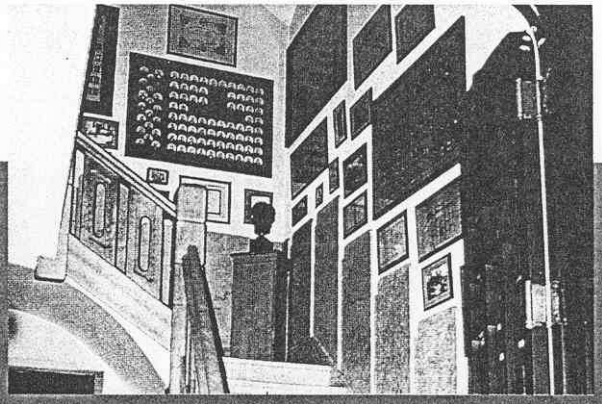
GRANDES

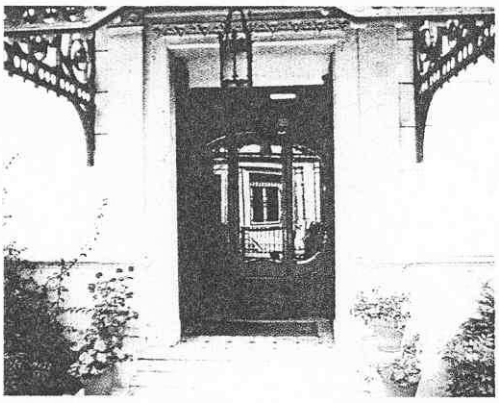
MUSEOS de la MEDICINA



MUSEO DE HISTORIA DE LA MEDICINA DE

CATALUÑA

El Museo de Historia de la Medicina de Cataluña es, básicamente, un museo de influencia, entendiendo ésta como la organización de objetos científicos de acuerdo con su uso y significado en la evolución de las ciencias médicas. Las más de 3000 piezas que se conservan, los archivos sobre destacadas figuras de la medicina catalana, y el extenso material iconógrafico que alberga en sus salas, explican los antecedentes de grandes eventos científicos y constituyen una base importante para la investigación médica.



Puerta de acceso al Museo de Historia de la Medicina de Barcelona. Abajo, mesa de disección del antiguo Hospital de Santa Creu de Barcelona, esculpida a principios del siglo XIX.

FICHA DEL MUSEO

DIRECCION:
Passatge Mercader, 11
08008 - Barcelona
Tel.: (93) 2160500

HORARIO:
De lunes a viernes de 10 a 13 horas. Visitas de grupos concertadas.

ENTRADA:
Individual, 250 pts.
Estudiantes, 150 pts.
Grupos de veinte 3.000 pts.
Tercera edad, gratuita

DIRECTOR:
Felipe Cid.

CONSERVADORES:
N. Gorina
J. Sánchez Aldeguer.

SECRETARIA:
M. Moragas.

Si tenemos en cuenta la falta de tradición de la museología científica en nuestro país, la fundación del Museo de Historia de la Medicina de Barcelona puede considerarse un acontecimiento insólito. Varios fueron los factores íntimamente encadenados que explican su nacimiento. El primero de ellos, el trabajo desarrollado hasta llegar a localizar el número de colecciones y fondos disponibles, pertenecientes a instituciones públicas o a entes privados, que pudieran ser agrupadas al abrigo de un proyecto común o unitario. Esta tarea fue iniciada de forma sistemática a mediados de la década de los setenta en el seno de centros hospitalarios y núcleos universitarios. Al término de un trienio largo de trabajos, los cálculos daban cuenta de la existencia de un millar de instrumentos científicos, contraponiendo esta noción a la de objeto médico (1); y ello sin tomar en consideración otros útiles en manos de particulares y conservados por las familias de antiguas figuras de la medicina local, los cuales se incorporaron más tarde al acervo incial.

El segundo factor que de forma decisiva influyó en el origen del Museo de Historia de la Medicina de Barcelona se concreta en todas aquellas iniciativas surgidas a raíz de la institucionalización del proceso autonómico español. Al margen de consideraciones políticas, es evidente que el Estado de las Autonomías ha potenciado notablemente la viabilidad de proyectos científicos tendentes a recuperar identidades culturales que, hasta entonces y desde años atrás, se hallaban en trance de extinción a causa de torpezas que no vienen a cuento.

La fecha fundacional del Museo de Historia de la Medicina de Barcelona coincide con la de otros grandes centros europeos (2). Ahora bien, es innegable que su fundación no sólo culminó un proyecto original, sino que, en poco tiempo, permitió aunar las temáticas museológicas de la medicina local, abriendo nuevas vías de conocimiento en el dominio de la historiografía médica. A comienzos de 1.979, la Fundación Catalana, presidida por A. Forrellad i Sala (1912-1983), con la colaboración de L. Durán i Barrionuevo y A. Perramón i Dalmau, se interesó por los trabajos relativos a la localización de colecciones y fondos médicos. Aprovechando los contactos que dichas personas mantenían con la Cátedra de Historia de la Medicina de la Universidad Autónoma de Barcelona encargaron en el mes de abril al actual Director del Museo la redacción de un proyecto sobre la materia.

A finales de septiembre del mismo año, una vez examinado favorablemente el proyecto y con el propósito de acometer los trabajos de recuperación del material, se destinó una casa de tres plantas y sótano, situada en el centro de la ciudad, concretamente en la zona urbana conocida como Eixample. El edificio, antes ocupado por una Escuela secundaria, fue perfectamente acondicionado tras una laboriosa restauración, permitiendo acoger los primeros objetos disponibles, exactamente, los mil cuatrocientos diez instrumentos que permitieron iniciar la exposición en la primera planta. La inauguración oficial del Museo tuvo lugar el día 1 de diciembre del año 1981, aunque, con posterioridad, la estructura definitiva del edificio experimentaría algunas reformas hasta quedar ultimado a mediados de 1984.

MUSEO DE INFLUENCIA. El Museo de Historia de la Medicina de Barcelona es, básicamente, un museo de influencia, entendiendo por influencia museológica la organización de objetos científicos de acuerdo con su uso y significado en la evolución de las ciencias médicas (3). Supeditado a los fondos catalanes originarios, le afectan notablemente las limitaciones históricas que nuestra Comunidad ha sufrido a la hora de disponer de los medios necesarios o, si se prefiere, mínimos, para situarse en la vanguardia

Una de las vitrinas que recoge la evolución del conocimiento Anatomopatológico en Barcelona. En el recuadro, una pieza de cera que representa el árbol respiratorio. Fue realizada por *Chiappi* en el año 1825.

científica. Dado su carácter conceptual, el Museo dispone las piezas exhibidas según la heurística y en función de su aparición y uso durante las grandes etapas científicas. La disposición conceptual del fondo museológico implica una dualidad significativa. Por una parte, el visitante conocedor de la materia puede seguir la evolución de la medicina en general, materializada en cada una de las piezas, acudiendo a esquemas o diagramas convenientemente intercalados que explican los antecedentes y presentación de los grandes eventos científicos. Por otro lado, una guía ofrecida expresamente facilita al visitante lego una idea bastante aproximada de los progresos médicos acaecidos, lo que resulta de vital interés. Así fue concebido y dispuesto el Museo, y así fue abierto al público en general.

El Museo de Historia de la Medicina de Barcelona es, además, un centro de investigación científica dedicado al estudio de los objetos médicos como elementos complementarios de estudio muy útil para los historiadores de la medicina. Las tres mil piezas que conserva el Museo facilitan el seguimiento de los grandes avances biológicos y sirven de ejemplo para explicar las corrientes de entrada hacia la historiografía médica vernácula, a lo que decisivamente contribuye el contenido de los Archivos del Museo que complementan la información sobre algunas figuras de la medicina local con un cierto peso específico. Paralelamente, el Museo barcelonés ha cuidado especialmente la iconografía por medio del material fotográfico con la clara intención de aportar unos fondos gráficos de información fidedigna para continuar así unas líneas de investigación que en su día se iniciaron a partir de las primeras representaciones plásticas sobre el cuerpo humano.

El carácter conceptual del Museo obliga a una descripción de sus fondos desde una perspectiva global, siguiendo la evolución médica a través de sus influencias, de suerte que una primera visión pueda ofrecer el significado médico e histórico de cada uno de los conjuntos homogéneos conservados (4).

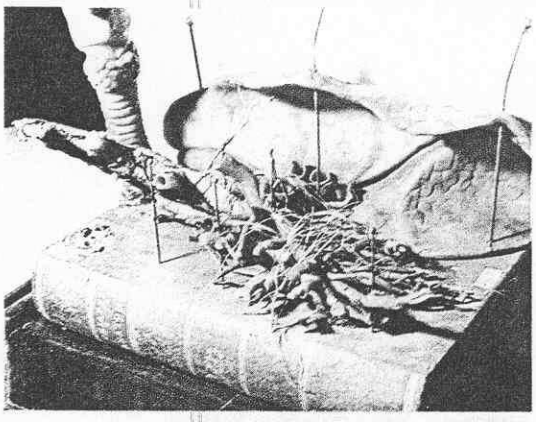
DISTRIBUCION DE LOS FONDOS. Las catorce salas que conforman la base del Museo, después de algunas ampliaciones, están distribuídas en cuatro grupos fundamentales. En primer lugar, el descubrimiento del cuerpo humano a partir de la aparición de la Anatomía como ciencia médica básica. En segundo lugar, las descripciones anatomopatológicas a nivel macroscópico, que dieron paso a la evolución de la microestequiología. A continuación, tras el interludio clínico, esto es, la localización e interpretación de las especies morbosas en la cabecera del enfermo, surge el nacimiento de la Fisiología experimental, especialmente localizada en el fin del siglo XIX. Y, por último, la Bacteriología cierra este recorrido cronológico, dando paso al contenido o significado técnico.

