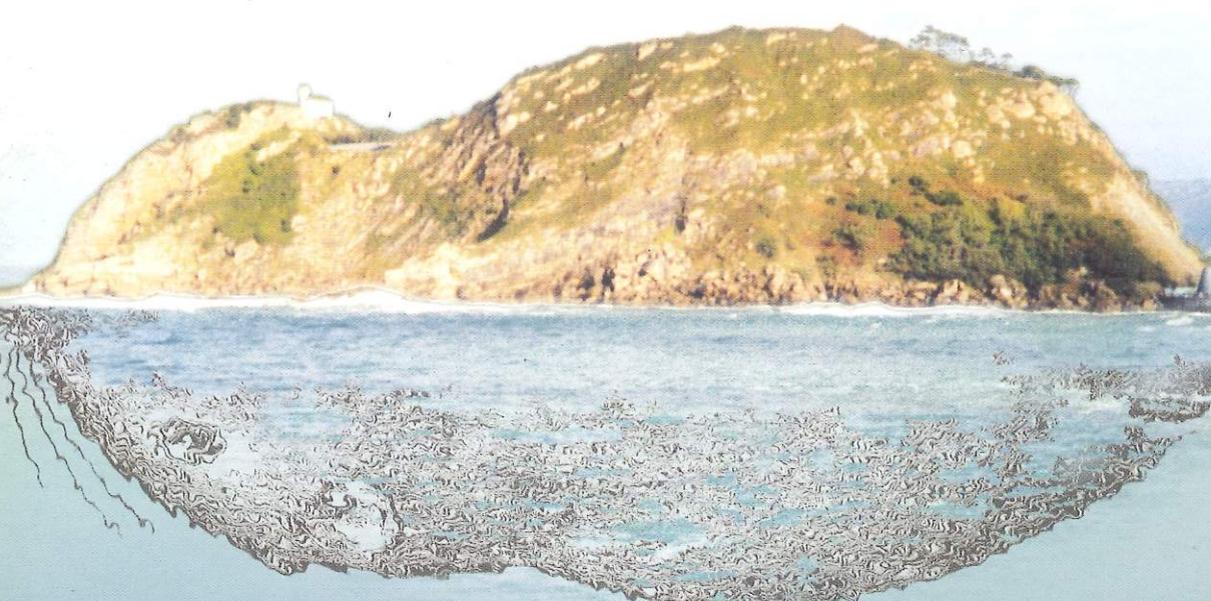


ANIMALES DE LABORATORIO

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LAS CIENCIAS DEL ANIMAL DE LABORATORIO



1 NOTICIAS DE SECAL

- ENTREVISTA A LA PROFESORA ROSA MARÍA MORALES, PRESIDENTA DEL VI CONGRESO DE SECAL EN ZARAGOZA
- PREPROGRAMA DEL VI CONGRESO DE SECAL ZARAGOZA 12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE DEL 2001.
- EL RATÓN DE GUETARIA

2 ARTÍCULOS

- IMPORTACIÓN DE RATAS Y RATONES
- PRIMERA CONFERENCIA SOBRE “ MÉTODOS EN LA EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS DE LA VIDA”

3 NOTICIAS DE INTERÉS

- II CURSO: CRIOPRESERVACIÓN DE GAMETOS Y EMBRIONES DE RATÓN
- VI CURSO NACIONAL DE TRASPLANTE DE ORGANOS

4 LIBROS Y CONVOCATORIAS

5 VARIOS

**H
A
R
L
A
N**

*Ayudando a la investigación a
responder al desafío a nivel mundial*



DIRECTOR

Manuel Moreno

REDACCIÓN

José M^o Orellana
Carmen Fernández
Josep Tur Marí
Nuria Basi
J. M^o Garrido
Luís Muñoz
Diego Díaz

COLABORADORES

Jordi Cantó
Patri Vergara
Emilio Fadurdo
Ignacio Álvarez
Fernando Núñez
Helena Asensi
Álvaro Gimeno
Javier Palacín
Susana Serna

PUBLICIDAD

Emilio Fadurdo
Diego Díaz

DISEÑA - IMPRIME

Enrique Nieto
& Asociados, S.A.
Tel.: 91 548 76 70

DEPÓSITO LEGAL

M-1362-1999

Muchas han sido las actividades organizadas durante estos 12 años por la SECAL. El pasado congreso de Mallorca fue el cenit de todas ellas, tanto por la envergadura de la empresa como por el éxito en la organización y la asistencia de congresistas. La incorporación de nuevos socios, la mayor implicación de los mismos, el hecho que éstos hayan dejado de lado el reparo a aportar ideas porque estas puedan no ser deslumbrantes y la cercanía entre los integrantes de la Junta de Gobierno y el resto de socios, ha permitido a la SECAL que en los últimos años sea una de las sociedades europeas con mayor número de iniciativas. Si nos paramos a pensar el trabajo que implica organizar cualquier actividad, desde administrar día a día la sociedad, dirigir un congreso, coordinar un curso, editar un libro, publicar una revista o representar a la SECAL ante otras organizaciones, nos daremos cuenta del gran esfuerzo que esto supone. No debemos olvidar que detrás de cada una de estas tareas, hay una persona o un grupo de personas que dedican su tiempo para que todo funcione correctamente. La mayor parte de las veces este esfuerzo se ve recompensado por el éxito, pero si desafortunadamente las cosas no salen como se habían previsto, al ser muchos los factores que pueden influir negativamente, tampoco entonces debemos olvidar el esfuerzo personal que hay detrás. Las críticas, si son constructivas, son bienvenidas, pero siempre sabiendo valorar el esfuerzo de los demás. Lo que SECAL necesita son personas que tengan ganas de colaborar, ya que cosas que hacer no van a faltar. Podemos ofrecernos a participar o quedarnos como meros espectadores, la decisión es nuestra. Mientras tanto, queremos desde aquí agradecer el esfuerzo de todos aquellos, ausentes y presentes, que durante estos años han contribuido a que la SECAL haya llegado donde está. Gracias a todos.

En otro orden de cosas, en el mes de mayo se celebrará la próxima reunión del Consejo de Europa que tratará la modificación del anexo A sobre protección de animales de experimentación. El tema está muy avanzado y ya existen, además de un documento general, otros específicos sobre roedores y conejos, perros, gatos, primates no humanos, peces, anfibios y reptiles, cerdos, minipigs, ovino y caprino, vacuno y equino. Se pretende que los documentos sean aprobados a finales de este año, por lo que el siguiente paso será incorporar el nuevo anexo en una nueva directiva europea. Este nuevo anexo dejará de ser un pequeño documento de 10 páginas para convertirse en un auténtico libro que puede superar las 200, ya que todos los documentos no sólo definen condiciones numéricas (dimensiones, etc), si no que también explican características de cada una de las especies. Un aspecto fundamental de esta revisión es el bienestar animal a través de la socialización y el aumento de espacio destinado a los animales. Este último capítulo es de capital importancia, ya que los aumentos en las dimensiones mínimas para muchas de las especies es realmente espectacular. Como ejemplo, los espacios mínimos propuestos para rata y ratón son de 800 y 330 cm² respectivamente frente a los 350 y 180 cm² actuales. Este aumento todavía es más significativo en otras especies, especialmente en lo que a los primates no humanos se refiere. Las implicaciones que esto tiene son obvias; cumplir con estos requisitos, que serán obligatorios a corto plazo, supondrá un esfuerzo económico imposible de llevar a cabo en muchos casos. La aprobación de esta revisión deberá interpretarse sin ninguna duda como un triunfo de las organizaciones protectoras de animales representadas en los distintos grupos de trabajo.

JUNTA DE GOBIERNO DE LA SECAL

PRESIDENTE:

C. Fernández Criado
U. Autónoma de Madrid
Fax: 91 397 53 53
cfcriado@uam.es

VICEPRESIDENTE:

Jordi Cantó Martorell
U. Autónoma de Barcelona
Fax: 93 581 25 88
jordi.canto@uab.es

SECRETARIO:

I. Álvarez Gómez de Segura
Cirugía Experimental
Hospital "La Paz" Madrid
Fax: 91 729 22 80
iagsegur@clv.es

VICESECRETARIA:

Nieves Salvador Cabos
Instituto S. R. Cajal. Madrid
Fax: 91 585 47 54
nieves@cajal.csic.es

TESORERA:

Gloria Lete Vergara
Univers. Pais Vasco/E.H.U.
Vizcaya. Fax: 94 464 81 52
lmzleveg@lg.ehu.es

VICE TESORERO:

E. Fadurdo Torrés
Lab. Diagnóst. General (LDG).
Barcelona. Fax: 93 415 10 44
ldg@c1313.es

VOCALES:

X. Armengol Barniol
Nuria Basi Moré
Javier Guillén
Jesús Martín Zúñiga
Fernando Núñez Martín
Neus Prat Costa
J. A. Tur Marí

SOC. BENEFACTORES:

BEDCO S.C.P.
BIOSIS S.L.
CENTRE D'ELEVAGE R.JANVIER
CIBERTEC
CRIFFA
DIVERSEY LEVER
FAGESA S.A.
GRANJAS S. BERNARDO
HARLAN INTERF. IBERICA
ISOQUIMEN
JAYTE S.L.
OXIDINE
PANLAB S.A
RUBILADOR
WORLD-COURIER

No queremos terminar sin expresar nuestra felicitación a Jesús Martín Zúñiga y todo el grupo de colaboradores por el alumbramiento del excelente libro Ciencia y Tecnología en Protección y Experimentación Animal del que todos, sin duda, nos beneficiaremos y del que solo podemos lamentar que nuestro querido compañero Javier Guerrero, a quien va dedicado el libro, no haya podido ver publicado su trabajo.

JUNTA DE GOBIERNO

RESUMEN DE LA REUNIÓN DE LA JUNTA DE GOBIERNO DE LA SECAL DEL PASADO VIERNES 23 DE FEBRERO DE 2001.

Como ya viene siendo habitual, en esta sección se pretende dar a conocer la labor de la Junta de Gobierno de la SECAL a través de las reuniones que celebra periódicamente.

Informe de la Presidenta y asuntos varios. El primer punto tratado fue el fallecimiento de nuestro compañero Javier Guerrero y las acciones realizadas en su recuerdo como la dedicatoria a su persona del libro recientemente editado por D. Jesús Martín Zúñiga y coeditores, o la publicación de una esquila en la prensa. Otras actividades propuestas son la realización de un monográfico sobre su labor de investigación o la creación de un Aula de bienestar animal en su nombre. Varios miembros de la Junta tratarán de establecer las iniciativas más oportunas. Otro aspecto tratado fue la elaboración de unos "Principios éticos de experimentación animal" actualizados y que serán difundidos entre los miembros de la SECAL y Centros afines o relacionados con el animal de experimentación. Por otro lado B&K Universal remitió una carta a la SECAL para proponer un candidato de la Sociedad para ser becado al Congreso anual de la AALAS. Dicha convocatoria fue anunciada a través de SECAL-L dada la premura de la decisión. Los candidatos deben reunir como requisitos, además del conocimiento del inglés, trabajar activamente en la ciencia del animal de laboratorio, participar activamente en las organizaciones profesionales del animal de laboratorio, no disponer habitualmente de bolsas de viajes para eventos internacionales, y tener algún tipo de conexión con la tecnología de transgénesis.

De nuevo, la Junta de Gobierno de la SECAL expresó su preocupación por la paralización del desarrollo de los Comités éticos en todo el territorio nacional, a excepción de Cataluña, donde ya existe legislación al respecto, planteando las posibles acciones a realizar para relanzar su instauración. Otros temas tratados fueron el aumento de la difusión del fondo documental de la SECAL, la renovación de parte de los miembros de la Junta de Gobierno durante el próximo Congreso Nacional, el mantenimiento de la sede de las reuniones de la Junta en Zaragoza por razones de coste, y las relaciones con otras Sociedades como la Cubana de animales de experimentación, la REMA, el Colegio de Biólogos o la ESLAV, que celebrará su próxima reunión en Milán

Laboratory Animals, la revista oficial de la Sociedad, mantiene un nivel de suscriptores españoles inferior al estipulado con la editorial con el fin de mantener una cuota anual reducida. Para incrementar su difusión se proponen varias acciones ya ensayadas por otras Sociedades Europeas cuya Revista oficial es también Laboratory Animals. Una de estas acciones será incluir en la suscripción del año 2002 a todos los asistentes con inscripción completa al Congreso de la SECAL en Zaragoza. Los miembros de la SECAL que ya estén suscritos y acudan al Congreso no tendrán que pagar la cuota correspondiente a ese año. En este mismo punto y para evitar problemas de suscripción se propone adelantar el pago de la cuota del año 2001 al mes de marzo-abril, normalizando los cobros de la cuota en el mes de enero desde el año 2002.

