

**MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA
VICERRECTORADO DE INNOVACIÓN Y CALIDAD DOCENTE
CURSO ACADÉMICO 2012-2013**

DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. Título del Proyecto

Evaluación y mejora de los maniqués de prácticas de punción y aspiración con aguja fina para las asignaturas de Propedéutica clínica y Patología médica y de la nutrición

2. Código del Proyecto

123060

3. Resumen del Proyecto

Con este proyecto se han utilizado en las prácticas de Propedéutica Clínica y Patología Médica y de la Nutrición los maniqués diseñados en el proyecto FV-IN02/2012. En ellos los alumnos han aprendido y practicado las técnicas de punción y aspiración con aguja fina, así como la extensión de la muestra recogida. Esto ha permitido a los alumnos adquirir mejor los conocimientos, ya que han podido repetir la técnica todas las veces necesarias, y disminuir el uso de los animales de prácticas, evitando el posible daño causado por los alumnos al practicar sobre ellos técnicas que no dominaban. Posteriormente los alumnos rellenaron una encuesta, con el objetivo de valorar la práctica y los inconvenientes o posibles problemas del uso de estos maniqués. Por último, teniendo en cuenta los problemas surgidos durante la práctica y los resultados de la encuesta, se confeccionaron unos maniqués “definitivos”, mejor adaptados a las necesidades de la práctica, y que permitirán reducir el número de alumnos por maniquí.

4. Coordinador/es del Proyecto

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente
Ana Isabel Raya Bermúdez	Medicina y Cirugía Animal	126
Beatriz Blanco Navas	Medicina y Cirugía Animal	003

5. Otros Participantes

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Tipo de Personal
Ignacio López Villalba	Medicina y Cirugía Animal	126	PDI
Carmen María Pineda Martos	Medicina y Cirugía Animal		Contratada con cargo a proyecto
Ana María Muñoz Juzado	Medicina y Cirugía Animal		PDI
Josefa Reyes Bermúdez			Personal externo a la Universidad
Fátima Pavón Guerrero			Becaria FPU

6. Asignaturas afectadas

Nombre de la asignatura	Área de conocimiento	Titulación/es
Propedéutica Clínica	Medicina y Cirugía Animal	Grado en Veterinaria
Patología Médica y de la Nutrición	Medicina y Cirugía Animal	Licenciatura en Veterinaria

MEMORIA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Especificaciones

*Utilice estas páginas para la redacción de la memoria de la acción desarrollada. La memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de **diez** páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de letra: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno). En el caso de que durante el desarrollo de la acción se hubieran producido documentos o material gráfico dignos de reseñar (CD, páginas web, revistas, vídeos, etc.) se incluirá como anexo una copia de los mismos.*

Apartados

1. Introducción (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas, etc.).

Las técnicas de punción (PAF) y aspiración (PAAF) con aguja fina son objetivo de aprendizaje en determinadas asignaturas clínicas. Para aprender la técnica y ser capaz de realizar estos procedimientos, el alumno necesita poder realizar dichas técnicas las veces que sean necesarias. Hasta la fecha el alumnado realizaba dichos procedimientos con animales de prácticas. Sin embargo, debido a que el procedimiento es invasivo y el número de animales de prácticas limitado, no todo el alumnado disponía de la oportunidad de realizar el procedimiento el número de veces necesaria para su aprendizaje. Además, existe el inconveniente de que los animales de prácticas son animales sanos, que por lo general no presentan lesiones susceptibles de ser punzadas, y no presentan linfadenopatías, lo que representa una mayor dificultad a la hora de punzar los nódulos linfáticos, lo cual en algunas ocasiones no era posible. Por ello, el objetivo de la elaboración de los maniqués fue que el alumnado pudiera aprender y practicar el procedimiento las veces necesarias hasta conseguir dominar la técnica, y no se limitara sólo a “saber la teoría”, sino que consiguiera “saber hacer”, para posteriormente, en la asignatura de Patología Médica y de la Nutrición, poder realizarlas sobre animales vivos que presentaran lesiones. Desde el punto de vista del bienestar animal, este proyecto presenta muchas ventajas como reducir el estrés e incluso el leve daño que se les pudiera ocasionar, al realizar varios alumnos sobre un mismo animal una técnica sobre la que no tienen control.