En la práctica, la distribución esbozada comprende once salas ya que en la primera planta la visita queda partida por el Salón de Actos, con una capacidad para cincuenta asistentes. Se trata de un lugar de reunión, especialmente adecuado para acoger muestras testimoniales centradas en los efectos personales, no necesariamente académicos, de médicos vernáculos, retratos al óleo, esculturas, algunas muestras materiales o escritos de antiguas instituciones hospitalarias barcelonesas.

En la segunda planta, dos salas reconstruyen con medidas al natural un rincón hospitalario representativo de la asistencia sanitaria que se prodigaba a fines del ochocientos y, sin establecer prioridades, la estructura de un laboratorio

CONOCIMIENTO DE LA ANATOMIA

En el recinto destinado al conocimiento de la Anatomía destacan dos preparaciones en cera minuciosamente restauradas, obra de J. Chiappi, preparador italiano de la escuela

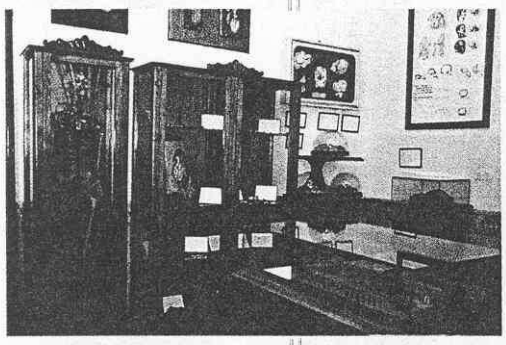


siciliana. Estas dos piezas reproducen fielmente la vascularización de la zona hepatobiliar y del árbol pulmonar mediante el empleo de inyecciones de cera diluída y luego coloreada tras la solidificación. Fechadas en los años 1824 y 1825, son los únicos restos que se conservan de este período histórico.

Aspecto general de la sala que muestra la sistematización científica de la Anatomía en Cataluña. Abajo, otro rincón de la misma sala donde pueden apreciarse muestras de Anatomía Topográfica y Comparada.

ARSENAL DISECTIVO PARA ANATOMIA

La evolución de la Anatomía Descriptiva hasta mediados del siglo XIX ocupa una vitrina que ofrece el arsenal disectivo empleado en los servicios universitarios, piezas osteológicas escogidas para la docencia superior y un esqueleto completo utilizado en las lecciones de osteología dictadas en la antigua Facultad de Medicina de Barcelona, antes de su definitivo traslado en el año 1907.



bacteriológico a caballo de la actual centuria. Finalmente, las amplias paredes y rellanos de la escalera antes mencionada, que comunica las tres plantas de la finca, sirven para colgar una buena parte del material fotográfico, sobresaliendo fotografías fechadas en el último tercio del siglo pasado.

INICIO DEL RECORRIDO. La entrada del Museo ofrece una distribución conceptual de los fondos existentes, junto a un optómetro testimonial y dos completas tablas cronológicas, que rememoran importantes momentos de la medicina catalana en relación con los grandes descubrimientos científicos y fenómenos culturales del continente europeo.

En el recinto destinado al conocimiento científico de la Anatomía, dos anagramas reflejan los orígenes históricos de la misma. Los primeros vestigios de una actividad vernácula han sido representados mediante una composición gráfica consistente en cuatro miniaturas sobre pergamino, efectuadas con los procedimientos técnicos de la época, que evocan las autopsias autorizadas a los escolares de medicina de Lérida en el año 1391 (5). De todos modos, a nivel local, la materia no se desarrolló científicamente hasta bien entrado el setencientos. Por ello, pese a que ciertos ensayos pretenden dar fe de un desarrollo de la Anatomía descriptiva en general, las piezas salvaguardadas toman como punto de partida los acontecimientos que jalonan nuestro siglo dieciocho, presentando concretamente una maqueta de madera colocada en el centro de la estancia que reproduce el Real Colegio de Cirugía de Cádiz, inaugurado académicamente el 7 de julio de 1750 (6).

Dos retratos al óleo de Pedro Virgili (1699-1775), fundador del Real Colegio de Cirugía de Cádiz, y de A. Gimbernat (1734-1816), profesor del Real Colegio de Cirugía de Barcelona (7), acompañan a tres piezas empleadas en el siglo XVIII. Se trata de dos cuchillos de disección con mango de madera y un bisturí con asidero de marfil. A continuación vemos dos preparaciones de cera, obra de J. Chiappi, preparador italiano de la escuela siciliana (8) que, minuciosamente restauradas, no tienen parangón, dado que son los únicos restos que se conservan de un período histórico básico (las piezas están fechadas en los años 1824 y 1825). Las dos obras reproducen fielmente la vascularización de la zona hepatobiliar y del árbol pulmonar mediante el empleo de inyecciones de cera diluída y luego coloreada tras la solidificación. Completan la colección unas reproducciones del célebre tratado de J. Bonells e I. Lacaba (9).

La Anatomía descriptiva se distingue y separa de la Topográfica y de la Antropológica o Comparada. Dos vitrinas muestran los escritos científicos de la época; aquello que los autores describían cotejado con preparaciones en yeso o cera e instrumental específico utilizado entonces. Adquieren especial relevancia dos piezas de cera, de la primera mitad del ochocientos, dedicadas a la parte plantar del pie y vascularización del cuello, originales de la marca francesa Tramond; signo de unos intercambios que denotan un interés creciente por la ceroplastia en aquellos años aunque, al mismo tiempo, expresan la falta de una producción propia en los centros universitarios catalanes.

El Museo refleja con fidelidad los cambios introducidos a partir del tratado de C. Silóniz (1815-1898) que, indiscutiblemente, renovó la enseñanza anatómica (10). En este sentido, destaca una colección de dieciséis preparaciones en yeso que abarcan diversas zonas anatómicas; así como dos de cera y una en cartón machado que calcan la región genitourinaria masculina. Sin olvidar otra heteróloga en la que, mediante

En esta fotografía pueden apreciarse algunos de los elementos que componen el laboratorio de Bactereología. En la otra página, preparación en yeso que reproduce el vaciado de las vísceras para resaltar una afección hepática.

El Museo auna temáticas museológicas de la medicina catalana y abre nuevas vías de conocimiento en el dominio de la historiografía médica

la ceroplastia, se sitúa la musculatura de la cara. Dos estuches de instrumental disectivo, de lujosa presentación, fabricados alrededor de 1870, testifican la importancia de las prácticas o menesteres anatómicos en la época.

La tercera vitrina se dedica a la evolución de la anatomía descriptiva hasta mediados del siglo XIX, ofreciendo el arsenal disectivo empleado en los servicios universitarios, piezas osteológicas escogidas para la docencia superior y un esqueleto completo utilizado en las lecciones de osteología dictadas en la antigua Facultad de Medicina de Barcelona, antes de su definitivo traslado en el año 1907.

Una preparación en yeso de la parte superficial del intestino delgado y grueso da cuenta de la vigencia que cobró el *Lehrbuch der Anatomie* de Sernoff en nuestras aulas; sobre todo, según consta en la parte inferior de dicha preparación, a partir del curso de 1921, cuando la concepción de la materia se moderniza al asimilar unos prístinos gradientes antropológicos.

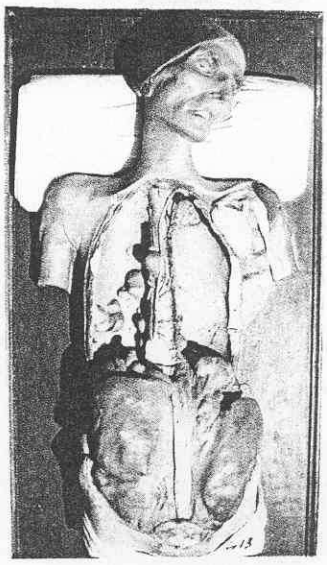
Entre las piezas de Anatomía Topográfica, ya concebida como modo de sistematizar las peculiaridades orgánicas de la zona donde el cirujano presumiblemente debía operar, destacan en la sala dos conjuntos notables. En primer lugar, una preparación en yeso dividida en varias unidades y fechada en el año 1867, que da cuenta del sistema utilizado en la extracción de cálculos vesicales a través de una talla lateralizada. En segundo lugar, cuatro preparaciones en cera que, conservando unos planos articulados, recuerdan los procedimientos quirúrgicos seguidos para reparar las hernias inguinales alrededor de la década del 1880.

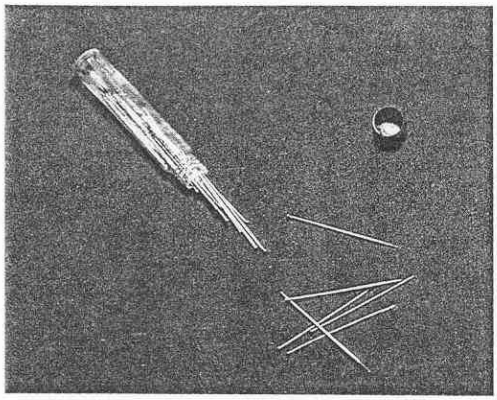
El tema de la evolución del conocimiento del cuerpo humano en los círculos universitarios vernáculos se da por concluído con una síntesis, confeccionada a base de dibujos en tinta, sobre la introducción y afianzamiento de la Anatomía Antropológica o Comparada, tomando como ejemplo las primeras muestras referentes al célebre texto de H. Braus (1867-1924), uno de los hitos en la historia de la morfología humana (11).

NUEVOS SABERES. A partir de la obra de H. Boerhaave (1668-1738), y de la sistematización anatomopatológica de G. B. Morgagni (1682-1771), la vía de entrada de los nuevos saberes fue a través del Real Colegio de Cirugía de Barcelona (12), que en Cataluña, al igual que en todos los centros europeos, se produce gracias al papel que desempeñaron los cirujanos.