Nuevo representante del Comité español del ICLAS. A petición del Ministerio de Ciencia y Tecnología, se nombra a D. Ignacio Alvarez Gómez de Segura como candidato elegido por la SECAL como representante nacional del ICLAS.

Publicaciones:

Acaba de ser editado el libro "Ciencia y Tecnología en protección y experimentación animal" por lo que se felicita a D. Jesús Martín Zúñiga y coeditores. También están en imprenta los Resúmenes del Congreso de Palma de Mallorca 1999 que serán distribuidos en marzo de 2001. Laboratory Animals acaba de editar un monográfico recopilatorio de los programas de formación de las categorías A y C de los que la SECAL ha recibido 400 copias en inglés y está previsto que sea traducido al castellano.

Formación:

Dado el éxito de solicitudes del Curso de Criopreservación se plantea la realización de un nuevo curso. La Universidad Autónoma de Barcelona prevé organizar un curso sobre transferencia de embriones (mayo-junio 2001), y los módulos programados del Master en Experimentación Animal para el 2001 (abril). Se solicitarán a través de la Revista de la SECAL temas para la realización de cursos para técnicos.

Congresos:

La organización del Congreso de la SECAL en Zaragoza ya está muy avanzada y se preparará un tríptico con información sobre el Congreso. Por otro lado para el Congreso de FELASA en 2002 han sido nominados dos representantes para el Comité científico.

Internet:

Se han realizado 5.500 consultas a la página y próximamente se trasladará la lista SECAL-L al entorno de la Universidad Autónoma de Madrid que cede sus equipos para tal fin de forma gratuita.

Informe de Tesorería:

Finalmente la tesorera informa que existe un superávit de la Sociedad con el que se propone, entre otras cosas y teniendo en cuenta los fines de la Sociedad, que se emplee en la financiación de jornadas técnicas u otro tipo de actividades en beneficio de los miembros de la Sociedad.

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

La revista Animales de Laboratorio publicará trabajos relacionados con cualquier aspecto del uso de animales de laboratorio, y anima especialmente a la publicación de datos y observaciones obtenidos en instalaciones de producción y mantenimiento de animales, así como todas aquellas propuestas y experiencias que puedan contribuir a mejorar la calidad en la investigación y al bienestar animal, y favorecerá la publicación de trabajos realizados por sus miembros y aún más los de autores noveles.

La responsabilidad sobre la veracidad de los datos publicados corresponderá a los autores de los mismos. Animales de Laboratorio no se hace tampoco responsable de las opiniones vertidas por los autores de los artículos ni su publicación indica, necesariamente, que se esté de acuerdo con las mismas.

Los trabajos deben enviarse al Editor de la revista: Manuel Moreno mediante correo electrónico a la dirección: m.moreno@cib.csic.es, o disquete informático al Centro de Investigaciones Biológicas, Velázquez 144. 28006 – MADRID



Noticias de la SECAL

ENTREVISTA A LA PROFESORA ROSA MARÍA MORALES, PRESIDENTA DEL IV CONGRESO DE SECAL EN ZARAGOZA. AÑO 2001

José M^o Orellana

La Profesora Rosa M^a Morales terminó la Licenciatura en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza en el año 1973 y defendió su tesis doctoral en julio de 1975. Diplomada en Sanidad en 1977, obtiene el Diploma de Capacitación para el uso y manejo del animal de laboratorio por la Universidad Autónoma de Barcelona. Es profesora Titular del Área de Toxicología en la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza desde 1982.

Entre las actividades relacionadas con el mundo del animal de experimentación se puede destacar su vinculación con el Servicio de Apoyo a la Experimentación Animal de la Universidad de Zaragoza, en el que, desde 1984, ha pasado por diferentes cargos: secretaria, vocal de animalario y finalmente en el año 1995 es elegida Responsable de dicho Servicio hasta 1999.

En ese tiempo su preocupación por la formación del personal vinculado al Servicio, ha sido constante. Ha dirigido e impartido cursos a distintos niveles de formación en la Universidad de Zaragoza, desde el nivel de Cuidador a Técnico Especialista.

Ha sido Tesorera de la Junta de SECAL y una "incombustible" anfitriona para las Juntas de Gobierno que se celebran en Zaragoza como ciudad equidistante y..... acogedora.

Actualmente pertenece a la recientemente formada Comisión Ética Asesora para la Experimentación Animal de la Universidad de Zaragoza.

Rosa ¿ Cuándo surgió la oportunidad de organizar un Congreso nacional con proyección internacional como éste?.

La oportunidad de organizar el VI Congreso surgió durante la celebración del de Palma de Mallorca. Sabía que existía la posibilidad de que fuera una realidad y aunque te asusta la responsabilidad y la gran confianza que ponen en tu persona, creo que el reto hay que asumirlo. ¡Te darás cuenta que voy a ir haciendo camino para el próximo y labor de convencimiento!

Un congreso necesita una buena organización. ¿Con quiénes cuentas?

El actual Congreso tiene la ventaja de ser nacional, hecho que no le resta importancia, pero indudablemente el número de inscripciones será mucho menor. En definitiva podremos estar más "en familia" y como siempre, mantener contactos muy personales. Prácticamente nos conocemos todos y las relaciones son muy fluidas. Estas circunstancias no evitan el tener que contar con un grupo de apoyo de incondicionales que no dudan en aportar todo lo mejor. Este es mi caso y puedo decir que cuento con un grupo bien avenido con muchas ganas de trabajar.

¿ Te has sentido respaldado por tus compañeros de profesión de otros puntos de España?

Para el resto de compañeros solo puedo tener palabras de agradecimiento ya que se han brindado a colaborar sin que haya sido siquiera necesario pedir ayuda. Eso es todo un lujo que agradezco muy sinceramente a todos.

Tanto en la Universidad, como en otros sectores de la sociedad, se respira una incipiente y en muchos casos mal informada respuesta negativa a la organización de congresos relacionados con el animal de laboratorio. ¿Has tenido alguna mala experiencia sobre este tema?.

En Zaragoza hay grupos activos de protección y defensa de los animales, como en todas las ciudades, espero que si se acercan al Congreso sea para colaborar e informarse de la labor que una sociedad como SECAL desarrolla desde su fundación. SECAL lucha por la dignidad en el uso del animal de laboratorio, por la máxima reducción y por su bienestar, no parece muy lógico que haya problemas. Tampoco quiero dejar de señalar la labor constante que desarrolla esta sociedad en el tema de la formación ya que consideramos que es imprescindible para el correcto uso del animal de laboratorio y ¡en esa "guerra" estamos!

¿Qué participación científica esperas?

La participación científica espero que sea importante pero depende de nuestros socios. Aprovecho esta ocasión para animar a todos para que nos envíen su trabajo. No debemos pensar que nuestro trabajo no tiene importancia o que es de escaso interés para otras personas. Cómo resolvemos los problemas, los resultados que se obtienen con nuestra observación y cuidados, así como la participación en los proyectos en que nos encontramos necesitan ser expuestos. Rompamos la inercia y participemos, en el congreso veremos compensado el esfuerzo.

¿Ha habido respuesta de las empresas del sector?

La participación comercial está siendo buena pero creo que será mucho mejor. Hay casas comerciales con las que ya contamos como Harlan, Biosis, Fagesa, Steris, Tecozón y otras. Incluso, las que últimamente se han incorporado a estos temas como World Courier también han mostrado interés. Tengo gran confianza en la respuesta final y en la participación del mayor número de casas posible. De alguna manera, creo que es fácil valorar que el Congreso es un marco adecuado para la presentación de productos, por ser un foro de especialistas muy sensibilizados y abiertos a todas las novedades y mejoras que puedan mostrarse.

¿Cuántos participantes estimas que asistirán al Congreso?

Teniendo en cuenta que nuestra Sociedad tiene 300 socios, espero que supere los 200 inscritos. No creo que unos miembros tan activos, como afortunadamente tiene esta sociedad, dejen de acudir a un encuentro como éste. En nuestro cálculo ya hemos contado con aquellos que por diferentes motivos les resultará imposible acompañarnos.

En todo congreso nacional y como éste dirigido también a Portugal e Hispanoamérica se suele contar con grandes ponentes ¿Es así?, ¿Destacarías alguno en concreto?.

Creo que todos los ponentes son importantes y que nos aportarán lo mejor, así podremos valorar la labor que desarrollan plasmada en las investigaciones y experiencias que nos transmitan. Creo que en este número de la revista se va a publicar el preprograma y ahí podéis observar la calidad de los ponentes.

Las veces que he estado en Zaragoza ha sido por trabajo, deprimida y corriendo, por ello no puedo decir que la conozca. ¿Dónde se va a celebrar el congreso?

El congreso tendrá lugar en Zaragoza, los días 12,13 y 14 de Noviembre del 2001, en el edificio Paraninfo de la Universidad de Zaragoza. Es un edificio declarado Monumento Nacional realizado por el arquitecto zaragozano Ricardo Magdalena que fue inaugurado en el año 1893, teniendo inicialmente un uso docente e investigador para la Medicina y para las Ciencias de la Física y Química. La entrada está precedida por cuatro grandes estatuas sedentes que recuerdan a cuatro sabios oriundos del entonces distrito universitario de Zaragoza: Andrés Piquer, Miguel Servet, Ignacio J. De Asso (aragoneses) y Fausto de Elhuyar (riojano) que fueron conocidos por la Medicina los dos primeros y por las Ciencias los últimos. En la actualidad es la sede de los actos académicos más importantes y de brillantes reuniones científicas y culturales.

¿Qué crees que puede ofrecer este congreso que no hayan ofrecido otros similares?

Las ponencias de este congreso pretenden recoger en lo posible, las sugerencias que en su día hicieron los socios y que por supuesto, son la realidad más cercana de la mayoría de nosotros. Esperamos haber conseguido un programa atractivo, con unos ponentes interesantes, que nos transmitirán de forma brillante sus conocimientos. Estos aspectos se complementan con la presencia de las casas comerciales, que esperamos que, con una presencia muy representativa, den a conocer las últimas novedades del mercado.

Gracias Rosa por tu amabilidad y suerte con el congreso.

PREPROGRAMA DEL VI CONGRESO DE SECAL ZARAGOZA 12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE DEL 2001 EDIFICIO PARANINFO. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

El V Congreso de SECAL, nos supuso a todos los miembros de la Sociedad que pudieramos continuar asegurando nuestra presencia en foros internacionales y también por que no decirlo, una buena referencia para los 10 años de existencia de la misma.

El marco del VI Congreso, como ya sabéis es Zaragoza y por motivos técnicos ha sido necesario cambiar la sede del congreso y como consecuencia retrasar unos días las fechas del mismo que ahora será el 12, 13 y 14 de noviembre, espero que esta nueva convocatoria no constituya un inconveniente para nadie.

Desde estas líneas os animo a que comprobéis que solo con la participación de TODOS, se puede conseguir logros importantes. Con personas activas, trabajadoras y sobre todo ilusionadas con lo que hacen, todas las metas posibles de

alcanzar. La ilusión y el ánimo del Comité Organizador, para que salga lo mejor posible, estoy segura que son, por lo menos, iguales a los que derrochó el del anterior Congreso.

Día 12 de Noviembre. Lunes.

08,00 - 09,30	Entrega de documentación e inscripciones/Colocación pósters
09,30 - 10,00	Apertura oficial.
10,00 - 11,00	Conferencia inaugural.
11,00 - 11,30	Café.
11,30 - 13,00	“Papel de los integrantes de las Comisiones Éticas de Experimentación Animal (CEEA) en la evaluación de procedimientos”.
13,00 - 14,30	Comida
14,30 - 16,30	“Animales transgénicos: Patología, Gestión, Modelos y Caracterización.”
16,30 - 17,00	Café
17,00 - 18,00	Comunicaciones orales.
18,00 - 19,00	Sesión Científico Técnica.
21,00	Recepción oficial

Día 13 de Noviembre. Martes.

