

	DOCUMENTO TÉCNICO	Doc: FT-D248
	FICHA TÉCNICA URANOTEST SET DE TINCIÓN	Revisión/Fecha 02/10.07.2019
		Página 1 de 6

URANOTEST SET DE TINCIÓN

PRINCIPIO

La realización de citologías es cada vez más frecuente en la práctica clínica. Sin embargo, una incorrecta toma de muestra o procesado de esta puede dificultar la realización de un diagnóstico correcto. URANOTEST SET DE TINCIÓN es un dispositivo adaptado a las necesidades del veterinario clínico, desarrollado para facilitar las tinciones realizadas en la misma clínica, haciéndolas más sencillas. URANOTEST SET DE TINCIÓN se ha diseñado para hacer más fácil el trabajo del veterinario y minimizar una buena parte de los errores que habitualmente se cometen en la práctica diaria.

COMPONENTES DEL SISTEMA

El dispositivo consta de 4 elementos:

1. Cubetas de tinción con tapa

El set contiene 5 cubetas de 25 ml de capacidad, diseñadas para contener los líquidos que se emplean habitualmente en las diferentes tinciones. La cubeta de tapa verde es específica para la solución fijadora.

2. Base de sujeción

Sirve de soporte para las cubetas de tinción y evita derrames involuntarios durante la manipulación.

3. Cestillo soporte

Permite una fácil manipulación de hasta 3 portaobjetos a la vez.

4. Alfombra de trabajo adhesiva

Se incluye una amplia alfombrilla de trabajo de 40 cm x 23,5 cm realizada con material vinílico de fácil limpieza y adhesiva a la mesa de trabajo para dar mayor firmeza.

PROCEDIMIENTO

El set ha sido diseñado para utilizarse con las tinciones de tipo Romanowsky, Panóptico rápido o Diff-Quik®. Estas tinciones constan de una primera solución con metanol (solución fijadora), una solución colorante roja y una solución colorante azul.

Los tiempos de tinción varían mucho según las fuentes bibliográficas que se consulten y en función del tipo de muestra (grosor, naturaleza, proteínas). Salvo que la muestra sea muy gruesa, se recomienda usar los tiempos orientativos expuestos a continuación, realizando siempre una valoración visual para comprobar que la muestra adquiere la coloración deseada.

	DOCUMENTO TÉCNICO	Doc: FT-D248
	FICHA TÉCNICA URANOTEST SET DE TINCIÓN	Revisión/Fecha 02/10.07.2019
		Página 2 de 6

Previo a la utilización

- 1 - Quitar el papel protector de la alfombra de trabajo y adherirla al lugar donde se desee trabajar. La alfombra se retira fácilmente en caso de que se quiera colocar posteriormente en un lugar diferente.
- 2 - Colocar las cubetas en la base de sujeción y situar el dispositivo ya montado sobre la alfombra de trabajo.
- 3 - Llenar las cubetas con las soluciones hasta la mitad de su capacidad (aproximadamente 12,5 ml)
 - Cubeta 1 (tapa verde):** solución fijadora
 - Cubeta 2:** solución colorante 1 (roja)
 - Cubeta 3:** agua (preferiblemente destilada)
 - Cubeta 4:** solución colorante 2 (azul)
 - Cubeta 5:** agua (preferiblemente destilada)
- 4 - El set ya está dispuesto para su utilización.

Procedimiento de tinción

- 5 - Dejar secar el portaobjetos con la muestra al aire, sin utilizar ningún papel o tela para no introducir partículas extrañas o "artefactos".
- 6 - Colocar el porta o portas (hasta 3) en el cestillo soporte.
- 7 - Introducir el cestillo en la cubeta 1 (solución fijadora) durante 5-10 segundos. Sacar y dejar escurrir (la cubeta 1 es la que tiene la tapa de color verde).
- 8 - Introducir el cestillo en la cubeta 2 (solución colorante roja) durante 5-10 segundos. Sacar y dejar escurrir.
- 9 - Introducir el cestillo en la cubeta 3 (agua) al menos 15 segundos, como paso intermedio para lavar la muestra y evitar que se mezclen las soluciones roja y azul. Según preferencias, se puede pasar directamente de la inmersión en colorante rojo a la inmersión en el azul sin lavado previo en agua.
- 10 - Introducir el cestillo en la cubeta 4 (solución colorante azul) durante 5-10 segundos. Sacar y escurrir.
- 11 - Volver a lavar la muestra en la cubeta 5 (agua) durante 15 segundos.
- 12 - Opcionalmente, puede hacerse otro lavado adicional con agua destilada para eliminar totalmente los restos de colorante.

Si se usan colorantes envejecidos, mezclados o contaminados, los tiempos de tinción se deben de alargar. Se recomienda siempre el uso de colorantes nuevos o con muy poco uso para lograr una tinción de mayor calidad.