Entre los objetos médicos ha de consignarse un estuche con un tapón de plata que contiene unas agujas de cabeza, también de plata, de unos 3 centímetros de extensión. En principio, las agujas fueron utilizadas en la clínica médica para las inoculaciones antivariólicas a finales del siglos XVII (13), ya que empíricamente intercedían contra una manifestación dermatológica causada por unos agentes desconocidos y presuntamente epidémicos. Unas décadas después se prescribieron como hemostáticos embastando vasos superficiales (14). En suma, se trata de una muestra que aúna conceptualmente los quehaceres médicos y quirúrgicos.

También se exhiben unas reliquias quirúrgicas pertenecientes al Colegio de Cirugía de Barcelona, entre las que cobra especial valor una sierra de arco de cirujano correspondiente al siglo XVIII. Junto a la sierra puede apreciarse un bisturí sencillo, con mango de madera noble, que, por sus características, pudo forjarse en los albores del siglo XIX. Al igual que el juego de cauterios actuales en forma de piña, también con mango fijo de madera noble (15), que técnicamente dan paso a un nuevo apartado: la identificación macroscópica de las lesiones anatomopatológicas

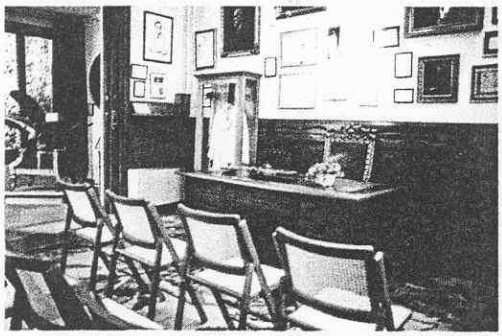




Agujas de plata empleadas en las inoculaciones antivariólicas y para cohibir las hemorragias en los vasos superficiales. Fueron empleadas a finales del siglo XVIII. En el recuadro, la Sala de Actos.

UNA SALA ENTRAÑABLE

La sala de actos, con capacidad para cincuenta personas, rinde culto histórico a un centenar de objetos entrañables, que evocan la vida y la obra de las figuras más relevantes de la historia de la medicina vernácula. Así se muestran, por ejemplo, la mesa de



trabajo utilizada por Ferrán, sus atuendos de trabajo y otros recuerdos del científico. Destaca también una máscara mortuoria de B. Robert (1842-1902), renovador de la Patología Médica.

en la primera mitad del ochocientos.
Tomando como punto de referencia la obra de J. Andreu, introductoria de unos primeros conocimientos prácticos de medicina en la misma cabecera del enfermo, este nuevo rincón expositivo reproduce los primeros vestigios científicos referidos a la Anatomía Patológica descriptiva de principios del siglo XVIII.
Cinco preparaciones en yeso, entre otras que luego se mencionarán, ofrecen un testimonio de primera mano de las observaciones anatomopatológicas de entonces, ya susceptibles de un comentario epicrítico correcto. Se trata de una llaga de origen tuberculoso en el dorso de la mano, de una metástasis hepática tras un vaciado de las vísceras plasmada a tamaño natural, una pieza recogiendo una colitis ulcerosa fechada en el 1847 (16), otra dando razón de una pericarditis fibrosa (17), y un volumen plástico de las típicas propagaciones de una neoplasia pulmonar. Este interesante conjunto de yesos, intencionadamente dispuestos, complementan la información sobre el instrumental del que se valieron los primeros estequiólogos: básicamente, unos instrumentos cortantes finos y precisos, unos sistemas de inyección y unas lupas de gran aumento.

ARQUEOLOGIA PATOLOGICA. En lo referente a la segunda mitad del siglo XVIII, alrededor de las bases científicas asentadas por A. Maestre de San Juan (1828-1990), cuya obra alcanzó una justa resonancia en el ámbito ibérico (18), un grupo de dieciséis piezas conforma una abigarrada representación morfológica. Seis de ellas en yeso reproducen unas tumoraciones óseas, de entre las que destaca una muestra de tuberculosis terciaria de tipo racimoso, siguiendo la terminología de la época (19), asentada en la mano del miembro superior derecho. Esta manifestación patológica prácticamente desapareció en los inicios de la actual centuria. Museológicamente, por tanto, esta especie de arqueología patológica permite percibir unos cambios en el porvenir de la enfermedad no consignados hasta ahora, que sepamos, en la historiografía médica. En esta línea el Museo ha procurado recogerlo al filo de futuras búsquedas en lo que se refiere a la nosotaxia anatomopatológica. Las otras diez preparaciones, en cera, pertenecen al último cuarto del siglo XIX. Tres de ellas son tumores frontales malignos representados con un sobrecogedor realismo sobre el rostro de mujeres. Las siete restantes reflejan únicamente la lesión anatomopatológica, ya sea a nivel superficial o interno. En el primer caso, calcando una gangrena de los dedos de los pies y, en el segundo, varias tumoraciones uterinas; sin olvidar unas metástasis hepáticas y un absceso en una mano derecha que, dada su virulencia, incluso resulta difícil de identificar.
La parte correspondiente a la anatomopatología quirúrgica abarca tres conjuntos de piezas en yeso firmadas por R. Nobas (20). Reproducen, respectivamente, un carcinoma de labio, un tumor submaxilar y un osteosarcoma de maxilar superior. El autor de las piezas las cinceló entre los años 1880 y 1882, esto es, cuando en el Servicio de Cirugía de Coll y Pujol, aún en la vieja Facultad de Medicina de Barcelona, se empezaron a realizar las primeras extirpaciones sometidas previamente a unos elementales análisis anatomopatológicos. Cada uno de los conjuntos se encuentra dividido en tres tiempos que reflejan el diagnóstico de la lesión, el campo operatorio empleado y el resultado terapéutico conseguido.
Un grupo iconográfico sintetiza la labor de Cardenal en el seno de la historiografía quirúrgica catalana, resaltando el hecho innegable de su condición de introductor del método anti-

En esta fotografía pueden apreciarse los restos del desaparecido Museo Ferrer y Cajigal. Abajo, Optómetro Arago fabricado alrededor de 1860. *Ferrán* lo usó en su época de oftalmólogo, antes de dedicarse a la Bacteriología.

séptico en las clínicas ibéricas (21). Cardenal, a partir del año 1878, desde el hoy transformado Hospital del Sagrado Corazón, marcó las pautas de lo que había de ser la nueva cirugía contemporánea; tarea que simultaneó con una intensa labor profesional en el campo de la medicina privada (22).

Finalmente, en un estratégico rincón de la estancia se sitúa la única referencia hallada sobre Anatomía Patológica experimental, materializada en dos preparaciones en cera (23) que fijan la infección tuberculosa en la rata corriente (*Mus musculus*), tanto en las zonas ganglionares como a lo largo del peritoneo. El hecho de que esta valiosa pieza perteneciese a J. Ferrán (1852-1929) y figurase en una de las paredes de su lamentablemente demolido Laboratorio de la Sagrera, induce a pensar que la adquisición del objeto guarda una estrecha relación con los estudios del científico sobre profilaxis tuberculosa (24).

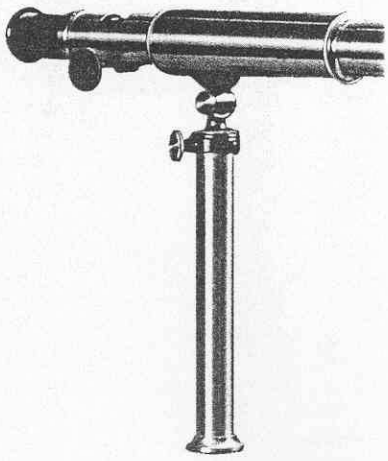
UN MUSEO DENTRO DE OTRO. Como consecuencia de un gran esfuerzo investigador ha sido posible localizar un contingente de objetos médicos y preparaciones relegadas en el más completo de los olvidos que pertenecieron al antiguo Museo de Anatomía Patológica, fundado por A. Ferrer y Cajigal (1886-1937) en el año 1924, del que hasta el momento sólo se poseían noticias teóricas (25). En efecto, pese a haber conseguido agrupar en su día más de seis mil piezas junto a un valioso material iconográfico (26), la labor de recuperación acabó siendo una tarea ingente; aunque gratificante a la postre si se considera que el material hallado permitió efectuar una reconstrucción aproximada del desaparecido Museo (27). A tal efecto, fueron útiles tres referencias básicas. En primer término, la reconstrucción del sitio y los medios con los que el grupo de histólogos y anatomopatólogos (inmortalizados en grupo en una fotografía) trabajaron para erigir, ampliar y conservar el Museo. En segundo lugar, las preparaciones en yeso, primordialmente referidas a temas oncológicos y malformaciones congénitas, dibujos coloreados a la acuarela y varios ejemplos concernientes al método seguido en los protocolos de necropsia. Finalmente, la reunión de un curioso y sobresaliente fondo fotográfico sobre aneurismas vasculares y patología ósea. Esta Sala -recuerdo de un Museo dentro de otro- permite rememorar el pasado histórico médico local, abriéndose a una de las posibilidades más apasionantes de la museología médicas: la *practical medical history* (28).

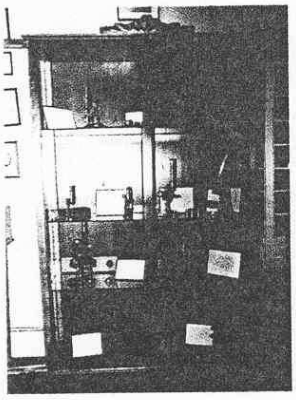
Interrumpiendo en cierto modo el seguimiento de una evolución instrumental o, si se prefiere, intercalando homenajes y recuerdos personales, la Sala de Actos del Museo, con cabida para cincuenta personas, rinde culto histórico a un centenar de objetos entrañables, que evocan la vida y obra de las figuras más relevantes de la historia de la medicina vernácula.