09,00 - 10,30	Sesión JAVIER GUERRERO. “La analgesia como técnica de refinamiento en los procedimientos experimentales”
10,30 - 11,30	“Papel de los centros de experimentación animal aplicada a la investigación y formación”.
11,30 - 12,00	Café
12,00 - 13,00	“Gestión de animales menos usuales en experimentación animal.
13,00 - 14,30	Comida
14,30 - 16,00	“Alternativas a la experimentación animal: Toxicología invitro”
16,00 - 16,30	Café.
16,30 - 17,30	Comunicaciones orales
17,30 - 18,30	Sesión científico técnica
18,30 - 20,00	Asamblea SECAL
21,00	Cena Oficial.

Por eso, los Comités encargados de su organización, esperamos que las sesiones que se están preparando sean de vuestro interés y podáis disfrutar además de esta ciudad abierta y acogedora.

Os animamos a que vuestros trabajos, que seguro tienen interés para todos, los enviéis para tener la oportunidad de conocerlos, discutirlos y cambiar impresiones.

Os esperamos a TODOS y deseamos que esa participación haga posible, que este nuevo Congreso sea una cita de encuentro muy positiva, el Comité organizador y su Presidenta estamos convencidos de ello.

Tenéis una cita en Zaragoza los días 12,13 y 14 de Noviembre. ¡No lo olvidéis!

Día 14 de Noviembre. Miércoles.

09,00 -10,00	“Situación del personal relacionado con el uso y manejo del animal de laboratorio: alergias y bioseguridad”
10,00 -11,30	“Acreditación de Centros de Experimentación Animal: BPL, ISO, AAALAC”
11,30 -12,00	Café
12,00 -13,00	“Estado actual y nuevas tendencias en la revisión del Anexo A de la Directiva 86/609/CEE”
13,00 -14,00	Conferencia de clausura.
14,00	Clausura oficial del Congreso.

Inscripciones

AILANTO de Congresos .
 Bretón 1.
 50005 -Zaragoza.
 ESPAÑA
 Tel. 976402070 Fax. 976559417.
 E-mail: ailantodecongresos@infonegocio.com

Precios de la Inscripción

	Ordinaria		Jóvenes investigadores*	
	Socios	No socios	Socios	No socios
Hasta el 31 de Julio	50.000 pts / 300 euros	60.000 pts / 361 euros	35.000 pts / 210 euros	45.000 pts / 270 euros
Desde el 1 de Agosto	60.000 pts / 361 euros	70.000 pts / 421 euros	40.000 pts / 240 euros	50.000 pts / 300 euros
Acompañantes	25.000 pts / 150 euros			

* Hasta 35 años, sin trabajo estable.

EL RATÓN DE GUETARIA

Pablo Aldazabal

Cuenta la leyenda, que en tiempos remotos cuando habitaban la tierra animales gigantes, se desataron grandes cataclismos, tembló la Tierra, y se abrieron los suelos con lenguas de fuego y lava, quedando algunos animales atrapados en su desesperada huida hacia el mar. Entre ellos, quedó convertido en piedra un ratón. Ese es el Monte San Antón, también llamado, "el Ratón de Guetaria".

En efecto, su perfil visto desde el Este y el Oeste es el de un ratón pero, además, desde el Oeste es un ratón perfecto con las patas delanteras y las traseras. Anteriormente zona militar, está convertido hoy en un parque, con agradables senderos entre los árboles y unas maravillosas vistas panorámicas.

Otro dato añadido, y casual para nosotros los "secaleros", es que se llama Monte San Antón que es el Patrón de los animales y de las mascotas (San Antonio Abad, 17 de Enero), por eso se relaciona doblemente con nuestra disciplina. A la vista de todo esto, propongo que - aunque la SECAL sea, "creo", una sociedad aconfesional - adoptemos como patrón a este Santo y como lugar de "peregrinación" al "Ratón" de Guetaria, que, por cierto, está en un bonito pueblo de pescadores, donde se come el mejor pescado del Cantábrico tanto por su frescura como por su elaboración.

Si necesitáis un guía, ya sabéis, Pablo Aldazabal, Hospital Aranzazu, Unidad Experimental (San Sebastián).



Monte de San Antón "El Ratón de Guetaria"

ARTÍCULOS

IMPORTACIÓN DE RATAS Y RATONES.

José Antonio Pérez de García Hernández, Francisco E. Martínez Moreno
Servicio de experimentación Animal, Universidad Miguel Hernández de Elche

Es cada vez más frecuente que nos encontremos en la tesitura de tener que traer modelos biológicos de importación, normalmente ratas y ratones transgénicos, cuando no otros animales más exóticos.

El primer punto a estudiar es diferenciar el lugar desde el que se produce la importación: si se trata de un país de la Comunidad Europea, no existen fronteras ni trámite ninguno a cumplimentar, ya que tenemos la libre circulación de mercancías entre los distintos países, y nuestros modelos roedores no están afectados por limitaciones tales como las del ganado bovino, ovino o porcino con la fiebre aftosa. Así pues, desde países de la CE, los únicos requerimientos que tendremos serán los que establezcamos en nuestros protocolos: solicitar serologías, parasitologías, etc..

Si el país de origen no es de la CE, sino ajeno a la misma, aunque sea europeo (verbigracia Suiza), los trámites de importación se complicarán sutilmente.

En España, la importación de animales (en general, no solo roedores) de orígenes no comunitarios está regulada por la Dirección General de Ganadería, Subdirección General de Sanidad Veterinaria Exterior (Telf.: 91 347.8314 Fax: 91 347.8299). Ellos marcan el Condicionado Sanitario: es decir el Certificado Veterinario que indica las condiciones en que deben venir los animales: vacunaciones, cuarentena, etc.. Pasa saber que condiciones deben reunir cualquier importación de animales, hay que contactar con ellos, normalmente vía fax, dándoles los datos de los animales a importar y ellos contestarán con el condicionado sanitario requerido.

El origen normal de los animales serán EE.UU. y Canadá. En éste caso, precisaremos de dos documentos que deberemos presentar al Puesto de Inspección Fronteriza (PIF), en su área veterinaria: El Condicionado Sanitario Veterinario y la Carta de Aviso al PIF.

El Condicionado Sanitario Veterinario, enviado por el remitente de los animales, deberá constar de una serie de puntos (tabla 1).

Este documento será bilingüe castellano-inglés, y estará firmado y sellado por el veterinario responsable del centro expendedor. Debe ser enviado vía fax antes que los animales, a fin de que podamos acompañarlo a la carta de aviso al PIF y ahorrarnos trámites.

El Puesto de Inspección Fronterizo, área veterinaria, es el organismo encargado de la inspección veterinaria de los animales

que atraviesan las fronteras desde orígenes extracomunitarios. Normalmente, los encontraremos en los grandes aeropuertos, ya que allí tienen su destino la mayoría de los vuelos transoceánicos, aunque técnicamente es posible encontrarlos también en puertos marinos y fronteras terrestres cuando son éstas las vías de entrada de los animales.

La Carta al PIF, debe indicarles los siguientes datos de los animales: origen, destino, cantidad, finalidad no lucrativa de los mismos, vuelo de origen, número de conocimiento aéreo (número que facilita la compañía transportadora y que les indica el vuelo, número de cajas), etc.. (tabla 2).

Ambos documentos: certificado veterinario y carta, serán enviados al PIF donde vayan a ser inspeccionados los animales: el primer punto de territorio nacional donde exista dicha inspección. Por ejemplo, en un envío de animales de San Francisco a Alicante, los animales harán transbordo en Madrid, y allí es donde serán inspeccionados, y donde hay que enviar la documentación.

Una vez llegados los animales al aeropuerto e inspeccionados, se liberan y hay que pagar las tasas de inspección veterinaria de aduana e impuestos. Las tasas de inspección veterinaria son aproximadamente 10.000 Pts, y los impuestos dependen del aéreo (el documento de carga de los animales) vienen sin valor, no se cobra nada, pero si ponen el valor de la carga, se cobrará una cantidad dependiente de la misma (y del inspector, ya que distintos inspectores tienen distintos criterios para un mismo producto).

Por último algunas recomendaciones prácticas:

- Si pertenecéis a empresas o universidades grandes, preguntad primero si tenéis agente de aduanas; normalmente lo hay y os facilitará enormemente los trámites.
- Si los animales los envía un investigador directamente, procurad que la documentación venga en regla.
- Intentad usar los servicios de compañías que tengan áreas para animales (v.g. Iberia Cargo): corréis el riesgo de que los animales pasen la noche a la intemperie, o en el mejor de los casos, encerrados con un montón de embutidos africanos decomisados (y no es una experiencia placentera rescatarlos de allí).
- Contactar antes de empezar la tramitación con el PIF por donde vayan a entrar los animales.
- Cuando las cosas se ponen imposibles, pueden emplearse los servicios de empresas que se dedican a ello, tabla 4: CRIFFA, Harlan Ibérica y World Courier.

Tabla 1:

CERTIFICADO VETERINARIO PARA LA IMPORTACIÓN DE ROEDORES EN ESPAÑA (a)

1.- Remitente (nombre y dirección completa):

2.- País de origen:

3.- Destinatario (nombre y dirección completa):

4.- Autoridad Competente:

5.- Dirección:

de la explotación de origen o del Organismo, Instituto o Centro oficialmente autorizado de origen (b):

de la explotación o del establecimiento comercial o del Organismo, Instituto o Centro oficialmente autorizado de destino (b):

6.- Lugar de carga:

7.- Medio de transporte:

8.- Especie:

9.- Número de animales:

10.- Identificación de la partida:

11.- CERTIFICADO:

Los animales descritos:

- Han sido examinados y no presentan el día de la expedición ningún síntoma de enfermedad propia de la especie y son aptos para el transporte
- Han permanecido en aislamiento durante los 30 días anteriores a su expedición en un centro reconocido y bajo control del Servicio Veterinario Oficial.
- No proceden de una explotación o han estado en contacto con animales de una explotación en la que ha aparecido la rabia o se ha supuesto su aparición en el transcurso de los últimos 6 meses.

Hecho en el

Firma:

Nombre y apellidos (en mayúsculas):

Título y cualificación:

(a): se suministrará un certificado separado para cada partida, el original del certificado deberá acompañar el envío hasta el lugar de destino final y tendrá una validez de diez días.

(b): tachar lo que no proceda.

Tabla 2.- Modelo de carta al PIF:

Papel Oficial del Centro.

Aeropuerto de:

Puesto de Inspección Fronteriza. Area Veterinaria.

Fecha:

Muy Sr./a. Mío:

En relación a los animales de laboratorio enviados desde (origen):

para (destino) :.....

centro usuario de animales de experimentación con número de registro:

el día: y con número de conocimiento aéreo:

les comunicamos que dichos animales son para uso exclusivo de investigación, carecen de valor económico salvo para dichos fines. Los (cantidad de animales y especie)..... están libres de agentes patógenos y no conllevan riesgo de infección en otros animales, ni en humanos.

Atentamente,

Firma y sello

Tabla 3.- Algunos PIF aeroportuarios.

PIF Alicante. Tiene estación y handling de animales vivos (según agente de carga)

PIF Barcelona. Tiene estación y handling de animales vivos.

PIF Gran Canaria: No tiene estación, pero si handling de animales vivos.

PIF Madrid. Tiene estación animales y handling de animales vivos .

PIF Malaga: Tiene estación y handling de animales vivos.

PIF Palma Mallorca: No estación ni handling de animales vivos.

PIF Sevilla: Tiene estación y handling de animales vivos.

PIF Tenerife Norte: No tiene estación, pero si handling de animales vivos.

PIF Tenerife Sur: Tiene estación y handling de animales vivos.

PIF Valencia: No tiene estación, pero si handling de animales vivos.

PIF Vitoria: Tiene estación y handling de animales vivos.

PIF Zaragoza: Tiene estación y handling de animales vivos.

Tabla 4.- Algunas empresas que gestionan la importación de animales.