	DOCUMENTO TÉCNICO	Doc: FT-D248
	FICHA TÉCNICA URANOTEST SET DE TINCIÓN	Revisión/Fecha 02/10.07.2019
		Página 3 de 6

URANOTEST SET DE TINCIÓN puede utilizarse con líquidos de tinción de cualquier marca, aunque los tiempos de tinción recomendados se han establecido para el uso de los líquidos de tinción URANOTEST:

Ref D245 - URANOTEST SOLUCIÓN FIJADORA 250 ml

Ref D246 - URANOTEST SOLUCIÓN COLORANTE 1 (roja) 250 ml

Ref D247 - URANOTEST SOLUCIÓN COLORANTE 2 (azul) 250 ml

PRINCIPALES ERRORES CUANDO SE REALIZAN LAS TINCIONES

- 1 - Uso de líquidos envejecidos en los que puede haber precipitados de colorante o sobrecrecimiento bacteriano por evaporación del componente alcohólico de los colorantes.
- 2 - Uso de líquidos en los que se han realizado previamente muchas tinciones con la consiguiente aparición de celularidad procedente de muestras que no pertenecen a la que se está tiñendo.
- 3 - Uso de recipientes inadecuados de gran volumen que se necesitan llenar con mucha cantidad de fijador y colorante, lo que hace que, para evitar pérdidas económicas, no se renueven con la periodicidad debida.
- 4 - Uso de recipientes opacos que no permiten apreciar la idoneidad de los colorantes que se están usando.
- 5 - Una inadecuada obtención o procesado de la muestra (ver apartado de consejos para la obtención de una buena muestra).

Con carácter general, los líquidos se deberían cambiar al menos semanalmente (en el caso del agua, diariamente) o, incluso antes, si se han teñido varias muestras diferentes en poco tiempo.

CONSEJOS PARA LA OBTENCIÓN DE UNA BUENA MUESTRA

– Materiales a utilizar para hacer una adecuada punción

Las agujas usadas normalmente son de 20 – 25G, principalmente 23G (azul), 20G (amarilla) o 21G (verde), con las que también se obtienen muestras muy representativas. Dichas agujas pueden ir ensambladas a jeringas de 5 – 20 ml (normalmente 10 ml).

Cuando se aplique aspiración durante la punción, esta nunca será mayor que tres cuartas partes del volumen de la jeringuilla, y no durará más de 2 – 3 segundos, con el objetivo de que el contenido recogido no penetre dentro de la jeringa y no se pueda recuperar.

Cuánto más blando sea el tejido, más pequeña debe ser la jeringuilla y la aguja. En muestras frágiles o de fácil exfoliación celular (linfonodos, tumores de células redondas, endocrinos...) es aconsejable realizar la punción sin aspiración, con la finalidad de evitar contaminación sanguínea de la muestra y la aparición de artefactos celulares debidos a la presión ejercida durante la aspiración con la jeringa.

	DOCUMENTO TÉCNICO	Doc: FT-D248
	FICHA TÉCNICA URANOTEST SET DE TINCIÓN	Revisión/Fecha 02/10.07.2019
		Página 4 de 6

– **Toma de muestras en localizaciones específicas**

Masas cutáneas

En masas de tamaño pequeño se intentará coger muestra del centro de la lesión. En masas grandes, es preferible realizar la toma de muestras de la periferia porque la parte central suele estar necrosada.

Se puede utilizar la técnica PAF (Punción Aguja Fina) o la PAAF (Punción Aspiración Aguja Fina). En la PAF la aguja sólo se moverá de adelante a atrás, nunca cambiaremos la dirección de la aguja dentro de la masa para minimizar la contaminación de sangre.

Lesiones superficiales y úlceras

Normalmente, sólo se obtendrán células inflamatorias (aunque sean secundarias) y puede que no se exfolien suficientes células mediante impronta, por esta razón debemos, siempre que sea factible, hacer PAF – PAAF de la lesión (por debajo de la úlcera) además del frotis. La impronta suele ser útil para determinar la presencia de infecciones bacterianas o fúngicas primarias o secundarias.

Raspado

Su uso principal es para lesiones externas, aunque puede usarse para muestras obtenidas en cirugías o necropsias. Su principal inconveniente es el mismo que con las improntas, la obtención de muestras con contaminación o inflamación superficial. Su uso más frecuente y eficaz es para lesiones del complejo granuloma eosinofílico felino y las dermatofitosis. Cuando se raspan superficies muy secas, se debe profundizar lo suficiente como para obtener suero o sangre, y así favorecer la cohesión de células para luego poder extenderlas sobre el portaobjetos.