Se muestra en primer término la mesa de trabajo utilizada por Ferrán en sus investigaciones bacteriológicas, pioneras en dicha especialidad en nuestro país (29). A su lado se sitúan otros recuerdos del científico, entre los que llaman la atención sus atuendos de trabajo, agrupados en un ángulo de la Sala. Puede hallarse asimismo la máscara mortuoria de B. Robert (1842-1902), renovador de la enseñanza de la Patología Médica a finales del siglo XVIII (30) y, más tarde, alcalde de la ciudad de Barcelona.

Procurando respetar un orden cronológico, una parte de la pinacoteca del Museo perpetúa la imagen de algunos de los médicos relevantes de la época. Así, han de citarse un dibujo al carbón de M. A. Fargas (1858-1916), con vestimenta académica, pintado en la época en que, siguiendo los pasos de su antecesor S. de Rull i

Básicamente, se trata de un museo de influencia, entendiendo por influencia museológica la organización de objetos científicos de acuerdo con su uso y significado en la evolución de la ciencias médicas

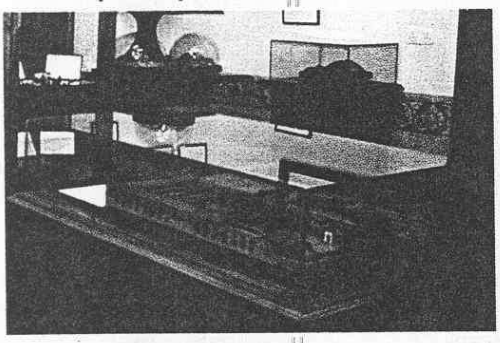




Una de las vitrinas donde se conserva la colección de microscopios de tambor, fabricados entre los años 1860 y 1890. En el recuadro, muestras sobre Anatomía Topográfica y Comparada.

EL MICROSCOPIO COMO PIEZA CAPITAL

El espacio dedicado a la morfología microscópica pretende reflejar el tránsito hacia la estequiología microscópica. Partiendo de los primeros hallazgos, las piezas se han organizado en tres grupos homogéneos: los aparatos empleados para preparar el material sometido a las pruebas micrográficas, el microscopio como pieza capital y las observaciones deducidas. El museo conserva el microscopio que Cardenal empleaba.



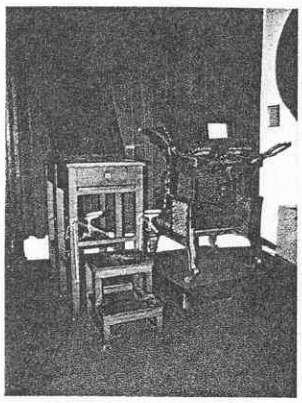
Artós (31), se erigió como maestro indiscutible de la Tocoginecología española (32); igualmente, un retrato de E. Pi i Molist (1824-1892), auténtico fundador de la Psiquiatría asistencial catalana (33) mediante aportaciones de textos y proyectos que marcaron una época (34). Un lugar propio ocupa el retrato al óleo de L. Comenge (1854-1916), higienista y padre absoluto de la historiografía médica vernácula (35). Finalmente, debe mencionarse por su especial relevancia la noble imagen de R. Turró (1854-1926), que rinde memoria a su indiscutible aportación en la introducción del método experimental (36) y a su legado en el dominio de la cultura científica (37).

Entre los maestros de la medicina local, cuya vida y obra se inscriben en el presente siglo, A. Pedro-Pons (1898-1971) se encuentra representado en un grabado que recuerda su relevante papel en la Universidad y en la sociedad barcelonesa de la postguerra y su experiencia científica en la renovación del ejercicio clínico, a partir de la década de los treinta, que trajo como resultado la formación de una escuela médica excepcional (38). Resta aún por citar en este grupo pictórico un retrato, firmado por Revello de Toro, de J. Puig Sureda (1880-1971), cirujano de escasa producción literaria, pero en cuya ajetreada vida fue capaz de mantener el prestigio quirúrgico de la escuela del Hospital de Santa Creu i Sant Pau. Pero, por razones obvias, es un óleo de J. Trueta (1897-1977), obra de L. Mosquera (1899-1987), el que preside una de las principales paredes de la estancia, dando cuenta así de la inmensa contribución de este científico a la cirugía de guerra y de sus extraordinarios hallazgos en el campo de la circulación intraósea y estequiología evolutiva.

La nómina de las representaciones plásticas sobre las figuras de la medicina local se completa con tres esculturas que representan el busto de H. Arruga (1886-1972), investigador profundo de la patología de la retina (39); la cabeza de P. Piulachs (1908-1976), cirujano barcelonés de renombre de la década de los cincuenta (40); y la de M. Corachán (1881-1942), cuya producción escrita fue certeramente revisada no hace mucho (41).

Entre las unidades museológicas pendientes de cita, deben resaltarse, por su singularidad y valor, un conjunto de ojos de porcelana representativos de enfermedades oculares que, con el fin de incrementar el material pedagógico para la enseñanza de la Oftalmología, fueron adquiridos por Virgili en 1764, es decir, en plena estructuración del Real Colegio de Cirugía de Barcelona (42); asimismo, un cauterio olivar y un basiotribo dentado, cronológicamente ubicables alrededor del 1820 y procedentes también del Real Colegio de Medicina de Barcelona; un optómetro, modelo Arago, utilizado por Ferrán antes de dedicarse a la bacteriología (43); una botella o tubo de Hitford original que J. Vaqué adquirió durante una de sus estancias en Alemania (44); unos colectores de sonido, fabricados alrededor del 1880 (45) y hallados entre los escasos enseres personales de Pi i Molist; un fórceps tipo Naegele perteneciente a Fargas; un prototipo de valva quirúrgica, ideado por F. Rusca (1869-1909); y, por último, un ergsímetro de Strohl que el Instituto de Biología Experimental de Barcelona adquirió en 1935 a instancias de A. Pi i Sunyer (1879-1965) (46).

En cuanto a los manuscritos y material iconográfico, se muestran diversas recetas expedidas por L. Barraquer i Roviralta (1855-1927), uno de los fundadores indiscutibles de la Neurología española (47); grabados del Hospital de Santa Creu; el telegrama emitido por E. Roux (1853-1933) anunciando la fecha de su única visita a Barcelona; tres cartas de S. Ramón y Cajal



Dos sillas singulares. La de la derecha, conocida como Silla Voltaire, se utilizó para las exploraciones tocoginecológicas. La de la izquierda, para las intervenciones de la zona uretral. Abajo, Barómetro modelo Shorts - Masson.

(1825-1934) fechadas en 1885, es decir, recién ganada la cátedra de Anatomía de la Facultad de Medicina de Valencia (48); etc...

INICIOS DE LA MEDICINA CIENTIFICA. Esta nueva Sala pretende reflejar el tránsito hacia la estequiología microscópica, esto es, el estudio de la intimidad orgánica, una vez agotado el campo de la observación macroscópica. Los objetos recuperados conducen directamente hacia la anatomopatología, aunque, curiosamente, sólo entre grandes dificultades se han podido conservar muestras histológicas. Así pues, aún sin descartar su existencia, no confirmada por datos museológicos (49), la disposición del fondo ordena los instrumentos empleados en las verificaciones o indagaciones en esta materia.

Partiendo de unos primeros hallazgos (50), las diversas piezas concertadas se han organizado en tres grupos homogéneos: los aparatos empleados para preparar el material sometido a las pruebas micrográficas, el microscopio como pieza capital y las observaciones deducidas.

Entre los objetos del primer grupo destaca un microtomo, fabricado entre los años 1865 y 1870, que no posee marca de fábrica, carece de tornillo micrométrico y en el que dispositivo para fijar las piezas orgánicas sometidas al corte está sostenido por cuatro columnas de madera (51). Asimismo, el Museo tiene la fortuna de conservar el microscopio que Cardenal empleó en sus incursiones anatomopatológicas (52) y que, según reza la inscripción grabada en el pie de este modelo de marca Zeiss, fue "regalado a la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña por el Dr. Cardenal (fundador, 1871-1978)". Son de mencionar también un capilar artificial de Malassez (53), un mezclador de Potain, un porta objetos, cámaras húmedas, entre otros aparatos.

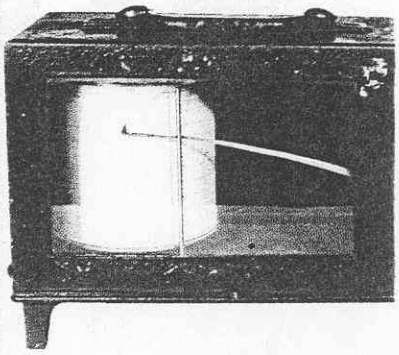
Dada la falta de tradición micrográfica local, la exposición de microscropios -centro de los nuevos y grandes hallazgos de la segunda mitad del ochocientos (54)- comienza a partir de los modelos acromáticos (55), es decir, cuando, una vez perfeccionados los equipos ópticos, se alcanzó plena nitidez en las imágenes sometidas a observación (56). Un total de diecisiete microscopios ilustran las mejoras técnicas que se sucedieron desde 1850 hasta 1950. Así puede recorrerse el histórico camino que media entre un modelo Beck, fabricado durante la primera década considerada (57), hasta el microscopio Wild con el que Farreras y su escuela cimentaron los fundamentos de la hematología en el ámbito hispánico (58).

En este lapso, heurísticamente dominado por el incremento sucesivo de los aumentos ópticos, hallamos un modelo de tambor vacío del 1860, situado al lado de un binocular de Baker, aparecido diez años después; tres modelos Nachet, dos Zeiss, uno Leitz, uno Grenchuck, etc.... En definitiva, con esta muestra el visitante puede hacerse una idea de la capacidad instrumental que permitió precisar la microestequiología normal y patológica.