CRIFFA:	Teléfono:	93-719-27-40
	Fax:	93-729-03-66

Harlan Ibérica:	Teléfono:	93-866-12-61
	Fax:	93-866-03-73

World Courier:	Teléfono:	91-746-10-10
	Fax:	91-329-12-22

"NUEVOS MÉTODOS EN LA EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS DE LA VIDA"

Dra. Marta I. Saloña Bordas, Dpto. de Zoología y D^o Celular Animal UPV-EHU

Dra. Pilar Vinardell, Dpto. Fisiología-División IV U. Barcelona

Dra. María Reverte, Dpto. Fisiología y Farmacología Universidad de Salamanca

Organizada y presentada por InterNICHE se ha celebrado en Bruselas, entre el 21 y 22 de Febrero de 2001, la primera conferencia sobre "Nuevos Métodos en la Educación de las Ciencias de la Vida". InterNICHE, es una organización, con sede en el Reino Unido, cuyo objetivo es ayudar a los estudiantes a defender su derecho a la libertad de conciencia y al profesorado a introducir alternativas que sustituyan el uso de animales en trabajos experimentales (Atla 1996). Para más información, podéis consultar su dirección web en <http://www.interniche.internetworking.de>

Durante dos días, docentes, investigadores y público en general nos dimos cita en la capital de la Unión Europea para discutir sobre la situación actual del uso educativo de los animales y métodos alternativos en las diferentes Universidades y demás Centros Superiores de Enseñanza Europeos. **Jonathan Balcombe**, asesor científico de métodos alternativos para InterNICHE, presentó su libro "**Animals in Higher Education. Problems, Alternatives & Recommendations**" que pronto dispondremos traducido al castellano por la Universidad de Salamanca. Nick Jukes (lynx@gn.apc.org), coordinador de InterNICHE ha desarrollado el Video "**Alternatives in Education. New approaches for a new millenium**" que ADDA- InterNICHE nos ofrece traducido al castellano (adda@lix.intercom.es). De entre las diferentes intervenciones cabe destacar la realizada por Nuria Querol (nuriaq@YAHOO.COM), de ADDA-InterNICHE España sobre la situación en nuestro Estado, con especial referencia a la importante labor desarrollada por el Dr. Guillermo Repetto, a través de la lista de las 3ERRES de la cual es fundador y principal promotor.

Otra noticia interesante es la implantación en Bélgica, por decreto, de un curso sobre métodos alternativos para estudiantes de Medicina, Farmacia, Odontología, etc. Ésto es algo novedoso y que, de alguna manera, tendría que ser copiado por otros países. Se discutieron aspectos concretos referidos a legislación, estudios en Medicina, Biología o Veterinaria con el fin de debatir la problemática concreta de las diferentes titulaciones. De la mesa redonda sobre legislación surgió un grupo de trabajo con objeto de dinamizar la revisión y actualización de la legislación vigente y ampliar la obligatoriedad

de implantación de métodos alternativos -sí se encuentran desarrollados- en la docencia de las diversas disciplinas biomédicas, esto no solo a nivel de investigación sino de la docencia. Por último, se discutió el funcionamiento y composición de los comités éticos en Holanda, donde se evalúan tanto proyectos de investigación como de docencia.

Se realizaron demostraciones de diferentes modelos de software para estudios de anatomía (animal y humana), fisiología, farmacología, etc. Como muestra representativa del nivel de las conferencias y demostraciones, seleccionamos una serie de direcciones de Internet con una breve descripción y valoración de cada modelo. Muchas de ellas son ya conocidas gracias a la valiosa labor divulgativa de la lista de las 3ERRES (Repetto, <http://farmatoxi.rediris.es>)

ANATOMY REVEALED <http://www.mco.edu/ccj/>

Modelo desarrollado por el "Medical College of Ohio" (MCO) y presentado por el Dr. R. E. Schneider. Se han desarrollado una serie de ofertas, entre ellas este modelo de anatomía humana de la cabeza, hecho a partir de cientos de fotografías superpuestas, lo que le confiere un efecto de animación sorprendente. Con el ratón (el del ordenador, claro) se pueden regular los planos de corte de las imágenes, haciendo desaparecer primero la piel, luego músculos faciales concretos hasta terminar en el cráneo. A su vez, en un esquema situado a la izquierda se van relacionando los músculos que pueden reconocerse en la imagen. Debe insistirse de que se tratan de fotografías, no de esquemas, lo que da una percepción muy ajustada a la realidad. Este modelo permite trabajar con simulaciones de contracción y relajación muscular, de tal manera que nos muestra el efecto de cada músculo sobre la expresión de nuestra cara, tras ser sometido a contracción / relajación por acción del ratón. En otro apartado del programa se analizan patologías asociadas a la expresión facial, tratamientos, etc. En definitiva, este modelo resulta imprescindible para los estudios de anatomía humana.

El mismo grupo presentó otro programa sobre la anatomía de la rana que tenía un nivel de calidad comparable. Para más información contactar con Roy E. Schneider, rschneider@mco.edu

DIGITALFROG <http://www.digitalfrog.com>

Tiene apartados dedicados a la distribución, biología y ecología de diferentes especies de ranas y sapos, con sonidos grabados para reconocerlas así como el correspondiente programa de anatomía.

CAT ANATOMY <http://www.scienceclass.com>

Simulación de anatomía del gato, desarrollado por "ScienceWorks". Esta casa ya ha patentado otras demostraciones de anatomía, menos frecuentes de encontrar, como la de un pez (perca), feto de cerdo, gusano de tierra, cangrejo, etc. Además de un CD-ROM con fotografías de preparaciones microscópicas.

VIRTUAL PHYSIOLOGY <http://www.thieme.com>

Desarrollado por Thieme Interactive, a quienes se puede solicitar un CD-ROM demostrativo al número de fax: 49-711-8931-410 o bien a través de custserv@thieme.edu. Reune una serie de prácticas sobre el músculo liso vascular y del tracto gastrointestinal, corazón, músculo esquelético, nervio ciático y estudio del potencial de membrana. Como bien comentó uno de los asistentes, "no hay riesgo de que se tomen mal los datos o que el animal se muera durante el desarrollo del trabajo experimental. Los resultados serán gráficas perfectas, interpretables y muy didácticas; permitiéndonos practicar con nuestros propios valores y no con los de una rata o un ratón y, que se pueden repetir tantas veces como uno quiera. Es más, lo podemos llevar a casa para seguir trabajando con los datos sin necesidad de montar el laboratorio o de sacrificar animal alguno".

PHARMACOLOGY

El profesor Henk van Wilgenburg de la Universidad de Amsterdam presentó un programa de farmacología, en el que se pueden estudiar los efectos de diferentes fármacos y ver, mediante imágenes reales, diferentes comportamientos de la rata y su sintomatología. El programa tiene la gran ventaja de permitir el acceso fácilmente al texto y poderse traducir al idioma que se desee (de gran utilidad dada la dificultad de nuestros estudiantes cuando se les presentan textos en inglés). Podéis contactar directamente con el profesor van Wilgenburg que os dará más información en la siguiente dirección h.vanwilgenburg@amc.uva.nl

OTROS COMENTARIOS

Respecto a prácticas con nuestros propios valores corporales, de hecho, se presentaron aparatos que medían la presión vascular, etc. de nuestros propios dedos, manos, etc.

Junto a CD-ROM, que han avanzado considerablemente en calidad en los últimos años, se encontraban vídeos con filmaciones "in vivo" de procedimientos experimentales y quirúrgicos, modelos plásticos y ejemplares de animales momificados en resina (plastinación). Estos últimos, permiten estudiar la anatomía del modelo (rana, rata... etc) con la misma precisión que si se tratase de un animal recién sacrificado y abierto para ello. Y está siempre igual, de ahí que se pueda repasar el aspecto, posición...etc de un órgano sin necesidad de volver a abrir y sacrificar otro animal.

Y para practicar suturas, existen membranas en las que se pueden efectuar cortes y luego realizar puntos de sutura.

Igualmente interesantes, eran los modelos de cabeza, patas, etc. forrados con las propias pieles disecadas de los animales como perros, gatos, etc. con tubos simulando tráqueas o vasos para practicar diferentes técnicas de intubación, extracción de sangre, punción... etc que poco o nada tienen que ver con el modelo tan sencillo de la rata Koken, igualmente mejorado en una nueva versión. Para más información sobre estos últimos modelos,

<http://www.animalsaustralia.org>

Y, como no, a través de InternNiche, euroniche.altis@jokkmokk.mail.telia.com

En definitiva, que la pelota está en nuestro tejado. Hoy, más que nunca, si no reducimos el número de animales empleados en docencia, si no los reemplazamos es verdaderamente porque no queremos o desconocemos los avances en la educación y sus ventajas. ¿Habrá que empezar por educar a los educadores? ¿Serán quizás los alumnos los que tengan que venir a hacerlo? Esperemos que no.

ARTÍCULOS Y LIBROS

- Balcombe J. 1997. Student/Teacher Conflict Regarding Animal Dissection. *The American Biology Teacher*, 59(1): 22-25.
- Balcome J (2000). *The Use of Animals in Higher Education*. Human Society Press, Washington.
- Larson S. 1998. *Beyond dissection*. Innova yout & Design Signature Pbl. 78 pp.
- Pedersen H (2000). *Human Education. Animals and Alternatives in Laboratory Classes, Aspects, Attitudes, and Implications*. Institute of International Education. Stockholm University. Master's Degree Studies in Educational
- Management and Administration.

- Knight A (1999). Alternatives to Harmful Animal Use in Tertiary Education. *Alt Lab Animals* 27: 967-974.
- van der Valk J., D. Dewhurst, I. Hughes, J. Atkinson, J. Balcombe, K. Gabrielson, F. Gruber, J. Miles, J. Nab, J. Nardi, H. van Wilgenburg, U. Zinko & J. Zurlo. 1999. Alternatives to the use of animal in higher education. *ATLA* 27: 39-52.
- Zinko U, Jukes N, Gericke C (1997). From guinea pig to computer mouse. *InterNICHE*, Winchester
- EuroNICHE (1996). *ATLA* 24: 971-973
- EURCA (European Resource Centre for Alternatives in Higher Education) <http://www.eurca.org>
- NIEVAS (New England Anti-Vivisection Society) <http://www.neavs.org>
- New Educational Aids in Medicine and Science info@neams.asn.au
- Physician Committee for responsible Medicine <http://www.pcrm.org> tiene un trabajo de 1996 traducido por ADDA al castellano titulado: Alternativas en Educación Médica.
- Hemk van Wilgenburg (head Dept of Pharmacology) e-mail: h.vanwilgenburg@amc.uva.nl - Interniche. Coordinador Nick Jukes e-mail lynx@gu.apc.org
- GTEMA[3ERRES]- Red de Intercomunicacion Electronica sobre Alternativas. <http://tox.umh.es/rema/>
- Grupo Especializado en Metodos Alternativos <http://tox.umh.es/aet/gtema/>
- Ethical Science Education Coalition 333 Washington Street, Suite 850 Boston, MA, 02108 USA

OTRAS DIRECCIONES Y WEBS

- ADA (Asociación para la Defensa de los Derechos del Animal) <http://www.intercom.es/adda>
- ATLA (publicación) atla@frame-uk.demon.co.uk
- Animalearn (Katherine Lewis, directora) <http://www.aasonline.org>
- ESEC (Ethical Science Education Coalition) esec@ma.neavs.com



LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO GENERAL

ANÁLISIS CLÍNICOS VETERINARIOS

C/. Verdi 78, bajos · 08012 Barcelona
Tels. 93 217 38 40 · 93 217 35 80
Fax 93 415 10 44
E-mail: ldg@c1313.es

ANÁLISIS DE PRODUCTOS

CONTROL DE INSTALACIONES

LDG está acreditado para la realización de
ANÁLISIS y CONTROL DE CALIDAD

AUDITORIAS

 Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
Junta de Sanejament

 Generalitat de Catalunya
Departament de Sanitat
i Seguretat Social

 Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca
Direcció General de Producció
i Indústries Agroalimentàries
Laboratori Agroalimentari

 Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca
Direcció General de Producció
i Indústries Agroalimentàries
Servei de Protecció a la Qualitat Agroalimentària

 MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGROARIA

 MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
DIRECCIÓN GENERAL DE FARMACIA Y PRODUCTOS SANITARIOS

3 NOTICIAS *de interés*

II CURSO: CRIOPERSEVACIÓN DE GAMETOS Y EMBRIONES DE RATÓN

*Texto: Xavier Cañas
Fotos: José M^o Orellana*

Los días 26, 27 y 28 del pasado mes de Febrero se celebró en Madrid la segunda edición del Curso CRIOPRESERVACIÓN DE GAMETOS Y EMBRIONES DE RATÓN, organizado conjuntamente por el CIEMAT y la SECAL. Debido a la intensidad del programa fue necesario restringir el número de plazas, hecho que redundó en la calidad de las clases teóricas y de las sesiones prácticas.

