para evitar estrés



# Artificial insemination of goats

# Inseminación de la cabra

## 1 The equipment needed for artificial insemination

Preparation of the equipment (cleaning and disinfection).

Fill the thermos flask with half a litre of water at the temperature of 37°C.

Prepare the paper towel and a little table in order to put the equipment on it.

## 2 Thawing

The tank of liquid nitrogen which contains the straws for artificial insemination has to be close by the thermos flask.

Before you start inseminating identify the canister which contains the straw you want to use and open the tank. Make sure that there is enough nitrogen in the tank.

Lift up the canister in order to take the straw. The canister mustn't be higher than the top of the tank.

Take the straw quickly with tweezers and put it down the thermos flask. In the mean time put the canister down the tank. Close the tank.

The straw must stay in the thermos flask for at least 30 seconds.

## 3 Preparation of the straw

Dry the straw up, cut its tip and place it in the insemination gun.

## 4 Installation of the sheath

Put the sheath for insemination gun in place and set it with the ring.

## 5 Position of the goat for insemination

Lift the goat slowly by taking her hind feet. Be careful to the position of your arms which must pass under the thigh as you can see on the picture. When the goat is in the right position, wipe the vulva with a clean paper towel.

## 6 Insertion of the speculum

Take the speculum and daub it with a non spermicide lubricant in order to lubricate the entry of the goat's vagina.

Lift the tail of the goat up in order to make the vulve visible and insert the speculum in the goat vagina to the womb entry.

## 7 Semen placement

With the help of the pen lamp locate the entry of the cervix.

If the vagina contains too much mucus you can take it away with the speculum : lay the goat down, take the speculum off and the mucus will come out. Replace the goat in position and insert the speculum.

When you have located the entry of the cervix you can start the insemination. Insert the insemination gun and push it slowly to try to go further. Don't push it too strongly because you could damage the uterus mucous membrane. If you can't pass through the cervix release the semen slowly. Then you can take the insemination gun and the speculum off. Be careful not to damage the mucous.

## 8 Release of the goat

Lay slowly the goat down. Do not manipulate her and do not make any treatment for several days after the insemination.

Clean and disinfect the equipment after the insemination and between each insemination in order to prevent from any contagion or fertility failure.

**This technique of A.I. is used since the early 60's. It allowed more than 1 million of births. Each year more than 80 000 inseminations are done according to this process in France with an average fertility of 65% after hormonal treatment to induce oestrus and ovulation.**

## 1 Equipo necesario para la inseminación artificial

Prepárese el equipo de inseminación limpio y desinfectado. Colocar 1/2 litro de agua a 37ºC. en el termo para descongelar las pajuelas. Prepárese una mesa y toallitas de papel para colocar el material de inseminación.

## 2 Descongelación

El termo criogénico con el semen debe estar cerca del termo de descongelación. Antes de iniciar la inseminación identifique las canastillas donde está colocado el semen a utilizar. Destape el termo criogénico. Verifique el nivel de nitrógeno que debe estar lleno. Eleve la canastilla lo suficiente, para tomar la pajuela con las pinzas, sin que ésta sobrepase el cuello del termo criogénico y coloquela en el termo de descongelación. Vuelva la canastilla del termo criogénicos a su posición original. Tape el tanque criogénico.

Transcurridos 30 segundos, saque la pajuela del termo de descongelación.

## 3 Preparación de la pajuela

Seque perfectamente la pajuela; corte el extremo de la pajuela y coloquela en el inyector o aplicador.

## 4 Colocación de la funda

Coloque la vaina sobre el inyector y fíjela bien con el anillo previsto para ello.

## 5 Posición de la cabra para la inseminación

Levantar suavemente la cabra por la parte posterior. Colocar bien los brazos bajo las nalgas de la cabra como se indica en el dibujo. Una vez que la cabra está en dicha posición limpie la vulva con toallitas de papel.

## 6 Introducción del espéculo

Tome el espéculo lubricado (utilizar gel no espermicida) para facilitar su entrada en la vagina. La cola de la cabra se eleva para visualizar la vulva e introducir el espéculo lubricado en la vagina de la cabra hasta localizar el cervix.