En lo tocante a las observaciones llevadas a término en los laboratorios vernáculos, se agrupan, cuidadosamente seleccionadas, los estudios anteriormente aludidos de Barraquer y de Cardenal. Hitos que preceden, tras una reproducción del material elaborado por Ramon y Cajal en sus cinco años de estancia en Barcelona, a un panel de negativos en negro sobre procesos anatomopatológicos desarrollados en la cátedra de Ferrer y Cajigal (59), incontestable vestigio iconográfico, que revela una notable actividad.

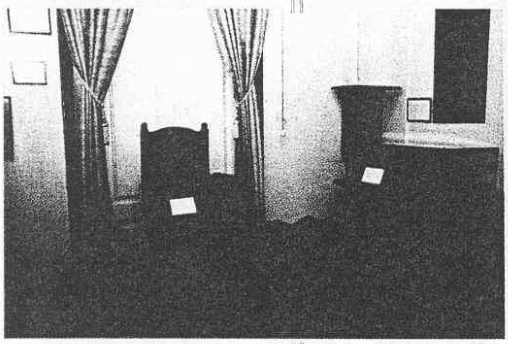
Deben citarse a continuación una lámpara de iluminación Zeiss que, aunque procede de la cercana década de los veinte, resulta singular por su estructura vertical y el juego de lentes de color; también, una máquina Kodak empleada por Ferrán en sus ensayos microfotográficos; y

Más de tres mil piezas se conservan en el Museo, lo que facilita el seguimiento de los grandes avances biológicos y explican las corrientes de entrada hacia la historiografía médica catalana



Primeros instrumentos empleados para obtener fotografías científicas. Abajo, preparación sobre técnicas para efectuar una cesárea e instrumental ginecológico empleado a finales del siglo XIX.

EN RECUERDO DE RAMON Y CAJAL
Una parte de la sala dedicada a la morfología microscópica recoge en un espacio vertical la herencia dejada en Barcelona por Ramón y Cajal tras abandonar su cátedra de Histología y trasladarse a Madrid en 1892. Este rincón de la sala pretende recordar la casa Barcelonesa donde consumó sus descubrimientos sobre la individualidad de la célula nerviosa.



un ejemplar del libro compartido con I. Pauli, *La instantaneidad en fotografía*, editado en el año 1879. Finalmente, dejando constancia de la herencia dejada en Barcelona por Ramón y Cajal tras abandonar su cátedra de Histología y trasladarse a Madrid en 1892, se ha destinado un rincón de la Sala para recordar la casa barcelonesa donde consumó sus descubrimientos sobre la individualidad de la célula nerviosa, una carta dirigida a Ferrán (60) y un retrato del gran aragonés con su firma autógrafa.

RECUERDO DE LOS PIONEROS. Los estudios histológicos locales se circunscribieron a una verificación sistemática sobre las particularidades orgánicas a nivel celular pero sin plantear la génesis de la célula y, menos aún, las particularidades funcionales abiertas por el concepto de sinapsis. Científicamente, sólo la escuela de Pi i Sunyer afrontó, siguiendo los principios de la medicina experimental, una Fisiología francamente dirigida hacia resoluciones bioquímicas. Teniendo en cuenta lo anterior, el contenido de este recinto debe entenderse como reflejo del asentaminto a nivel local de los conceptos embriológicos.

Con este propósito, la sala reproduce, en lo que a microscopios se refiere, la evolución técnica de los microtomos durante la primera mitad del presente siglo (61). Nueve modelos dan razón de los avances heurísticos producidos. Por orden cronológico aparece en primer lugar el primitivo modelo Rutheford, enormemente eficaz para precisar el corte, especialmente en la preparación de tejidos blandos. Igual que el de caracol tipo Were que, basado en la precisión micrométrica, exigía una cierta experiencia para lograr un resultado correcto. Frente a éste, los microscopios de congelación facilitaron la tarea al permitir que el endurecimiento de la pieza garantizase, al máximo, el grosor del corte; para ilustrarlo se ponen a la vista, sucesivamente, los modelos de congelación Reichert y el de Lentz, destacando el sistema basado en el deslizamiento de las cuchillas sobre la superficie de corte.

La falta de continuidad en la línea morfológica se revela en unas piezas de cera sobre el proceso de la fecundación y en otras preparaciones microscópicas seriadas sobre el origen embriológico del gran simpático (62), que siguen los estudios del Padre Pujiula (63), fiel continuador de las tesis propuestas por Ramón y Cajal (64) respecto a la génesis de los nervios, morfología de la estructura neuronal, origen de la neuroglia, terminaciones nerviosas sensoriales, etc.

El resto de la exposición correspondiente al área retrocede hasta épocas anteriores, cuando los estudios en el ámbito universitario versaban sobre problemas embriológicos y teratológicos. Obligados por las escasas existencias recuperadas (65), se preserva un conjunto de preparaciones en yeso entre las que deben resaltarse una uromelia del pie izquierdo (66), una didactilia del mismo lado, etc...; todas ellas producto de hallazgos clínicos accidentales más que de programas de búsqueda dirigidos hacia una encuesta patológica concreta.

Respondiendo a las reacciones de algunos científicos ante este estado de cosas, se ha procurado rememorar la obra de algunos pioneros que en su día procuraron, a base de grandes esfuerzos, aplicar las más modernas técnicas científicos. Son el recuerdo de P. Castelló y Ginestá (1771-1884); una silla de partos construída a mediados del siglo XIX; diversas preparaciones en yeso, entre las que destaca una espina bífida obra del escultor Nobas (67), y algunos instrumentos.

Por último, llaman la atención un grupo de moldes de yeso seriados que explican la mecá-

Espacio que recuerda la estancia de *Ramón y Cajal* en Barcelona. Esta sala da acceso a otra que muestra la tarea embriológica llevada a cabo por los médicos catalanes. Abajo, una silla de partos.

nica del parto, concretando sus cuatro tiempos esenciales, demostrando los efectos de una mala técnica cesárea (68), revelando los efectos de la eclamsia en un feto de cinco meses (69) etc...; además de una selección de los instrumentos quirúrgicos empleados por Fargas en su ejercicio privado (70).

HISTORIA DE UNA ESCALERA. La escalera de acceso a la segunda planta sólo admite un tipo de exposición vertical beneficiada por la espléndida textura del mármol de Carrara, tallado en láminas que se combinan con unas líneas de mosaicos verdosos (71). Excepto cuatro exposiciones dispuestas aprovechando los rellanos, el resto acoge un diverso y valioso fondo de material iconográfico que el visitante deberá considerar por partes.

La primera pieza corresponde a una Balanza con un pie de hierro, también forjado en pleno estilo modernista, que Fargas hizo construir para pesar a los recién nacidos en la misma sala de partos. La segunda es un instrumento óptico de estereoscopia que sobre la década de los veinte se empleó para ver en relieve las preparaciones microscópicas (72). Luego vienen dos esculturas, en mármol y bronce, que rinden honor a un par de personajes de la Medicina catalana. El busto de mármol es un retrato, esculpido por E. Casanovas (1882-1948) (73), de E. Perarnau (1879-1957), un olvidado pionero de la Urología ibérica. Asimismo, la cabeza de bronce, obra de Vallmitjana, reproduce la efigie de J. Trias (1887-1964), destacado cirujano que tuvo un papel relevante en la reforma educativa llevada a cabo en el año 1931, a través de la primera Universidad Autónoma de Barcelona.

El material iconográfico distingue las temáticas científicas de las conmemorativas. Es decir, las imágenes que plasman o ilustran una situación médica referente a actos sociales, reuniones de sociedades médicas, carteles sanitarios, fotografías de Congresos sobre una especialidad determinada, etc.

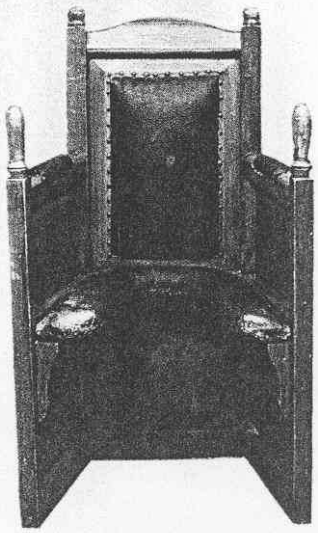
Entre la iconografía científica subrayaremos el título de Director del Laboratorio Microbiológico, que a favor de Ferrán fue expedido el 16 de enero del 1887. Después del primer rellano de la escalera una fotografía reproduce una de las primeras anestesias practicadas en los centros quirúrgicos barceloneses. Tres fotografías sobre las actividades del ya citado Hospital de Niños Pobres perpetúan, respectivamente, una exploración clínica en el Dispensario del Nosocomio y dos intervenciones quirúrgicas efectuadas alrededor del 1892, o sea, poco después de inaugurada esta institución privada. Finalmente, un grupo de fotografías, originales de C. Comas (1879- ?), uno de los pioneros de la Radiología en Cataluña y en la Península ibérica (74), ofrecen varios aspectos de la Lepra tuberculosa en varios enfermos.

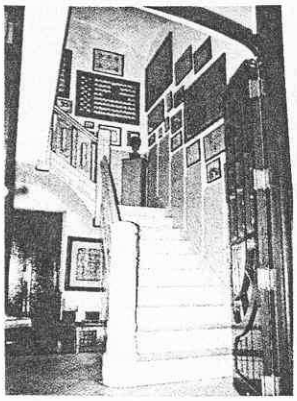
Un amplio rellano remata la primera parte de la escalera en cuestión, ocupado por un par de vitrinas horizontales, conservando un material que adelanta el contenido de las siguientes salas. La primera, subiendo por la escalera situada en el lado izquierdo, guarda unos objetos sanitarios del desaparecido centro quirúrgico fundado por Rusca en el año 1902 (75).

Una de las partes de la Sala, entrando a mano izquierda, está enteramente dedicada a la Sangría, debido a que museológicamente permite acercar unos instrumentos y objetos, los cuales, pese a su carácter marcadamente terapéutico, dan fe de unas actividades clínicas en la misma cabecera del enfermo, una novedad que en el momento de organizar el Museo se tuvo especialmente en cuenta.