Abrió el curso Claudio J Conti, de la Texas University, con una revisión de la anatomía e histología del sistema reproductor en ratón. A continuación Marta Riffo, del CNIO, introdujo la fecundación in vitro, analizando cuidadosamente los protocolos de obtención de espermatozoides y su capacitación, la inducción de superovulación y extracción de oocitos y, finalmente, la fecundación propiamente dicha, hasta la obtención de un cigoto.

Mirentxu Santos, Angustias Page y Jesús Martínez, del CIEMAT, ofrecieron una sesión exhaustiva sobre el embrión de ratón en sus diferentes ámbitos: desarrollo, manipulación, obtención y cultivo. De especial interés fueron las presentaciones sobre las primeras fases del desarrollo embrionario hasta el estado de gástrula; las que hicieron referencia a las técnicas de lavado en 10 pasos, como procedimiento rutinario para una limpieza profunda de los embriones: o las técnicas de extracción de los mismos en las diferentes fases, 1 2, 8 células o mórula compacta. Asimismo, una comparativa de los distintos medios de cultivo mas utilizados habitualmente (MEM, M2, M16, KSOM, ...).



"El Dr. Jorge Steinz en su exposición"



"Los organizadores del curso durante la presentación del mismo"

La presentación de la criobiología, desde sus aspectos teóricos hasta sus aplicaciones más prácticas como la criopreservación de espermatozoides, corrió a cargo de Jorge Sztejn, de Jackson Laboratories. Él mismo, Belén Pintado (INIA), y Julia Fernández CNB), prosiguieron el programa con las conferencias sobre criopreservación de embriones ofreciendo diferentes opciones: lenta, rápida, ultrarrápida y vitrificación. Los tres, reputados especialistas, ilustraron con numerosos ejemplos prácticos y descripción de las ventajas e inconvenientes de cada uno de estos métodos.

A continuación, las sesiones prácticas permitieron una toma de contacto directa con los conceptos

tratados anteriormente. Mención especial merece la demostración sobre trasplante de ovarios, sorprendente por su aparente simplicidad técnica y funcionalidad posterior. Como siempre en este tipo de cursos teórico-prácticos, se echa de menos poder alargar las prácticas, objetivo casi siempre complicado de coordinar.

Los ponentes contribuyeron a crear un ambiente agradable que se tradujo en coloquios interactivos altamente enriquecedores. Se consiguió un equilibrio muy interesante entre la duración del curso y la densidad de los contenidos. Por todo ello, es imprescindible felicitar a los coordinadores del curso, Jesús

Martínez Palacio, del CIE-MAT, y M^a Carmen Fernández Criado, de la SECAL, animándoles a repetir el próximo año y consolidar el curso como una de las reuniones importantes del calendario.



"Asistentes al curso"

VI CURSO NACIONAL DE TRASPLANTE DE ORGANOS

Xavier Cañas

La Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza fue el lugar de celebración, del 14 al 16 de Febrero, del VI CURSO NACIONAL DE TRASPLANTE DE ORGANOS. Supuso un repaso a la actualidad sobre el trasplante de órganos en España, haciendo especial hincapié en los trasplantes de riñón, hígado y corazón. Cabe citar que España es el país con mayor tasa de donantes y trasplantes del mundo, lo que nos convierte en punteros en investigación y aplicación de este tipo de técnicas.

Una de las sesiones estuvo casi enteramente dedicada a la experimentación, discutiendo la potencialidad del xenotrasplante como una realidad clínica cercana que solucione la falta de donantes. También fue interesante la ponencia sobre investigación para conferir mayor tolerancia al órgano trasplantado, describiendo los modelos de animales transgénicos que se están desarrollando actualmente.

Lechos de chopo para animales de investigación



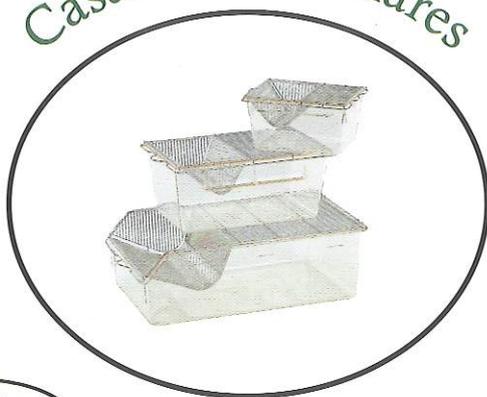
SOURALIT, S.L.

Pol. Ind. Los Espinos, s/n - 26321 BOBADILLA (La Rioja) España
Tel.: (34) 941 37 50 20 - Fax: (34) 941 37 50 05 - Tel. móvil: 609 77 60 66
e-mail: souralit@ctv.es

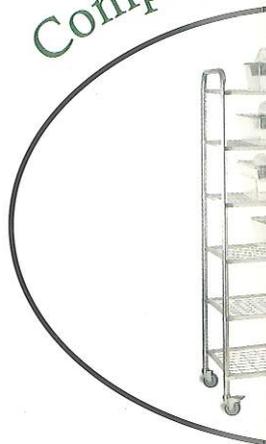


¿Buscas piso?

Casas Unifamiliares



Complejo



Viviendas de Protección Oficial

de Apartamentos



Panlab, s.l. desde hace ya más de 30 años, aporta al mundo de la Investigación una completa gama de dietas, lechos, equipamiento de estabulario e instrumentos de fabricación propia y de las marcas más reconocidas en el sector.

Polígono Industrial FAMADES
C/ Energía, 112
08940 - CORNELLA
Barcelona (SPAIN)

Teléfono: + 34 93 419 07 09
Fax: + 34 93 419 71 45
E-mail: info@panlab-sl.com
Web site: www.panlab-sl.com

VI CONGRESO NACIONAL DE LA S.E.C.A.L.



**Paraninfo de la Universidad de Zaragoza
(12 al 14 de noviembre de 2001)**

En esta acogedora ciudad, encrucijada de caminos, tendrá lugar el sexto congreso de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio.

!!!Te esperamos!!!

NOTICIAS/DIRECCIONES DE CARACTER INTERNACIONAL

Texto: *Helena Asensi Artega*
CERB
Chemin de Montifault
18800 Baugy -Francia-

ACTIVIDADES

El workshop **"TestSmart - Pharmaceuticals: An Efficient and Humane Approach to Predictors of Potential Toxic Effects of Drugs"** se celebrará los días 7 a 9 de mayo en Baltimore.

Objetivos:

Evaluar el estado de los tests aplicados en farmacología, toxicología. Al mismo tiempo se discutirán métodos para la reducción, reemplazamiento y refinamiento (Iniciativas del ICSH para reducir el numero de animales utilizados, modelos "in vitro", modelos en células humanas, animales transgénicos...).

El programa reunirá expertos en áreas de importancia crítica para el desarrollo, eficacia y seguridad y regulación de los fármacos. Para más información

<http://altweb.jhsph.edu>
mprincip@jhsph.edu

El VIII **"Teaching Research Ethics Workshop"** anual se celebrará del 9 al 12 mayo en la Universidad de Indiana. Si os interesa, contactad :

Dr. Ken Pimple
pimple@indiana.edu <http://poynter.indiana.edu>
<http://poynter.indiana.edu/tre01pr.html>

Del 13 hasta el 15 de mayo se celebrará en Aarhus, Dinamarca el **XXXI Simposio anual de Scand-LAS**. Los temas clave serán el bienestar animal y la mejora de los estandars y objetivos. Para obtener el programa podéis buscar en: <http://scandlas2001.au.dk>

También podéis dirigiros a:
E-mail_scandlas2001@medmicro.au.dk
Fax +45 86 19 61 28

"International Course on Laboratory Animal Science" Utrecht (Países Bajos) Es un curso que se desarrolla cada año desde 1993 con el fin de fomentar los principios esenciales para el uso humanitario de los animales de laboratorio.

El curso sigue las recomendaciones de FELASA para la formación de los investigadores.

Si estáis interesados, las personas de contacto son:

Prof L.F.M. van Zutphen o Mr Stephen van Meulebrouk

Department of Laboratory Animal Science
Faculty of Veterinary Medicine
PO Box 80166
3508 TD The Netherlands
Tel: 31 302532033
Fax 31 30 2537997
e.mail: pkd@las.vet.uu.nl

Un **"workshop" sobre reintroducción y protección del Orangutan** tendrá lugar del 15-18 junio en Indonesia. La organización "Wanariset Orangutan Reintroduction", que trata de establecer las líneas de futuro para conseguirlo patrocina el proyecto. Para mas información:

Jean Mandala, Dr. A. Russon
boswan@indo.net.id
arusson@gl.yorku.ca

Los días 21-23 de junio se celebrará en Quebec el **International Symposium on Regulatory Testing and Animal Welfare ICLAS-CCAC** (Canadian Council on Animal Care), sobre el uso de animales en tests de toxicología y farmacología. Los temas básicos serán:

- Identificación y acuerdo sobre las mejores prácticas para reducir y eliminar el dolor
- Mejora de comunicaciones entre la industria.
- Identificación y evaluación de nuevos procedimientos de seguridad.

<http://www.crchul.ulaval.ca/ICLAS2001>

"VII internacional school on neurobehavioral genetics" del 15-20 julio en Estocolmo. Esta escuela va dirigida a postgraduados interesados en dar un enfoque genético a su línea de trabajo. Los temas incluyen genética básica cuantitativa y molecular, así como las bases genéticas de abuso de drogas y nutrientes en especies tan distantes como los humanos y los nemátodos. También se presentarán los últimos métodos para estudiar la expresión de los genes y las interacciones de los mismos con el medio ambiente. 36 alumnos.

La persona de contacto en Europa es:
Pierre Mormède
Laboratoire Génétique et Stress
Institut François Magendie,
Bordeaux 33077 -France-

gstress@bordeaux.inserm.fr
<http://www.ibngs.org/bni/seventh.html>
 tel: 05 57 57 37 51
 fax: 05 57 57 37 52

La "American Society of Primatologists" celebrará su reunión anual en del 8 al 11 de agosto en Savannah (Georgia) para mas información:
<http://www.savannah-online.com>

PUBLICACIONES

La RDS (Research Defence Society) os presenta diversos titulares a los que podéis acceder desde su pagina web <http://www.rds-online.org.uk> ,o directamente:

Titulares del 1/3/01.

RETT SYNDROME. Ratones sin el gen MeCP2 presentan síntomas similares al síndrome de Rett
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#154>

TRATAMIENTO DEL INFARTO CEREBRAL. Dos proteínas, ORP150 y fibronectina reducen las consecuencias de la isquemia en ratón
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#153>

INTERLEUCINA EN EL MOMENTO JUSTO. La administración repetida de interferon-a altera el ritmo circadiano en ratones.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#152>

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.

