

EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES

La Sección de Cirugía Experimental cuenta con una sala de microcirugía, quirófano, animalario y área de servicios (vestuarios, despacho y sala de personal). La sala de microcirugía se utiliza para la realización de procedimientos microquirúrgicos en especies pequeñas, fundamentalmente roedores. Para ello cuenta con microscopios quirúrgicos así como sistemas de anestesia inhalatoria y monitorización cardiovascular. Cuenta asimismo con mesas móviles y poyatas fijas que permiten modificar su distribución haciéndola versátil tanto para cursos de microcirugía como de simulación laparoscópica. El quirófano está equipado de puestos quirúrgicos completos: mesas quirúrgicas, estaciones anestésicas y sistemas de monitorización cardiovascular. Se dispone también de equipamiento laparoscópico, ecográfico, RX-escopia. En esta sala tienen lugar todos los procedimientos con animales grandes (conejos, cerdos u ovejas), así como cursos de formación para distintas especialidades como cirugía laparoscópica, anestesia o asistencia al politraumatizado o la puesta a punto de técnicas quirúrgicas.

El animalario cuenta con 7 salas de estabulación convencional más 2 salas SPF, salas de manipulación para grandes especies y roedores. También cuenta con equipamiento específico para el lavado y desinfección del material de estabulación.

ANIMALARIO.

La investigación y la docencia en IdiPAZ que implican el uso de animales de laboratorio son gestionadas a través de la plataforma de cirugía experimental de IdiPAZ, supervisada por la Dra. Carlota Largo Aramburu. En este departamento se desarrollan proyectos de investigación biomédica, cursos de formación especializados en diversas áreas, así como procedimientos para implementar nuevas técnicas de diagnóstico o terapias que involucran el uso de animales experimentales. Además, ésta trabaja en colaboración con el Comité de Ética para el Bienestar Animal, cuya autorización es necesaria para todos los procedimientos.

El animalario se encuentra en el sótano 2 del edificio IdiPAZ dentro del complejo hospitalario. Dispone de un total de 9 salas para el alojamiento de animales, tanto en fases de cría como experimentales, más 2 salas para el manejo de animales y procedimientos experimentales, y 2 salas para lavado de material, que incluyen una lavadora de jaulas, un autoclave y un sistema de lavado a presión. Para garantizar su correcto funcionamiento, está conectada con el resto de los departamentos de Cirugía Experimental, que incluyen un quirófano doble, una sala de microcirugía y diversas salas adicionales (vestuarios, oficinas y almacenes).

Las especies utilizadas habitualmente incluyen: roedores (ratas, ratones y jerbos), conejos, cerdos, ovejas y cabras, y ocasionalmente perros, gatos o cobayas. En el Centro hay además una unidad de alojamiento para peces (pez cebra). Para evitar la contaminación y garantizar un flujo de trabajo eficiente, las salas para el

alojamiento de animales grandes están físicamente separadas de las destinadas a los roedores y el resto de las instalaciones (área de lavado, almacenes o la sala de manejo). Además, todas las salas están equipadas con un sistema de videocámaras externas para monitorear el interior y evitar la entrada no autorizada de personal.

Las jaulas proporcionan las dimensiones mínimas requeridas para alojar cerdos y/o pequeños rumiantes. La estructura de cada jaula incluye acero inoxidable anclado a la pared, con separadores deslizantes que permiten la expansión del espacio al unir dos jaulas. Las salas tienen la pendiente necesaria para fomentar la eliminación de residuos sólidos a través de un desagüe ubicado en la parte trasera de la jaula, equipado con sistemas de protección para evitar la entrada de roedores o insectos. Para la limpieza de la sala y los animales, se dispone de conexiones de agua caliente y fría mediante mangueras.

La sala de conejos incluye estantes modulares móviles de 3, 6 o 9 jaulas, en las cuales los conejos se alojan en jaulas individuales de acero inoxidable con rejillas de plástico, complementadas con una estructura de caja interna que permite a los animales esconderse o subir a una posición más alta. Los comederos y bebederos de acero inoxidable están ubicados en la puerta de la jaula, con una bandeja de acero inoxidable extraíble para recolectar heces y orina. Esta sala cuenta con un desagüe central similar a las instalaciones para animales grandes.

El área de roedores está separada del resto de la instalación mediante un sistema de puertas sin cerraduras, donde el personal puede vestirse adecuadamente antes de ingresar (botas, bata, guantes, gorro y mascarilla). En esta área se encuentran 3 salas para el alojamiento de ratas y ratones. También se dispone de un almacén para alimentos y virutas, así como una sala para el manejo y la realización de procedimientos.

Además de las dos grandes áreas de animales las instalaciones cuentan con:

Un lavadero equipado con una lavadora de jaulas (Matachana), una piscina de acero inoxidable y un autoclave. También cuenta con un sistema de lavado a presión para limpiar las jaulas y/o visitas que lo requieran.

Recientemente, se ha incorporado a las instalaciones una zona SPF para ratones inmunodeprimidos con capacidad para 4 racks ventilados, una zona de estabulación para éstos y laboratorio SPF. La sala está situada en una zona aislada dentro de la instalación de biocontención, con acceso restringido y sistemas de esclusas de aire para prevenir la entrada de patógenos. La puerta tiene acceso controlado y cuenta con un sistema de ventilación y filtración HEPA tanto para el aire de entrada como el de salida, asegurando que el aire circule sin introducir patógenos.

El animalario cumple con toda la legislación vigente y está registrada con el número ES-280790001941.

ZONA SPF