El primer conjunto de objetos e instrumentos extiende los elementos pertenecientes a la denominada Sangría de brazo. Entre éstos destaca

Gracias a un gran esfuerzo investigador fue posible localizar un contingente de objetos médicos y preparaciones olvidadas que pertenecieron al antiguo Museo de Anatomía Patológica

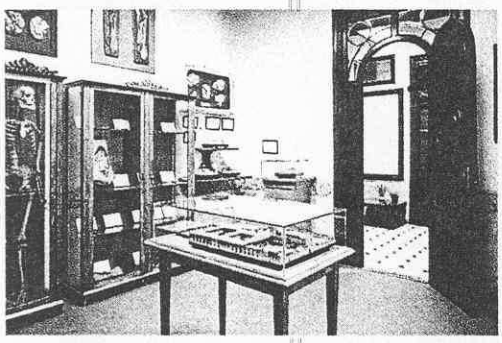




A lo largo de la escalera de acceso a la segunda planta pueden contemplarse fotografías de distintos actos conmemorativos, reuniones de sociedades médicas o carteles. Abajo, sala destinada a la Anatomía Topográfica.

ALGO MAS QUE UNA ESCALERA

La escalera admite un tipo de exposición vertical beneficiada por la espléndida textura del mármol de Carrara, tallado en láminas que se combinan con unas líneas de mosaicos verdosos. Excepto cuatro exposiciones dispuestas aprovechando los rellanos, el resto acoge un diverso y valioso fondo de material iconográfico donde destaca, por ejemplo, una fotografía de las primeras anestesias practicadas en los centros quirúrgicos barceloneses.



una preparación en yeso, labrada a mediados del ochocientos, indicando los vasos que podían sangrarse. Al lado vemos un par de palanganas: una de metal esmaltado, comúnmente conocida como riñonera, y, la otra, de loza del siglo XVIII proveniente de un antiguo Hospital mahonés. Por último, un juego de bisturís y lancetas completa el modesto arsenal quirúrgico que se empleaba, de acuerdo con los principios galénicos, para restituir el equilibrio humoral (76).

Una vitrina entera agrupa diversos juegos de Ventosas, instrumentos antaño empleados para efectuar sangrías localizadas. Sin asumir una distribución específica, puesto que todos los juegos fueron aplicados a partir de la segunda mitad del ochocientos, hay dos modelos de Ventosas secas basadas en el sistema de Blatin y cinco conjuntos de las llamadas Ventosas de bomba siguiendo la heurística propuesta por Charriére. Además de cuatro escarificadores también tipo Charriére y de un quinto fabricado por Colin; junto a un artefacto de Hauterloup, más conocido como un ingenio de Sangría artificial que principalmente se usó en enfermedades oftalmológicas localizadas en la zona orbital (77). Finalmente, una preparación en yeso reconstruye la clásica colocación de sanguijuelas (78).

El recinto propone con un especial énfasis, y en la medida de las posibilidades existentes, los primeros vestigios clínicos que originaron la Semiología física. En efecto, revisado un grupo de retratos sobre maestros de la Medicina catalana, y vista una preparación en yeso detallando los signos que podían obtenerse a través de la inspección, decíamos que se trata de una pieza realizada por un tal R. Viñas en el año 1911, que muestra los efectos de una retracción del hemitórax derecho. En suma, la Sala, cobra volumen a través de un espacio hospitalario a escala natural constituido por una cama de madera en la que yace un paciente y los accesorios pertinentes; el lecho es una réplica y el conjunto sanitario se utilizó en la segunda mitad del ochocientos.

EL PAPEL DEL ESTETOSCOPIO. Naturalmente, el Estetoscopio acapara una buena parte de la exposición (79). Sobre la base de dieciséis estetoscopios rígidos y ocho flexibles o fonendoscopios, con independencia de las correspondientes piezas auxiliares, esta vitrina conserva los modelos empleados a partir de la primera mitad del ochocientos. Es decir, la colección se ordena acudiendo a las distintas versiones pensadas para conseguir una auscultación torácica lo más clara y nítida posible. Las notables diferencias de longitud, el material empleado, desde maderas nobles hasta metal, sin excluir recursos tales como una campana y una superficie de auscultación de marfil, testifican las modificaciones técnicas rescatadas hasta la aparición de los prototipos flexibles, que de la mano de M. Boudet vieron la luz alrededor del 1880. Entre los fonendoscopios, el visitante reconocerá aquellos modelos biauriculares con cápsulas de pabellones lisos, sistemas para la captación de sonidos, soluciones para adaptar la membrana, combinación del Plexímetro con la cápsula cerrada, etc. (80); reducida a unos principios de solución cronológica la vitrina es una muy completa exposición sobre el particular.

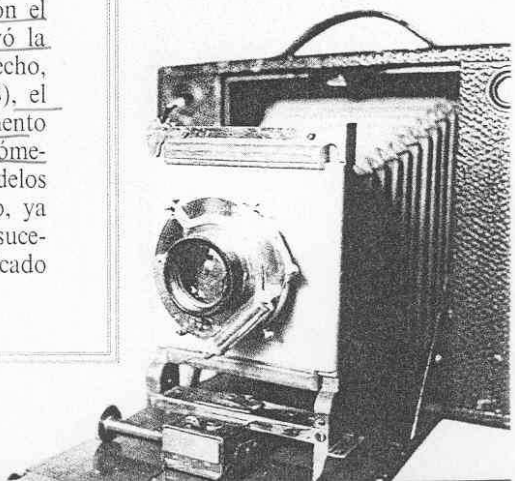
Asentada la importancia de la Auscultación, las restantes series instrumentales conducen hasta los procedimientos que permitieron localizar y observar directamente las lesiones morbosas, intercalando la Termometría. Exactamente, la obtención de unas gráficas de temperatura con las cuales se logró la representación de un fenómeno patológico (81) hasta entonces impreciso. En

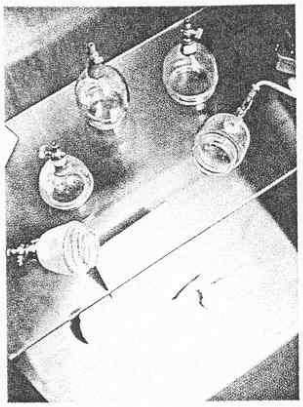
En el primer rellano de la escalera puede apreciarse una balanza con pie de hierro que Fargas hizo construir para pesar a los recién nacidos.
Abajo, cámara Kodak con la que Ferrán llevó a cabo su primera labor microfotográfica.

Una parte de la pinacoteca perpetúa la imagen de algunos de los médicos más relevantes de la época. Estos retratos rinden memoria a las aportaciones de estos maestros en los distintos campos de la medicina

medio del conjunto de termómetros exhibidos, o sea el objeto que facilita el trazo de un síndrome clínico, hallamos uno con un sistema de reloj y tres estuches de la desaparecida fábrica Güell, que abasteció el mercado médico local hasta finales de la década de los treinta.
En lo concerniente a la identificación lesiva directa, la misma vitrina contiene modelos de martillos de reflejos. Desde el de Déjerine hasta el diseñado por Romberg. Sucintamente, un medio para provocar la distensión de las fibras musculares de unas zonas denominadas áreas de provocación, fenómeno que convenientemente dilucidado constituyó uno de los cimientos de la Semiología neurológica. Más directo resulta el recordatorio del instrumental referente a la Otorrinolaringología que viene a continuación. El Espejo Frontal, en principio el medio más idóneo para la iluminación indirecta, históricamente acerca las exploraciones en la zona faríngea. Al lado de los espéculos auriculares una colección de depresores linguales, desde el modelo de Rodríguez Vargas hasta los derivados del prototipo Escat, retroceden ante unos espejillos laríngeos de diverso tamaño; puerta de entrada indiscutible en la etapa que define los comienzos de la exploración de las vías respiratorias altas.
En el capítulo ginecológico ha sido factible reunir los primeros instrumentos que permitieron una exploración del Aparato Genital femenino. De entrada, señalamos un Espéculo de Récamier con el embudo de Beivin (82). Heurísticamente, e incluso desde una vertiente cronológica, identificamos asimismo una nutrida representación de los modelos ideados por R. Ferguson alrededor del año 1835 (83). Es decir, unos ingenios iniciales a base de latón pavonado con una superficie reflectante interior, así como también los construídos con otros materiales, como vidrio o porcelana.
Apuntando la presencia de una luz con llama de petróleo sobre unos cristales azules de aumento, que hasta mediados del ochocientos empleóse como procedimiento de iluminación indirecta (84), advertiremos la colocación de uno de los primeros optómetros de Javal (85), que en Oftalmología supuso la objetivación de los fenómenos astigmáticos; unas fotografías de diversos grupos de enfermos, cerca de unos impresos para fijar el orden de las historias clínicas, preparan el último espacio de esta Sala de Patología General.