La supresión de beta-secretasa previene la formación de péptido Abeta en ratones con Alzheimer sin efectos colaterales
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#151>

La terapia genética devuelve los niveles de factor de crecimiento nervioso de viejos macacos a niveles semejantes a los de individuos jóvenes
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page15.html#147>

SINDROME DE DIGEORGE. Se ha demostrado en ratones knock out que los genes Crko1 andTbx1 están implicados en esta enfermedad.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#150>

TERAPIA GENETICA CONTRA LA CEGUERA? Un factor derivado del epitelio pigmentario inhibe la angiogénesis en el modelo ratón de retinopatía diabética
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page15.html#149>

NUEVO TRATAMIENTO PARA EL CANCER DE PIEL. Un herpesvirus modificado es capaz de destruir celulas de melanoma maligno en ratón.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page15.html#148>

CURA PARA LA OBESIDAD? La inyección de Acrp30, una proteína secretada por los adipocitos provoca pérdida de peso en ratones sobrealimentados.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page15.html#146>

Titulares del 21/03/01

"SONIC HEDGEHOG". Esta proteína parece controlar la morfogénesis del cerebro medio de los pollitos.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#162>

DE QUE ESTA HECHA LA MEMORIA. El injerto de neuronas al hipocampo de ratones adultos es esencial para determinados tipos de memoria.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#161>

REPARACION DE HERIDAS ARTERIALES. Ratones knockout para la proteína DDR1 resisten la estenosis después de angioplastia.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/current.html#160>

DROGA DE "USO CORRIENTE" PREVIENE LA EXTENSION DEL CANCER. La heparina bloquea las interacciones entre plaquetas y componentes de la superficie de las células cancerosas reduciendo la metástasis en ratón.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page16.html#159>

UNA PROTEINA CONTRA LA INSUFICIENCIA CARDIACA La Sobre-expresión de una proteína anti estres, MCIPI1 inhibe la calcineurina en ratón previniendo la hipertrofia cardíaca.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page16.html#158>

RECUPERACION 'NATURAL' DE LESIONES ESPINALES. La preservación del 3% del tracto corticoespinal en ratas permite el brote espontaneo de nuevas neuronas
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page16.html#157>

SISTEMA NATURAL "ANTI-CANCER". Ratones knockout demuestran que el Nrf2 es la clave que regula las enzimas protectoras de Fase II.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page16.html#156>

MEMORIA A LARGO PLAZO. Ratones portadores de genes que inhiben la calcineurina consiguieron "salir del laberinto" en la mitad del tiempo habitual.
<http://www.rdsonline.org.uk/headlines/page16.html#155>

EMERGING INFECTIOUS DISEASES JOURNAL, lo tenéis "on line" en
<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/index.htm>

NOTICIAS

Ha sido "elaborado" el primer primate genéticamente modificado, se trata de un Macaco rhesus DNA insertado

en su genoma, el objetivo es obtener monos genéticamente modificados con el fin de estudiar enfermedades como el Alzheimer o la diabetes en un modelo lo mas cercano posible al hombre

AAALAC designa al Dr. Egil Berge como director "adjunto" para actividades europeas. El nuevo portavoz en Europa de las actividades de AAALAC trabajará en estrecha relación con FELASA, ESLAV, ECLAM con el fin de elaborar un programa internacional que permita a las instituciones de todo el mundo alcanzar buenos niveles de calidad en la investigación con animales de laboratorio. El Dr. Berge fue secretario de FELASA desde los años 1996 a 2000 y es el vicepresidente FELASA para relaciones con el Consejo de Europa y la Unión Europea.

BECAS

Ha salido el programa de becas del Johns Hopkins Center for Alternatives to Animal Testing para 2002/2003. Estas becas financian proyectos dedicados al desarrollo de métodos alternativos al uso de animales for safety/hazard evaluation, risk assessment and efficacy.

Métodos in vitro para evaluar la toxicidad celular en órganos diana, desarrollo de nuevos sistemas de cultivos celulares, aplicación de métodos actuales a líneas celulares de origen humano, utilización de técnicas informáticas.

Para mas información:

<http://altweb.jhsph.edu> <http://caat.jhsph.edu> .

DIRECCIONES

Si estáis pensando en **reformular o crear vuestras instalaciones** podéis encontrar información en:

<http://des.od.nih.gov/planning/nihpol.htm>

Hay un "web site" interesante:

<http://www.sciencekomm.at/journals/vet.html>

Si buscáis información sobre conejos Watanabe, podéis encontrar un índice de publicaciones por año y tema en la pagina web de la Universidad de Kobe (Japon)

<http://www.med.kobe-u.ac.jp/iea/w-index.html>

La "American Veterinary Medical Association" (AVMA) ha editado el "2000 Report of the AVMA Panel on Euthanasia." Se trata de una actualización de la versión de 1993. Podéis obtener una copia en:

<http://www.avma.org/resources/euthanasia.pdf>.

"Como proteger vuestras instalaciones de contaminación a través de las cajas de transporte"

<http://www.taconic.com/learningcenter/TTCDecontamination2-01/index.htm>

El resumen de "5th Meeting of the National Toxicology Program Advisory Committee on Alternative Toxicological Methods (ACATM), que tuvo lugar el 28 de noviembre está en la ICCVAM web site.

http://iccvam.niehs.nih.gov/Min_1100.doc (Words)

http://iccvam.niehs.nih.gov/Min_1100.pdf

(adobe:formato pdf)

http://iccvam.niehs.nih.gov/Min_1100.txt. (texto)

En esta dirección podéis encontrar información sobre test genéticos en grandes animales.

<http://www.genome.iastate.edu/community/genetest.htm>

El "National Human Genome Research Institute" tiene su página web en:

http://www.nhgri.nih.gov/About/NHGRI/Der/model_org.htm

<http://www.nih.gov/science/models/mouse/mouseseq/index.html>.

Bettie J. Graham, Ph.D.

National Human Genome Research Institute

Telephone: (301) 496-7531

E-mail: bettie_graham@nih.gov

La nueva versión web de RGD (Rat genoma database) incluye nuevas referencias sobre cepas, secuencias, la evolución del "proyecto genoma" en rata y las diferentes cepas clasificadas en función de sus "características patológicas".

La dirección de la página web es:

<http://rgd.mcw.edu>

EL GRUPO DE TRABAJO ESPECIALIZADO EN METODOS ALTERNATIVOS (GTEMA) os ofrece en su página web informaciones útiles además de boletines periódicos en los que podéis encontrar un resumen de las noticias, trabajos, legislación, congresos...la dirección es:

<http://tox.umh.es/aet/gtema>



4 LIBROS Y CONVOCATORIAS

LIBROS • publicaciones

Sección coordinada por *Luís Muñoz*

■ WALKERS PRIMATES OF THE WORLD

Nowak, R.M 2000, 220 Págs., Rústica 5.347 Ptas. (IVA incluido), 32, 14 Euros ISBN 0801862515

Ronald M. Nowak nos ofrece una guía comprensiva sobre este fascinante orden de mamíferos. Se incluyen los nombres comunes y científicos, el número y distribución de las especies, medidas y trato, hábitat, actividad diaria y estacional, dinámica de poblaciones, rango y vida social, reproducción, longevidad y estatus de especies amenazadas. Se cubren en profundidad géneros extinguidos recientemente como el lemur gigante de Madagascar. Los resúmenes presentan una información precisa y bien documentada descripción de los hábitats en cualquier parte del mundo. En una nueva presentación, renombrados conservacionistas del mundo de los primates discuten la taxonomía y distribución así como sus características diferenciales, adaptaciones especiales y rasgos como la sociabilidad. También se trata sobre los esfuerzos de conservación pasados y futuros y los factores principales que amenazan la extinción de estas especies.

■ CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN PROTECCIÓN Y EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

Martín Zúñiga, Jesús 2001, 682 Págs., Rústica, 6.500 Ptas., ISBN: 8448603109

El manual técnico actualizado que reúne, de manera didáctica, aspectos relacionados con la biología, el manejo y el mantenimiento del animal de experimentación.

Desarrolla los procedimientos experimentales más avanzados, el desarrollo de los métodos alternativos y los procesos de diseño experimental, más utilizados en la actualidad. Dirigido a los técnicos, los tecnólogos y los científicos que producen, mantienen y/o utilizan los animales como reactivo biológico y modelo experimental.

Adaptado a las exigencias actuales de la legislación sobre "protección de los animales destinados a experimentación y otros fines científicos".

El equipo de autores está constituido por científicos y tecnólogos de reconocido prestigio, integrados en Centros Nacionales claves.

La obra se divide en cuatro grandes bloques:

1) Biología y manejo del animal de experimentación.

2) Procedimientos experimentales.

3) Alternativas al empleo de los animales de experimentación.

4) Diseño y dirección de experimentos con animales.

Incluye:

- Anexo 1.: Legislación de la U.E. relativa a la protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos.

- Anexo 2.: Páginas web y direcciones claves.

BLOQUE 1. BIOLOGÍA Y MANEJO DEL ANIMAL DE EXPERIMENTACIÓN. Capítulo 1. La ciencia del animal de laboratorio y el procedimiento experimental. Capítulo 2. Biología general del reactivo biológico. Factores que influyen en la experimentación y bienestar. Capítulo 3. Conducta, estrés y bienestar animal. Capítulo 4. Nutrición y alimentación. Capítulo 5. Instalaciones y condiciones ambientales. Capítulo 6. Estandarización genética, transgenización y clonación. Capítulo 7. Estado sanitario y prevención de patologías. Animales pequeños. Capítulo 8. Estado sanitario y prevención de patologías. Animales grandes. Seguridad en el trabajo con animales de experimentación. Capítulo 9. Zoonosis y alergias. Capítulo 10. Riesgos y control sanitario del personal investigador/ manipulador. Capítulo 11. Principios éticos de la experimentación animal. Capítulo 12. Legislación y aspectos relacionados. El control social de la investigación.

BLOQUE 2. PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES. Capítulo 13. Procedimientos experimentales generales. Capítulo 14. Métodos de anestesia, analgesia y eutanasia. Capítulo 15. Procedimientos experimentales en cirugía. Capítulo 16. Instrumentación y métodos de registro. Capítulo 17. Procedimientos experimentales en

Fisiología. Aplicación al estudio de órganos y sistemas. Capítulo 18. Procedimientos experimentales en Farmacología y Toxicología. Capítulo 19. Procedimientos experimentales en Microbiología y enfermedades infecciosas.

BLOQUE 3. ALTERNATIVAS AL EMPLEO DE ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN. Capítulo 20. Técnicas alternativas. Generalidades. Capítulo 21. Modelos in vitro y cultivos celulares y tisulares. Capítulo 22. Técnicas alternativas en farmacología y toxicología.

BLOQUE 4. DISEÑO Y DIRECCIÓN DE EXPERIMENTOS. Capítulo 23. Fases de un experimento y elección del modelo experimental. Capítulo 24. Análisis estadístico, diseño experimental e interpretación de resultados. Capítulo 25. Armonización y estandarización. BPL. Capítulo 26. Gestión de recursos y capital humano en investigación experimental. Anexo 1. Directiva 86/609/CEE del Consejo de 24 de noviembre de 1986 relativa a la protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos. Anexo 2. Direcciones y páginas web claves. Índice

■ **MANUAL OF SMALL ANIMAL HEMATOLOGY AND TRANSFUSION MEDICINE**

Day, Michael; Mackin, Andrew; Littlewood, Janet 2000, 320 Págs., Rústica 30.476 Ptas. (IVA incluido), 183,16 Euros.

Este libro escrito por especialistas de USA, Canadá, Australia y Sudáfrica, une la patología clínica, medicina interna y los cuidados intensivos en un único volumen. El manual está dividido en tres secciones: hematología; hemostasis y medicina de las transfusiones. En cada sección, los capítulos revisados son completados con contribuciones de temas seleccionados para el veterinario práctico. Se revisan también los métodos de colección de muestras e interpretación de la hematología rutinaria, función hemostática

y análisis de médula ósea y nuevos avances como la citometría de flujo para tipar leucemias descritas. Así mismo se discuten el diagnóstico y manejo de una rango de infecciones mayores, neoplasias y enfermedades inmuno mediadas del sistema hematopoyético. Ofrece además una variedad de excelentes fotografías en color de los distintos tipos celulares y sus anormalidades además de las técnicas de transfusión sanguínea. La cobertura y la información práctica recogida en este manual será de gran ayuda en la práctica clínica.

■ THE COLOR ATLAS HISTOPATHOLOGY OF CHEMICALLY INDUCED TUMORS

Ito and Hayashi. 2001. Texas Histopages, inc. US\$ 120.00; ISBN 0970178514

Este libro, publicado en formato CD-rom es una traducción del Atlas del mismo nombre publicado en Japón por Soft Science Publications. Contiene 650 figuras en color con su texto correspondiente. Es una colección única de excelentes microfotografías de casi todas las lesiones descritas en animales de experimentación tratados con agentes químicos. Es una referencia muy útil para patólogos experimentales, investigadores en el área de cáncer y toxicólogos.