## 7 Depositar el semen

Con la ayuda de una fuente de luz, localice el cervix. Si la cantidad de moco que está presente en el interior del cervix es abundante con ayuda del espéculo puede sacar el moco. Sin retirar el espéculo de la vagina descienda la cabra hasta el suelo. Retire el espéculo de la vagina y el moco saldrá. Eleve nuevamente la cabra e introduzca el espéculo en la vagina.

Introduzca el inyector y presione suavemente para atravesar el cervix y tratar de introducirlo suavemente en el útero.
No ejerza demasiada presión pues puede dañar la mucosa uterina. Si no puede pasar los anillos del cervix deposite el semen suavemente y retire el inyector y el espéculo lenta y suavemente para evitar lesiones en los tejidos de la cabra.

## 8 Liberación de la cabra

Liberar la cabra bajándola con delicadeza para evitar estrés. Evitar cualquier tratamiento y manipulación en los días siguientes a la inseminación.

Limpie perfectamente el material después de la inseminación y entre cada una de las inseminaciones que realice para evitar contagio de enfermedades y fracasos en la fertilidad.

**Esta técnica se usa en Francia desde principios de los años 60, y ha contribuido a mas de un millón de nacimientos. Cada año permite realizar más de 80.000 inseminaciones en Francia con una fertilidad media del 65% de partos en anestro con la técnica de sincronización e inducción de celos.**

# Organisation de la saison sexuelle caprine

*Organisation of the mating season in goats*



## > SYNCRO-PART®

**Eponges vaginales** / *Vaginal sponges*

## La solution CEVA pour l'I.A.

*CEVA's solution for A.I.*

**Temps d'attente lait = 0 jour**

**Milk withdrawal period = 0 day**



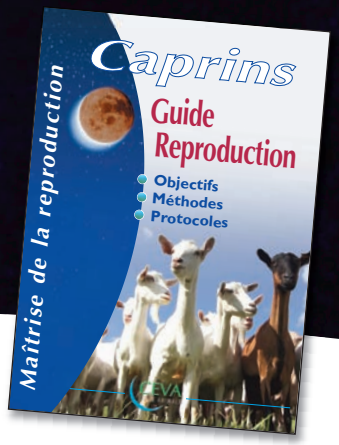





**SYNCRO-PART® 45 MG EPONGES SPECIALES CHEVRES**
Eponge vaginale

**COMPOSITION :** Acétate de Flugestone : 45 mg, Excipient QSP. 1 éponge vaginale. **INDICATIONS :** Chez les chèvres : déclenchement et synchronisation des chaleurs et des ovulations. **CONTRE-INDICATIONS :** Ne pas utiliser dans les 150 jours suivant la mise bas si utilisation de la saillie naturelle et 170 jours si utilisation de l'insémination artificielle (I.A.). Ne pas utiliser lors d'écoulements vaginaux ou après avortement. Ne pas appliquer aux chevrettes de moins de 12 mois. **EFFETS INDESIRABLES :** Un écoulement muco-purulent peut parfois être observé au retrait de l'éponge. Il n'est pas associé à des signes cliniques et n'altère pas la fertilité. **POSOLOGIE ET VOIE D'ADMINISTRATION :** Voie vaginale, une éponge laissée en place pendant 11 jours. **TEMPS D'ATTENTE :** Viande et abats : 5 jours après le retrait de l'éponge. Lait : 0 jour, y compris pendant la pose de l'éponge. **CATEGORIE :** Liste I. **USAGE VETERINAIRE.** A ne délivrer que sur ordonnance devant être conservée pendant au moins 5 ans. Accessibles aux groupements agréés pour la production caprine. **PRESENTATIONS :** Sachet de 25 éponges vaginales. **NUMERO D'AMM : FR/V/7943365 7/1987. TITULAIRE DE L'A.M.M. :** CEVA SANTE ANIMALE - 10 av. de la Ballastière - 33500 LIBOURNE. Fabricant : CEVA SANTE ANIMALE 22600 LOUDÉAC.

***CEVA Santé Animale met à votre disposition des outils pour une conduite optimale du cheptel.***




Reprology.com

CEVA SANTE ANIMALE

100120