Hisopo

Su principal indicación es para muestras vaginales y del conducto auditivo externo, así como para trayectos fistulosos. Si la muestra es de lesiones secas, podemos humedecer el hisopo con suero salino, pero no usaremos geles lubricantes. El bastoncillo se rueda sobre el portaobjetos, no se desliza.

Linfonodos

Cuando se quiere coger muestra de este tejido nunca aspiramos, se hace PAF, y a la hora de extender la muestra, no se aprieta, ya que son células muy frágiles y se romperían.

Estructuras intracavitarias

Los siguientes consejos son para estructuras intracavitarias. Si se hace punción ecoguiada se tendrá la precaución de eliminar todo el gel de ecografía antes de la punción.

	DOCUMENTO TÉCNICO	Doc: FT-D248
	FICHA TÉCNICA URANOTEST SET DE TINCIÓN	Revisión/Fecha 02/10.07.2019
		Página 5 de 6

- **Hígado:** cuando existe hepatomegalia o alteraciones de ecogenicidad. Se puede hacer PAF, PAAF o las dos. La única precaución es que las plaquetas estén normales.
- **Bazo:** en enfermedades difusas o localizadas (cuidado con quistes). Nunca se hace PAAF, sólo PAF.
- **Páncreas:** si se hace rápidamente y sólo PAF, no se provocará pancreatitis. Tiene un gran valor diagnóstico, fundamentalmente en efecto masa.
- **Riñón:** sólo en masas o renomegalia. Se recomienda hacer solo PAF y sin mover mucho la aguja. Es conveniente avisar al propietario que el paciente podrá tener una hematuria temporal de unos días de duración.
- **Vejiga urinaria:** en masas o engrosamientos de mucosa. Como paso previo a la citología se recomienda hacer lavados de la vejiga con suero. Se puede hacer PAAF, pero lo mejor es sondaje traumático (se ha descrito diseminación de la enfermedad a través del trayecto de la punción).
- **Próstata:** cuando exista heterogeneidad, masas o quistes. Se puede hacer tanto PAF como PAAF. En quistes se aconseja hacer aspiración de todo el líquido.

Líquidos

Algunos líquidos degeneran muy rápidamente en menos de 2 horas (líquidos cefalorraquídeos, orinas, líquidos con bajo contenido proteico, etc). Es aconsejable siempre hacer extensiones (se preserva mejor la morfología celular) y, cuando sea posible, poner el líquido restante en EDTA (mejora su conservación).

En líquidos con bajo contenido proteico, para mantener más tiempo y mejor las células se pueden añadir dos gotas de suero autólogo, ya que las proteínas estabilizan las membranas celulares.

En líquido sinovial no es necesario poner unas gotas de suero ni procesarlo tan rápidamente, es muy rico en proteínas. Los líquidos ascíticos y pleurales también tienen un elevado contenido en proteínas en muchos casos.

Son problemáticos los líquidos cefalorraquídeos y los lavados broncoalveolares y traqueobronquiales. En caso de que se añada suero autólogo, especificar la cantidad, ya que variará el conteo celular.

Tiroides

Se puede hacer PAF o PAAF, cuando exista aumento de tamaño, quistes o masas aisladas.

Masas intratorácicas

Lo más frecuente suelen ser masas a nivel del mediastino craneal. Se puede hacer PAF o PAAF.

	DOCUMENTO TÉCNICO	Doc: FT-D248
	FICHA TÉCNICA URANOTEST SET DE TINCIÓN	Revisión/Fecha 02/10.07.2019
		Página 6 de 6

PRODUCTOS DEL SISTEMA DE TINCIÓN URANOTEST

Ref D245 – URANOTEST SOLUCIÓN FIJADORA 250 ml

Ref D246 – URANOTEST SOLUCIÓN COLORANTE 1 (roja) 250 ml

Ref D247 – URANOTEST SOLUCIÓN COLORANTE 2 (azul) 250 ml

Ref D248 – URANOTEST SET DE TINCIÓN

- Base de sujeción
- 5 cubetas
- Cestillo portaobjetos
- Alfombra de trabajo
- Prospecto con recomendaciones para una correcta tinción

Ref D249 – URANOTEST PACK DE TINCIÓN

- URANOTEST SET DE TINCIÓN
 - Base de sujeción
 - 5 cubetas
 - Cestillo portaobjetos
 - Alfombra de trabajo
 - Prospecto con recomendaciones para una correcta tinción
- URANOTEST SOLUCIÓN FIJADORA 250 ML
- URANOTEST SOLUCIÓN COLORANTE 1 (roja) 250 ml
- URANOTEST SOLUCIÓN COLORANTE 2 (AZUL) 250 ML

Commercializado por:

URANO VET S.L.

Avenida Santa Eulàlia, 2.

08520 Les Franqueses del Vallès | Barcelona | España

info@uranovet.com | www.uranovet.com

Nº Registro en España: HCMR-0138