(visite www.histopages.com para ver una muestra de este Atlas)

■ ATLAS OF LABORATORY MOUSE HISTOPATOLOGY

Continental. 2001. Texas Histopages, Inc. US\$ 85.00

Este Atlas, publicado como un CD-rom es una guía informativa de referencia, mostrando todos los órganos del ratón de laboratorio a cuatro diferentes aumentos. Incluye 344 microfotografías a todo color y 15 diagramas también a todo color.

(Para una muestra de este Atlas visita la página www.histopages.com)

■ CONSULTATIONS IN FELINE INTERNAL

August, J.R. 2001, 1ª Edic., Tela. 20.644 Ptas. (IVA incluido), 124,07 Euros ISBN 0721680038.

INDICE: Special Problems. Dermatology. Cardiology and Respiratory Disorders. Endocrine and Metabolic Diseases. The Urinary Tract. Hematopoietic System. Gastrointestinal System. Neurology. Infectious Diseases.

■ ANIMAL PAIN: A PRACTICE- ORIENTED APPROACH TO AN EFFECTIVE PAIN CONTROL IN ANIMALS

Hellebrekers, ludo J. 2000, 184 Págs., Cartoné 10.140 Ptas. (IVA incluido), 60,94 Euros.

INDICE: Preface. Pain in animal. The ethics of pain control in companion animals. Changing roles of animal and its consequence for analgesic therapy. Clinical pharmacology of analgesic agents. Practical analgesic treatment in canine patients. Management of pain in cats. Practical analgesic treatment in exotic animal species. Practical analgesic treatment in horses. Index

■ LIVESTOCK HANDLING AND TRANSPORT

Grandin, T., 2000, 464 Págs., 2ª Edic., Cartoné. 26.209 Ptas. (IVA incluido), 157,52 Euros ISBN 0851988555

La manipulación y el transporte constituyen alguna de las razones más frecuentes que producen stress severo en los animales. Existe un creciente interés en este tema por razones que conciernen a la economía y a la protección de los animales. Se incluyen todos los aspectos como la manipulación para veterinarios, y procedimientos de estabulación, métodos de inmovilización, sistemas de transporte o diseño de instalaciones y mataderos. Su autor y colaboradores son autoridades mundiales en protección animal.

Actualizado y revisado para incluir las últimas investigaciones, incluyendo un capítulo que cubre la fisiología del stress.

INDICE: 1 Introduction: Management and Economic Factors of Handling and Transport. 2 Behavioural Principles of Animal Handling and Transport. 3 General Principles of Stress and Well-being. 4 Welfare Assessment and Welfare Problem Areas During Handling and Transport. 5 Behavioural Principles of Handling Cattle and Other Grazing Animals Under Extensive Conditions. 6 Handling Cattle in Intensive Systems. 7 Handling Facilities and Restraint of Range Cattle. 8 Dairy Cattle Behaviour, Facilities, Handling and Husbandry. 9 Cattle Transport. 10 Behavioural Principles of Sheep Handling. 11 Design of Sheep Yards and Shearing Sheds. 12 Facilities for Handling Intensively Managed Sheep. 13 Dogs For Herding and Guarding Livestock. 14 Behavioural Principles of Pig Handling. 15 Transport of Pigs. 16 Horse Handling and Transport. 17 Deer Handling and Transport. 18 Poultry Handling and Transport. 19 Stress Physiology of Animals During Transport. 20 Handling and Welfare of Livestock in Slaughter Plants.

■ **DIFFERENTIAL DIAGNOSIS: TORTOISES, REPTILES, AMPHIBIANS.**

Jepson, Lance: Jessop, Mike: Martelli, Paulo. 2001, 256 Págs., Rústica. 11.965 Ptas. (IVA incluido), 71,91 Euros ISBN 0750641894

Estas ediciones poseen una sección muy útil sobre identificación de especies, establecimiento y diagnósticos diferenciales por síntomas/signos extensamente ilustrados con láminas en color dando una información esencial a los clínicos. Tiene una introducción sobre la medicina y cirugía de anfibios y reptiles para los no especialistas. Este es el primer libro de una serie de libros sobre diagnósticos diferenciales para el veterinario clínico, enfocado a los reptiles y anfibios. Bien ilustrados, con láminas en color donde son necesarias, están ordenados alfabéticamente por contenidos, además de por sistemas orgánicos. También

contiene diagramas de flechas para facilitar la identificación de especies. Cada libro tiene un sección separada para identificación de especies (incluyendo notas sobre el mantenimiento y preguntas comunes) así como referencias cruzadas que aseguran un fácil acceso a temas concretos.

INDICE: Introduction. Common and Latin names. Species/sub-species identification (with illustration). Common mutations. Country of origin. Size and weight. Temperament. Diagnostic normal values/statistics etc.. Sexing and sex differences. Husbandry. Feeding. Reproduction. Common problems/symptoms/signs (listed alphabetically). Bibliography. Index.

■ **EMERGING DISEASES OF ANIMALS**

Brown, Corrie, Bolín, Carole 2000, 310 Págs., Rústica. 30.408 Ptas. (IVA incluido), 59,56 Euros.

Mientras que es ampliamente reconocido que existe un aumento en enfermedades humanas hasta ahora desconocidas o poco frecuentes, se olvida a menudo que un fenómeno parecido ocurre en poblaciones animales, donde nuevas enfermedades están apareciendo a un paso incluso mayor que en los seres humanos. Este nuevo libro, provee una profunda revisión de varias enfermedades emergentes en los animales y su importancia para la medicina veterinaria en el control de dichas enfermedades. Se discute la necesidad de permanecer alerta ante estas enfermedades como una manera de prevenir y comprender los efectos negativos de éstas sobre las poblaciones humanas, incluyendo el potencial zoonótico, impacto ecológico e influencia sobre la alimentación.

■ **CÓDIGO ZOOSANTARIO INTERNACIONAL: MAMÍFEROS, AVES Y ABEJAS**

O.I.E.. 2000, 500 Págs., 9ª Edic., 9.910 Ptas. (IVA incluido), 59,56 Euros.

El objetivo del Código Zoosanitario Internacional es garantizar la seguridad sanitaria del comercio internacional de animales

(mamíferos, aves y abejas) y productos de origen animal gracias a una definición detallada de las garantías sanitarias que conviene exigir, en el ámbito de ese comercio, para evitar la transmisión de agentes patógenos a los animales o a las personas. Este documento normativo, elaborado gracias a la colaboración de los mejores especialistas, ha sido consensuado por los Jefes de los Servicios Veterinarios de los 155 países miembros de la OIE.

La primera parte contiene las definiciones de las nociones utilizadas, las listas de las enfermedades animales contempladas por la OIE (listas A y B), las modalidades de declaración de estas enfermedades a nivel internacional, las reglas de ética en materia de comercio internacional y de certificación, los principios del análisis del riesgo asociado a las importaciones y las pautas de organización de los procedimientos de importación y exportación.

La segunda parte describe, respecto de cada enfermedad animal que la OIE considera importante en el ámbito del comercio internacional, las condiciones sanitarias que debe reunir un país en función de las enfermedades presentes en su territorio y del tipo de exportación proyectada, es decir animales vivos, semen, embriones, productos cárnicos o productos lácteos.

Una serie de Anexos recuerdan las pruebas de diagnóstico que deben aplicarse antes de las exportaciones (estableciendo así la relación con el Manual of Standards for Diagnostic Tests and Vaccines de la OIE) y describen las modalidades del control sanitario y la higiene, especialmente en materia de reproducción, los métodos de destrucción de los agentes patógenos e insectos vectores y las condiciones de protección de los animales en los transportes internacionales.

Al final del documento figuran los modelos de certificados veterinarios internacionales aprobados por la OIE.

■ MANUAL OF STANDARDS FOR DIAGNOSTIC TESTS AND VACCINES

2000, 800 Págs., 4ª Edic.,
27.538 Ptas. (IVA incluido), 165,51 Euros.

El propósito de este manual es contribuir a la armonización internacional de métodos utilizados en el control de las enfermedades animales más importantes. Se describen los estándares para test de diagnóstico y el control y producción de productos biológicos (principalmente vacunas) para uso veterinario en todo el mundo.

Se cubren todas las enfermedades de las listas A y B de la OIE (excluyendo las enfermedades de los peces), junto con algunas de importancia para el comercio internacional. Cada capítulo ha sido escrito y revisado por expertos internacionales y aprobado por los países miembros de la OIE. Los test de diagnóstico y los protocolos están referidos en el código sanitario internacional.

Los capítulos introductorios del manual contienen información sobre métodos de muestreo, principios para la producción de vacunas veterinarias, validación de ensayos, test de esterilidad, seguridad en los laboratorios y el papel de los organismos oficiales en la regulación internacional de productos biológicos de uso veterinario. Cada capítulo incluye un sumario que hace un repaso sobre los test y las vacunas disponibles para cada enfermedad. Esto es seguido por un texto dirigido a trabajadores de laboratorio, dando detalles sobre los test, y cuando es apropiado, los requerimientos de las vacunas o los productos biológicos de diagnóstico. Existen referencias bibliográficas al final de cada capítulo.

El manual ha sido diseñado para su uso práctico en laboratorios.

■ OTRAS PUBLICACIONES

Definition of Pain and Distress and Reporting Requirements for Laboratory Animals: Proceedings of the Workshop Held April 22, 2000

Copias disponibles directamente del ILAR. Se aceptan pedidos con Visa and MasterCard por teléfono en el t 202-334-2590 o por fax at 202-334-1687. El costo es de \$15 (U.S) y \$20 (extranjero)

Strategies that Influence Cost Containment in Animal Research Facilities

Este es el segundo informe del National Research Council's Committee sobre costos en investigación animal, en el cual se presentan conclusiones y recomendaciones sobre la gestión económica para animalarios.

Copias del National Academy Press con tarjeta de crédito (Tel 1-800-624-6242 or 202-334-3313 in Washington, DC); por fax (202-334-2793); o vía Internet (www.nap.edu/bookstore).

Volume 42 (1) of ILAR Journal: Laboratory Animal Allergy

Los artículos de esta edición complementan y actualizan la publicación del ILAR de 1997 sobre salud y seguridad del cuidado y uso de animales en investigación. Se repasa una visión general sobre la alergia profesional, información específica sobre el control de la exposición de alérgenos, recomendaciones para la evaluación previa de los trabajadores y controles médicos a los mismos, así como el tratamiento de síntomas comunes como rinitis, conjuntivitis y asma.

Para obtener una copia o una suscripción del ILAR, contactar con la oficina de la revista (email: ilarj@nas.edu) o visitar la web (<http://www.national-academies.org/ilar>).

CONVOCATORIAS

■ SCAND-LAS 2001 31'ST SCAND-LAS ANNUAL SYMPOSIUM AND EDUCATIONAL DAYS

Animal Welfare and Comparative Medicine Improving Standards and Achievements
Aarhus, Denmark
May 13-15, 2001
Radisson SAS Scandinavia Hotel Aarhus
DK-8000 Aarhus C
Denmark
Detailed programme: <http://scandlas2001.au.dk>

■ THE EIGHTH ANNUAL "TEACHING RESEARCH ETHICS WORKSHOP"

May 9-12, 2001 at the Indiana Memorial Union (IMU) on the campus of Indiana University in Bloomington, IN.
Detailed information regarding the workshop, registration, travel, and lodging can be found at: <http://poynter.indiana.edu/tre01pr.html>

■ WORKSHOP AND SYMPOSIUM ON LABORATORY ANIMAL DISEASES

The Midwest Div. of The Charles Louis Davis, D.V.M. Foundation in Co-sponsorship with The Biologic Resources Laboratory (BRL) of The University of Illinois at Chicago 25th-28th of April, 2001.

SYMPOSIUM: The Symposium will commence at 9:00 AM on Saturday the 28th of April and continue to 5:00 PM on that date. Dr. Gary Baskin will be the principal speaker and review the Diseases of Nonhuman Primates.