Por medio del proyecto de innovación FV-IN02/2012, “Empleo de maniqués para la cateterización venosa y punción/aspiración con aguja fina en las asignaturas clínicas de veterinaria”, desarrollamos maniqués para la toma de muestras por punción y aspiración con aguja fina. Existen en el mercado diferentes maniqués para técnicas como la toma de sangre o reanimación cardiopulmonar, diseñados específicamente para veterinaria, con un alto coste económico. Sin embargo, nuestro prototipo de maniqué para PAAF es un modelo original, que no hemos encontrado en ninguna casa comercial, y que presenta la gran ventaja de tener un mínimo coste, debido a su fabricación artesanal.

Con este proyecto se desarrollaron prototipos de maniqués con tela simulando diferentes animales, y se probaron diferentes materiales hasta obtener los más adecuados según la técnica a utilizar, que permiten la toma de muestras por punción, la aspiración haciendo vacío, y la extensión del material obtenido en los portaobjetos, en la que no habría casi ninguna diferencia respecto a la extensión de material procedente de un animal real.

Debido a la originalidad de este prototipo, desconocíamos los problemas a los que se enfrentarían los alumnos al utilizarlos (si conseguirían realizar las técnicas correctamente, si el

tamaño de los maniqués o el tipo de material a extraer les resultaba adecuado, etc.), así como su actitud ante la situación de “pinchar un muñeco de tela”.

2. Objetivos (concretar qué se pretendió con la experiencia).

- Evaluar la utilidad de los prototipos de maniqués diseñados para el aprendizaje de las técnicas propuestas por parte de los alumnos.
- Conocer el grado de satisfacción de los alumnos con esta nueva metodología docente.
- Mejorar los prototipos de maniqués realizados en el primer proyecto, teniendo en cuenta las dificultades encontradas por los alumnos con los maniqués originales y las opiniones de los profesores implicados, para obtener un maniqué “definitivo”, a utilizar en los sucesivos cursos.

3. Descripción de la experiencia (exponer con suficiente detalle lo realizado en la experiencia).

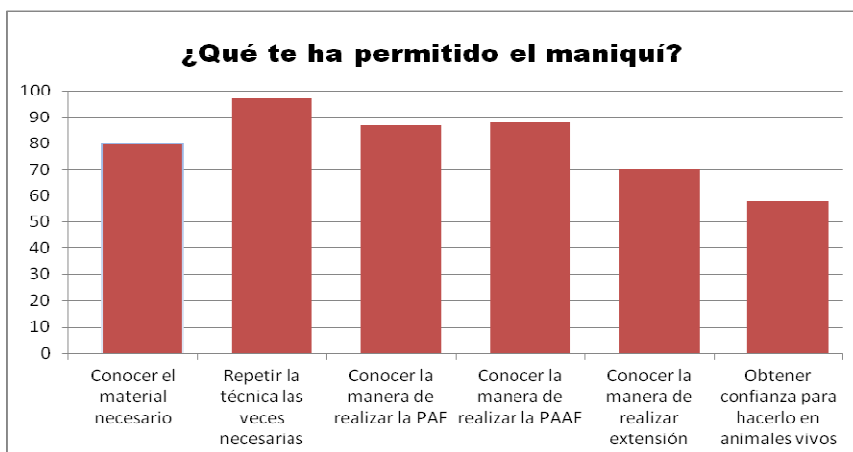
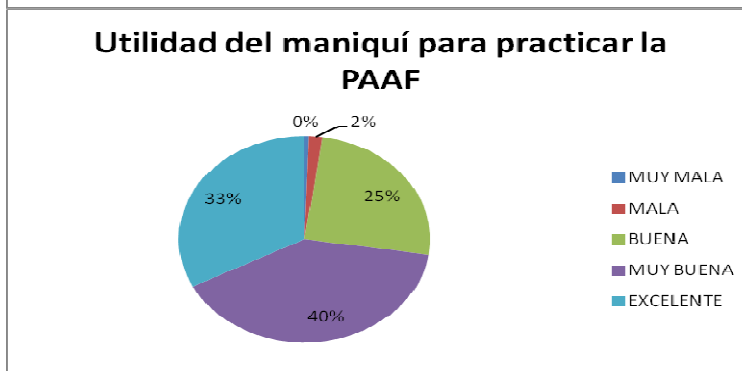
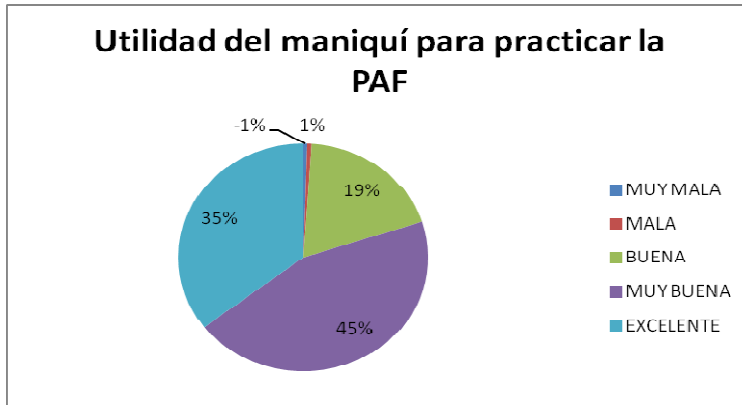
- Empleo de los prototipos de maniqués durante las clases de Propedéutica Clínica. En primer lugar los profesores explicaron los fundamentos de la técnica mediante una presentación en power point. A continuación realizaron una “demostración” sobre los maniqués de cómo hacer las técnicas de PAF, PAAF y extensión de la muestra, para que finalmente los alumnos la realizaran las veces que necesitaran hasta conseguir llevarla a cabo correctamente. Para la práctica se dispuso de un maniqué por cada 3 alumnos.
- Tras la finalización de la práctica, los alumnos cumplieron una encuesta voluntaria y anónima cuyos resultados se exponen en el apartado 5.
- Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta y las apreciaciones de los profesores participantes, se realizaron nuevos maniqués “definitivos” para mejorar los existentes y aumentar el número de unidades, con la finalidad de que el próximo curso exista uno por alumno.
- En la asignatura de Patología Médica y de la Nutrición, los alumnos tienen la posibilidad de llevar a cabo estas técnicas en los animales que acuden a las consultas del Hospital Clínico Veterinario. Los modelos han estado disponibles en estas prácticas de Patología Médica y de la Nutrición, para que los alumnos que fueran a realizar la técnica sobre un animal vivo y no hubieran realizado la práctica en Propedéutica, o no se sintieran con la confianza suficiente, pudieran “repasar” la técnica y practicar previamente a hacerlo sobre el paciente real.