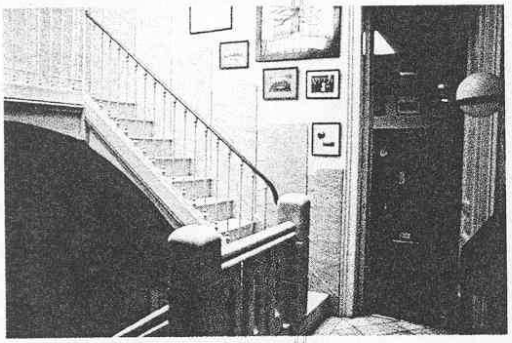
SALA DE PATOLOGIA GENERAL. Escuetamente, tanto desde un punto de vista cronológico como heurístico, abarca el apartado de la Esfigmomanometría. O sea, los estudios que consiguieron determinar la presión del pulso. Un evento médico que semiológicamente significó trasladar al plano clínico las experiencias fisiológicas referentes al comportamiento mecánico de la sangre en los vasos, y, de paso, las posibles consecuencias que en principio podía reportar en las rupturas sanguíneas. Los instrumentos que concretan esta parte de la exposición comprenden los comienzos de la Esfigmomanometría clínica. La evolución instrumental se inicia con el Esfigmomanómetro de Herrison (86), basado exclusivamente en el impulso arterial sobre una columna graduada de mercurio que transmitía el movimiento vascular a través de una membrana. Luego viene a colación el aparato de Von Basch (87), que sustituyó la membrana por una pelota de goma. De hecho, según justifica P. Potain (1825-1901) (88), el mecanismo sobre el que apoyó su instrumento original, cambiando la pelota por un Manómetro mecánico, uno de cuyos primitivos modelos precisamente recoge la vitrina. Por último, ya comprobado un mecanismo correcto, se suceden los aparatos que a expensas del fabricado





Conjunto de ventosas, basadas en el método de aspiración. En la fotografía del recuadro puede apreciarse la belleza de la escalera de mármol de Carrara, tallado en láminas que se combinan con líneas de mosaicos verdosos.

PRIMEROS VESTIGIOS. Una de las partes de la sala está enteramente dedicada a la Sangría. Una vitrina entera agrupa diversos juegos de ventosas, instrumentos empleados antaño para efectuar sangrías localizadas. Hay modelos de ventosas secas basadas en el sistema de Blatin y cinco conjuntos de las llamadas ventosas de bomba siguiendo la heurística propuesta por Charriére.



por la casa Boulitte, ya entrada la actual centuria, mantuvieron una vigencia hasta mediada la misma (89).

SEMIOLOGIA CLINICA. Esta nueva Sala agrupa un número de piezas que pueden ser escindidas en tres grandes divisiones. La primera proporciona un resumen de la Medicina privada a nivel domiciliario. La segunda, en la que incluiremos la colección de una cuarentena de jeringas respetando un desarrollo heurístico con sus distintas aplicaciones prácticas, prosigue con unos esbozos sobre elementos para la exploración clínica y algunas representaciones de enfermedades a nivel general o por planos.

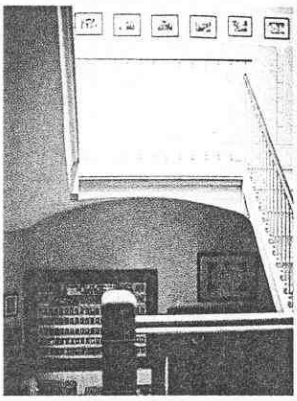
El tercer conjunto de pertrechos de esta octava sala define y concreta la culminación de la Semiología clínica en el ámbito vernáculo. Emplazando un par de aparatos de Rayos X, una colección de placas radiológicas en negativo, una evocación sobre los pioneros de la Radiología barcelonesa, y, por extensión, española en términos generales; de una forma independiente aunque respetando la unidad que conforman.

Los aparatos de Rayos X citados acercan los orígenes de la exploración radiológica en el Principado. En primer lugar, se avanza un Aparato de Rx modelo Raycourt que, fabricado en el año 1912 e inspirado en los modelos L. Drault et Rault-Lapointe, ocupa muy poco espacio en comparación con los tipos propios de la época gracias a que el transformador, el motor y el conmutador, reducidos a un simple reostato de regulación de la conmutatriz, permanecían encerrados en un mueble protector. Además, la casa Raycourt integró una mesa giratoria de mando adosada al mismo aparato, empero, que salvo en los centros franceses durante la misma década de los veinte ya fue descartada (90). El segundo modelo es un Aparato Portátil de Rayos X Sánchez y Alta Frecuencia fabricado en la década del 1910. Es un generador caracterizado, reza el prospecto (91), por una perfecta resonancia entre generador y circuito de descarga. El aparato es entrañable, arquelógico expresándolo en términos figurativos, pero dejó de usarse a causa del foco irregular que proyectaba y del enorme calor que desprendía.

La presencia radiológica queda envuelta por un número de radiografías correspondiente al primer tercio de la actual centuria Finalmente, incluyendo un par de modelos de tubos de Coolidge, también se vierte un recuerdo al gabinete radiológico que Comas y Prió fundaron en Barcelona a comienzos de siglo.

En una pequeña antesala, y como preludio de la evolución de las técnicas fisiológicas, vemos media docena de figuras, construidas en alambre y cordones, que sirvieron para orientar la localización de los puntos nerviosos de diferentes animales pertenecientes al género de los moluscos, equinodermos, batracios, etc. Originariamente fueron consultadas en el destruido Laboratorio de la escuela universitaria (92) de Pi i Sunyer; en relación con las investigaciones llevadas a cabo sobre la unidad funcional de la neurona.

En la primera Sala, dedicada al nacimiento de la Fisiología experimental en Cataluña, mucho más reducida que la segunda, se parte de los conocimientos fisiológicos vigentes antes de los inicios de la citada escuela. Para ello se han elegido dos textos: el redactado por J. Coll i Feliu (1845-1915), que se empleó hasta mediado el ochocientos (93), y el de E. Magaz (1822-1902) que figuró en los programas médicos locales hasta los inicios del siglo actual (94); ambos acompañados por algunos apuntes de alumnos anónimos que acudieron a estos cursos.



Excepto cuatro exposiciones aprovechando los rellanos, el resto de la escalera acoge un valioso fondo de material iconográfico. A la derecha, alambique de cobre fabricado artesanalmente a principios del siglo XIX.

Respecto a la evolución técnica de la Bacteriología, una amplia vitrina incluye un vasto repertorio de instrumental fisiológico

A continuación se muestran los instrumentos con los que la citada escuela cimentó la labor experimental. En la primera vitrina, entrando a la izquierda, al lado de unos restos de referencias bibliográficas que invitan a deducir un considerable fondo de libros especializados en la materia, descansa una Balanza de pesos normal sobre un pie de mármol, un Inspirómetro simple parejo a un prototipo basado en el de Rotemeyer (95) y un Barómetro original de la casa Richard. En medio de material fungible se encuentran unas Probetas sin tapón, unas Pipetas graduadas, unos Matraces aforados y embudos de rama corta, además de la reconstrucción, con material fungible originario, de un Alambique basado en la destilación con arrastre de vapor (96).

En la segunda vitrina se exponen varios accesorios que refrendan la práctica de esta Ciencia Médica básica. Merecen mención una botella, de Leyden o de Grenet, empleada como fuente de alimentación eléctrica antes del ejercicio universitario de Pi i Sunyer (97), los clásicos mecheros Bunsen de alcohol o gas, un Manómetro portátil modelo Spengler y un prototipo de registro gráfico aprovechando el mecanismo compensador ideado por E. Marey (1830-1904); acudiendo al testimonio de Baunis (98).

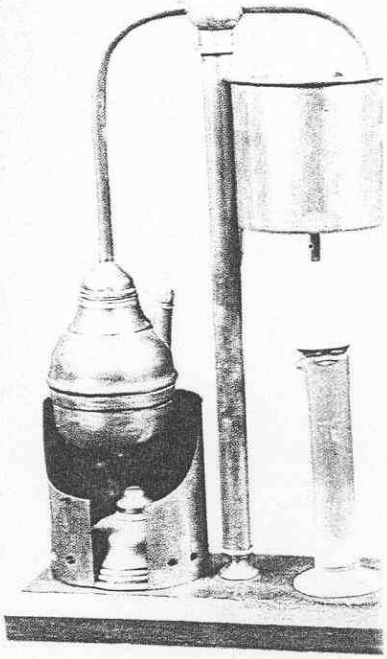
En la tercera y última vitrina, un tipo de Balanza de torsión, entre otras, de la firma alemana Wage, indica la exactitud mensurativa que proporcionaba la tensión de un hilo de cobre al girar en un sentido horizontal (99).

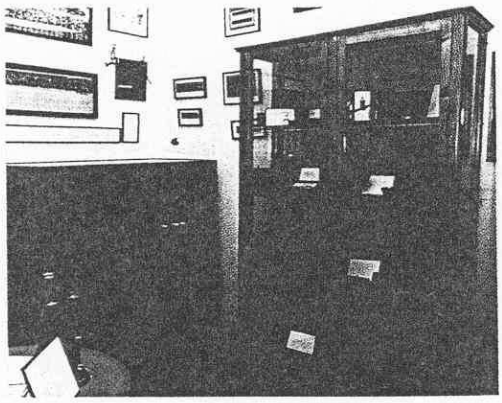
Otra pequeña vitrina horizontal evoca los contactos de la escuela de Pi i Sunyer a través de unas medallas acuñadas a propósito de Congresos Internacionales de Fisiología celebrados entre los años 1911 y 1932. Sin olvidar un aparato electromagnético de Gaiffe que en la práctica corriente se prescribió, por supuesto sin resultado alguno, en los accidentes anestésicos (100); parecen evidentes los nexos entre la experimentación y unas pristinas aplicaciones clínicas.

BASES CIENTIFICAS. La segunda Sala destinada a la Fisiología contiene los instrumentos inventados para abordar los tres grandes conceptos o problemas que históricamente constituyen las bases científicas de la Medicina contemporánea: la profundización en los fenómenos de la excitabilidad y la contractibilidad, el trazado gráfico de las constantes vitales y la aplicación de los saberes químicos para determinar las leyes biológicas; esta triada asimismo encabeza otros aparatos puntuales en las tareas de los laboratorios experimentales.

Respecto a los fenómenos de la excitabilidad y de la contractibilidad (101), anteponiendo su planteamiento en la Fisiología del Sistema Muscular, y de un modo especial en la localización de las enfermedades del Sistema Nervioso Periférico, en conjunto, se han tenido en cuenta los instrumentos vigentes en las postrimerías del ochocientos. El visitante podrá trabar contacto directo con los modelos de Ruhmkorff, Duchenne, Siemens Halske, Morin, Du Boys-Reymond y Tripier; todos dentro del grupo de generadores de electricidad inductiva.