WORKSHOP: The Biologic Resources Laboratory's 2 x 2 slide collection will be available for review, at the BRL, 1840 West Taylor Street, Chicago, Illinois, beginning at 8:30 AM, Wednesday the 25th of April and continuing through Friday the 27th of April. The 2 x 2 slide collection includes 14,000 kodachromes on laboratory animal diseases and management.

PRACTICAL EXAMINATIONS: Members of the senior staff of The Biologic Resources Laboratory will give Simulated Practical Examinations, on Friday the 27th of April, 2001.

HOTEL ACCOMMODATIONS: A block of rooms have been reserved at The Hyatt at University Village, 625 South Ashland, Chicago, Illinois, at the corner of Ashland Avenue and Harrison Street, within easy walking distance of The Biologic Resources Laboratory. Rooms are \$150 per night for a single or double room. The cut off date to guarantee both availability and the conference rate is March 22, 2001. Reservations can be made by calling 312-491-1234 or 1-800-233-1234 and indicating that you are attending the C. L. Davis Symposium.

For full text copies of this announcement and registration forms contact: JAMES E, ARTWOHL, D.V.M. - Program Director, Telephone - 312-996-1217 or e-mail jeart@uic.edu.

B. Taylor Bennett Assoc. Vice Chancellor for Research Resources and Director, Biologic Resources Laboratory 1840 W. Taylor St. M/C 533

Chicago, IL 60612-7348 (312)996-1221, FAX 996-8065

GREAT APES AT THE THRESHOLD

Implications for Law, Ethics, Conservation, and Science

A registration form is available at http://www.tufts.edu/vet/cfa/Ethics_conf.html

April 28-May 1, 2001
The Boston Park Plaza Hotel
64 Arlington Street
Boston, Massachusetts

■ INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON REGULATORY TESTING AND ANIMAL WELFARE

The International Council on Laboratory Animal Science (ICLAS) and the Canadian Council on Animal Care (CCAC)

Québec City, Canada, June 21-23, 2001.
<http://www.crchul.ulaval.ca/ICLAS2001>

■ CONGRESO DE PRIMATOLOGÍA DEL NUEVO MUNDO

Junio 13 a 15 de 2001
Bogotá. Colombia

El Congreso tiene como objetivo dar a conocer los trabajos realizados en primates del nuevo mundo en las diferentes áreas del conocimiento, con el objetivo de divulgar el pensamiento, conocimiento y estado actual de la Primatología latinoamericana. El Congreso está dirigido al personal científico y técnico de las instituciones gubernamentales como corporaciones regionales y ambientales, ONGs, universidades y centros de investigación que estén trabajando con primates del nuevo mundo en campo o en cautiverio, principalmente en las Américas.

Más información en : <http://www.araguatos.org>

■ I TALLER SOBRE MÉTODOS ALTERNATIVOS A LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL EN AMÉRICA LATINA

4 y 5 de diciembre de 2001. Universidad Médica de Santiago de Cuba .

Aunque se ha venido anunciando desde hace más de un año, ya se ha convocado este primer Taller sobre Métodos Alternativos. Los temas a tratar serán:

- Ética y experimentación animal.
- El trabajo de los comités para el cuidado y uso de los animales de laboratorio.
- Alternativas en toxicología experimental.
- Alternativas en la enseñanza.
- Alternativas en las investigaciones biomédicas.
- Alternativas en la producción de anticuerpos y otros biológicos.
- El trabajo por las 3 Rs en los bioterios.
- Validación y aceptación regulatoria de métodos alternativos.
- Implementación y uso de bases de datos sobre alternativas.

- Divulgación y promoción de los métodos alternativos.

Los idiomas de trabajo serán Español, Portugués e Inglés.

Se podrán presentar trabajos en forma de temas libres, conferencias, mesas redondas, posters y demostraciones.

El programa científico se desarrollará en sesiones plenarias y por comisiones. Relevantes personalidades científicas de Europa, Estados Unidos y América Latina han sido invitadas y tendrán a su cargo las conferencias en plenario.

Se realizarán cursos cortos pre-evento y entrenamientos en la semana posterior al evento.

■ III CONGRESO NACIONAL DE BIOÉTICA: LA BIOÉTICA EN EL MILENIO.

23 y 24 de noviembre de 2001. Murcia (España)

Los interesados pueden encontrar más información en la dirección www.aebioetica.org o bien dirigirse a bioetica@um.es o también dirigiéndose a Ana Aranda: anaag@um.es
Emerging Infectious Diseases journal Vol. 7, No. 1 (Jan-Feb 2001)
<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/index.htm>

DIRECCIONES WEB

"Training Opportunities for Animal Facility Professionals".

<http://www.taconic.com/library/biblio.htm>

"Protecting Your Animal Facility from Contamination Via Shipping Boxes".

<http://www.taconic.com/learningcenter/TTCD/econtamination2-01/index.htm>

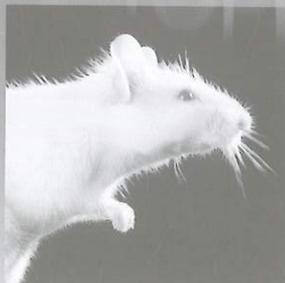
Part II of the Annotated Database Refinement of Housing and Handling Conditions and Environmental Enrichment for Laboratory Animals.

http://www.awionline.org/lab_animals/biblio/bfarm.htm

Rat Genome Database.

<http://rgd.mcw.edu>

CERTIFICACIÓN Y EUROPEIZACIÓN! CERTIFIED AND EUROPEAN! CERTIFIÉ EUROPÉEN! EUROPAISCH UND ZERTIFIZIERT!



- Agilidad y personalización de servicios.
- Laboratorio y equipos preconcebidos.
- Etica profesional y el respeto al animal.
- Certificación ISO 9002 como prueba de confianza.



Representante en España:
JANVIER ESPAÑA, S.L.
Tembleque, 56. 28024 MADRID.
Telf.: 91 711 25 53. Fax: 91 518 12 60

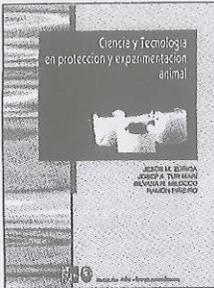
 **ELEVAGE
JANVIER**

Route des Chênes Secs - BP 5
53940 LE GENEST-ST-ISLE - France
Tél. : + 33 (0) 2 43 02 11 91
Fax : + 33 (0) 2 43 02 00 15
E-mail : service.commercial@elevage-janvier.fr

Ciencia y tecnología en protección y experimentación animal.

Formación avanzada de postgrado.

NOVEDAD



Zúñiga, J.M., Centro de Instrumentación Científica. Unidad de Producción y Experimentación animal. Universidad de Granada.
Tur Marí, J.A., Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física y Departamento de Biología Fundamental y Ciencias de la Salud. Universidad de las Islas Baleares.
Milocco S. Cátedra de Animales de Laboratorio y Bioterio. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Veterinarias. La Plata (Argentina).
Piñero, R. Ldo. en Medicina y Cirugía & Ldo. en Ciencias de la Educación. Experto en diseño de Formación Profesional Específica basada en las competencias.

- *Manual técnico actualizado que reúne, de manera didáctica, aspectos relacionados con la biología, el manejo y el mantenimiento del animal de experimentación.*
- *Desarrolla los procedimientos experimentales más avanzados, el desarrollo de los métodos alternativos y los procesos de diseño experimental, más utilizados en la actualidad.*
- *Dirigido a los técnicos, los tecnólogos y los científicos que producen, mantienen y/o utilizan los animales como reactivo biológico y modelo experimental.*
- *Adaptado a las exigencias actuales de la legislación sobre "protección de los animales destinados a experimentación y otros fines científicos".*
- *El equipo de autores está constituido por científicos y tecnólogos de reconocido prestigio, integrados en Centros Nacionales claves.*
- *La obra se divide en cuatro grandes bloques:*
 - 1) *Biología y manejo del animal de experimentación.*
 - 2) *Procedimientos experimentales.*
 - 3) *Alternativas al empleo de los animales de experimentación.*
 - 4) *Diseño y dirección de experimentos con animales.*
- *Incluye:*
 - *Anexo 1.: Legislación de la U.E. relativa a la protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos.*
 - *Anexo 2.: Páginas web y direcciones claves.*

© 2001 McGraw-Hill/Interamericana. 688 Páginas. 17 x 24 cm. Rústica.
 PVP (IVA incluido): 6.500 Pts. (39,07 €)

CAMPO DE INTERÉS: Técnicos y tecnólogos responsable de la producción, manejo y mantenimiento de los animales destinados a experimentación y otros fines científicos. Investigadores del área de la Biomedicina y medicina veterinaria. Dirigido a Veterinarios, farmacéuticos, médicos, psicólogos y biólogos que desarrollan experimentación básica o aplicada con biomodelos o reactivos biológicos. Alumnos de los últimos años de carreras biológicas y/o con interés en investigación.

McGraw-Hill INTERAMERICANA



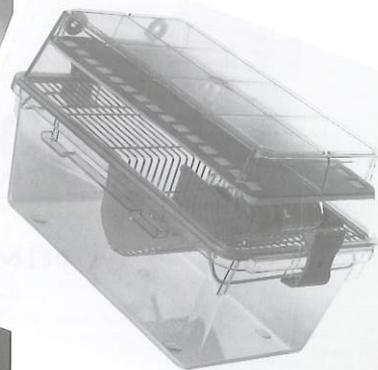
División de Ciencias de la Salud
 Edificio Valreality - C/ Basauri, 17, puerta B
 28023 Aravaca - Madrid
 Tels.: 91 710 22 70 / 1 - 91 710 22 74
 Fax: 91 372 95 79 - 91 372 86 59
 Dirección Internet: <http://www.mcgraw-hill.es>
 e-mail: ccsalud@mcgraw-hill.es

Oficinas en Barcelona
 Av. Josep Tarradellas. 27-29. 6º Pl.
 08029 Barcelona
 Tels.: 93 439 39 05 - 93 439 76 05
 Fax: 93 430 34 09

Editora McGraw-Hill de Portugal Lda.
 Estrada de Alfragide, It. 107.
 Edif. Mirante. Bloco A-2720 Amadora
 Tel.: 00 3511 472 85 21
 Fax: 00 3511 471 89 81

EBECO Jaulas Ventiladas en Rack **MIKROS-AS**

MIKROS-AS está disponible con el sistema de tubo único para presión positiva y también de doble tubo para presión positiva/negativa.



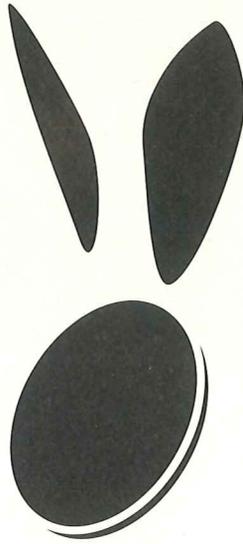
*También suministramos jaulas y equipos para
toda clase de investigación animal.
Por favor pregúntenos para más información.*

EBECO

E. BECKER & CO GMBH

Hermannstrasse 2-8 · D-44579 CASTROP-RAUXEL
Tel.: (+49) 23 05-97 30 40 · Fax: (+49) 23 05-97 30 444
E-mail: ebeco@t-online.de

Representante en España: **JANVIER ESPAÑA, S.L.**
C/Tembleque 56 · 28024 MADRID · Telf. 91 7112553 · Fax 91 5181260



Granja San Bernardo

M.D.L.

MINIMAL DISEASE LEVEL

Granja San Bernardo S.L.Tulebras (Navarra) - ESPAÑA tfno (948) 85 01 25 - fAX (948) 85 01 25

www.masbytes.es/sanbernardo

e-mail: sanbernardo@masbytes.es



Animales de laboratorio



Servicios transgénicos



Control del estado sanitario y genético



Servicios ensayos pre-clínicos



Equipamiento para animalarios



Huevos SPF



Formación



Dosificación endotoxinas/Test LAL



CRIFFA

C/Paraires, 1-7 Nave 5
Poligono Industrial Santiga
08130 SANTA PERPETUA DE MOGODA
BARCELONA
Tel. : (34) 93 719 27 40 - Fax : (34) 93 729 03 66



CHARLES RIVER
LABORATORIES

Contributing to the Search for Healthier Lives™

Harlan

INTERFAUNA

IBERICA, S.A.