4. Materiales y métodos (describir el material utilizado y la metodología seguida).

Los maniqués del proyecto anterior estaban fabricados a partir de muñecos de peluche en los que se habían hecho una serie de modificaciones internas con telas y velcros, que alojarían el material componente de los “nódulos linfáticos” o “tumores”. Los maniqués “definitivos” se han fabricado con telas de sábanas y foscurit, botones y velcros, partiendo de cero, dándoles la forma de diferentes animales, para que tuvieran un aspecto más realista y su punción se asemejara más a la de un animal real. Abriendo el velcro, oculto en la costura del maniqué, se podía acceder a los compartimentos interiores para guardar los materiales susceptibles de ser punzados, y una vez terminada la práctica volverlos a sacar.

5. **Resultados obtenidos y disponibilidad de uso** (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquéllos no logrados, incluyendo el material elaborado y su grado de disponibilidad).

El uso de los maniqués para la práctica tuvo una gran aceptación por parte de los alumnos, que mostraron un gran interés por realizar las técnicas en los “muñecos”. Un 98% de los alumnos calificó las actividades como “buenas”, “muy buenas”, o “excelentes”. En relación a las preguntas realizadas sobre lo que les había permitido realizar el maniquí, lo mayoría de los alumnos consideraron que habían cumplido con los objetivos de la práctica.



6. **Utilidad** (comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil).

- Estos maniqués han sustituido a animales vivos, por lo que se ha disminuido el uso de animales de prácticas y se ha evitado el daño que podrían haber causado los alumnos al practicar sobre ellos una técnica que no conocían.
- Los alumnos han podido adquirir mejor la habilidad para realizar estas técnicas, ya que han podido repetirla varias veces, lo cual no habría sido posible en un animal vivo.
- Los nuevos maniqués “definitivos” han quedado a la disposición de las asignaturas de Propedéutica Clínica y Patología Médica y de la Nutrición, para ser utilizados en las prácticas de los próximos cursos. Su uso será regulado por las coordinadoras de este proyecto.

7. **Observaciones y comentarios** (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados).

La encuesta rellena por los alumnos disponía de un apartado de “observaciones” en el que se animaba a los alumnos a hacer comentarios destinados a la mejora de la práctica. Un gran número de alumnos destacaba su originalidad, y señalaban que se sentían mucho más tranquilos y relajados pudiendo practicar sobre maniqués, sin la presión de poder hacer daño a un animal vivo si lo hacían mal. Asimismo, destacaban que les parecía una buena contribución al bienestar animal y veían positivo el evitar daño o sufrimiento a los animales de prácticas. Algunos alumnos también dedicaron en sus comentarios agradecimientos a la persona que desinteresadamente se encargó de la confección de los maniqués.

8. Bibliografía.

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria

Córdoba, 9 de julio de 2013