El Quimógrafo resume y completa el logro que supuso el trazado gráfico de las constantes vitales (102). Porque, consultando los escritos correspondientes al tema museológico tratado, aparentemente, la instrumentación se diversifica. En efecto, en el libro de Magaz tomado como muestra (103), por ejemplo, heurísticamente destacan los sistemas de K. Ludwig (1816-1895) y el de Marey. Aunque, el primer procedimiento basado en un Manómetro de mercurio conectado con una arteria y un flotador de marfil (en nuestro Museo el instrumento viene adaptado a un Manómetro sincrónico de cuerda). Se trata de un prototipo muy valioso que, conforme el cotejo efectuado con Beaunis (104), fue construido en las postrimerías de la década de





Junto a diversos aparatos sobre Fisiología Experimental, al fondo de la sala puede apreciarse el electrocardiógrafo de *Boulitte*. A la izquierda, una habitación reproduce la asistencia técnica en los hospitales a finales del XIX.

HISTORIA DEL ESTETOSCOPIO

La colección de Estetoscopios se ordena acudiendo a las distintas versiones pensadas para conseguir una auscultación torácica lo más nítida posible. Las notables diferencias de longitud, el material empleado y recursos tales como una

campana y una superficie de auscultación de marfil, testifican las modificaciones técnicas rescatas hasta la aparición de los prototipos flexibles, que de la mano de Boudet vieron la luz alrededor de 1880.

los ochenta. Los otros dos Quimógrafos calcan los modelos de Marey bajo una disposición vertical. Cronológicamente, la fecha de fabricación se corresponde con los años 1910 y 1920. El Quimógrafo introducido en los años diez está regulado por un mecanismo de relojería; el fabricado en la década siguiente contaba ya con una fuente de alimentación eléctrica.

La instauración del determinismo en el dominio fisiológico se representa a través de la polarimetría y de la colorimetría. Es decir, respectivamente, calcular la rotación del plano de polarización de una radiación polarizada al atravesar un medio ópticamente activo y mensurar la absorción de radiación por una muestra en la región visible del espectro. En el primer supuesto se ha ponderado la importancia instrumental que en su día mantuvieron los polarímetros de Laurent (105), y, en el segundo, ha sido elegido un Colorímetro de J. S. Haldanne (1860-1936) utilizado al filo de la actual centuria (106).

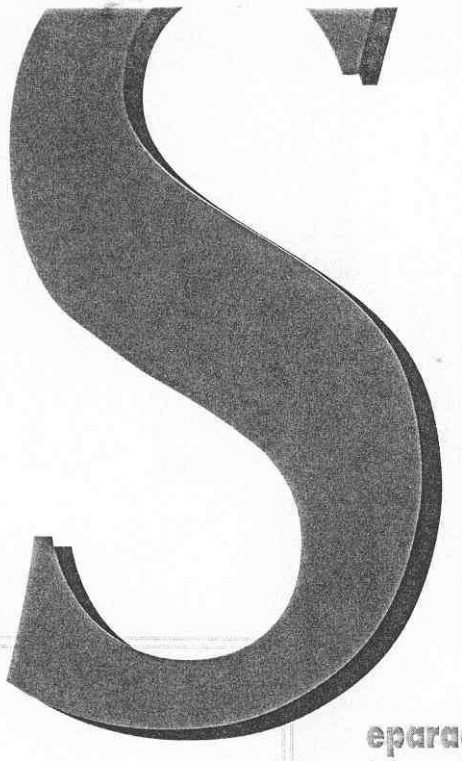
Quedan materializados en un rincón los inicios de la Fisiología del Sistema Cardiocirculatorio. En lo que se refiere a la exploración del pulso arterial vemos dos modelos sobre la base heurística que en su día -según Beaunis (107)- idearon Béhier y Longuet (108). El primero corresponde al Esfigmógrafo ideado por Marey (109), y el segundo es la versión inglesa propuesta por Dudgeon que pronto invadió el mercado en los prolegómenos de la década de los ochenta; adaptados a la exploración clínica en la práctica experimental sirvieron para detectar los efectos que ciertas drogas ejercían sobre el trazado del pulso.

El espacio perteneciente a la electrocardiología cuenta con un Polígrafo basado en el modelo de Marey y Meurisse -otra vez consultando Beaunis (110)- que preceptivamente introduce la presencia de los electrocardiogramas. Esta nueva muestra técnica reclama dos anotaciones. Una, el valor de la pieza por sí misma; y, la otra, su alcance en la historiografía médica local. Afortunadamente, en lo que concierne a este modelo de Electrocardiógrafo de Boulitte, puesto que así era conocido, se conserva el prospecto original (111). Gracias a este prospecto, sabemos que se trataba de un Galvanómetro de cuerda constituido por un poderoso electroimán cuyos polos estaban disociados de manera que podían concentrar el flujo magnético en un estrecho entre-hierro. En éste permanecía colocado un hilo de vidrio dorado o cuerda cuyas extremidades quedaban unidas a los electrodos puestos en contacto con el sujeto. Al amparo de este primario y curioso aparato, podríamos reproducir las actividades experimentales que la escuela de Pi i Sunyer emprendió en este campo de investigación (112).

La asimilación de la Bacteriología a nivel local cuenta con dos salas y la reproducción de un Laboratorio a escala natural provisto de los instrumentos que se emplearon al hilo de la actual centuria. La primera de las salas reúne la documentación e instrumentos utilizados hasta las primeras vacunaciones contra el Cólera efectuadas en el mundo el año 1885, y la segunda recurre a la evolución técnica de la Bacteriología mediando sus aparatos básicos.

CARTAS DE PASTEUR. Históricamente, sobresalen las tres cartas autógrafas que L. Pasteur (1822-1895) escribió a Ferrán, fechadas, respectivamente, en el mes de junio del 1984 (113), en el mes de mayo del 1985 (114) y en el mes de junio del mismo año (115). De una forma global, procede aclarar que supusieron una toma de contacto de Ferrán con un maestro indiscutible. También está expuesto el borrador de la carta que Ferrán remitió a R. Koch (1843-

Distintos modelos de estetoscopios que muestran la evolución de este aparato a partir del prototipo de *Laennec*. Abajo, microscopio de tambor fabricado en 1860.



Separados del itinerario destinado a los visitantes se han reunido los Archivos que en su día pertenecieron a figuras destacadas de la Medicina catalana

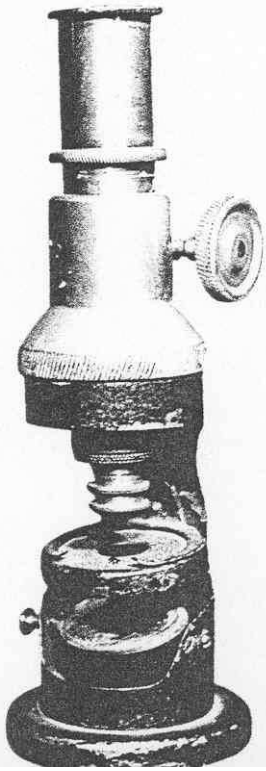
1910) en el mismo mes de mayo del ochenta y cinco (116), la cual no obtuvo respuesta. Falta añadir un grupo de seis microfotografías, efectuadas por Ferrán (117) en 1886 en las que por primera vez, y de una forma seriada, se microfotografió la morfología del Vibrión colérico. Este espacio pone sobre la palestra, con pruebas de primera mano, el momento exacto en el que la Bacteriología tomó carta de ciudadanía en el panorama ibérico del ochocientos.

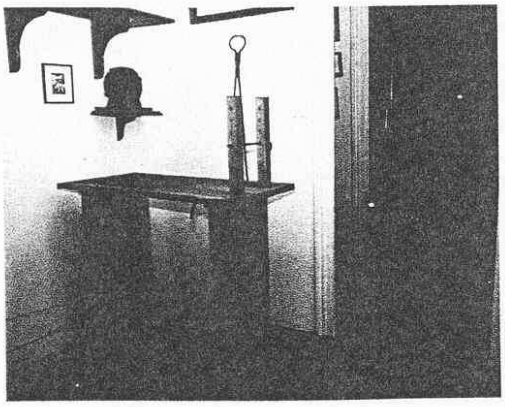
Paralelamente, la indiscutible obra de Ferrán se completa con una iconografía sobre su viaje a Marsella, en 1884, para trabar contacto directo con la epidemia de Cólera que asolaba dicha ciudad. Asimismo, se valora una elaborada selección de la correspondencia cruzada con el alcalde de Barcelona, alrededor de las indicadas fechas, a fin de concretar su nombramiento como director del Laboratorio Microbiológico Municipal (118). Finalmente hallaremos unas cuarenta cartas seleccionadas del Arxiu Ferrán y escritas por fundadores de la Bacteriología contemporánea.

La primera vitrina vertical, siempre siguiendo el orden de entrada por la izquierda, agrupa varias piezas de material fungible bacteriológico empleado en los inicios de la especialidad en Cataluña. Restos del consignado en una lista de puño y letra del propio Ferrán, dando constancia de los pertrechos que necesitaba el Laboratorio Microbiológico de Barcelona, además de otros que se reclamaron en diversos centros fundados a continuación. A título de ejemplo, reconoceremos unos matraces de fondo redondo, otros de tipo Erlenmeyer, algunos de tres bocas aplicados para la desecación, cápsulas de Petry y las entonces revolucionarias botellas ideadas por Roux y S. Kitasato (1852-1931) que constituyen un conjunto homogéneo muy representativo y dan cuenta de la importancia de unas manipulaciones previas, entonces vitales, dada la limitación existente en los aumentos micrográficos.

Otra parte sustanciosa de las salas está reservada a documentos, iconografía de primera mano y objetos relacionados directamente con la campaña de vacunación anticolérica que Ferrán, en el año 1885, emprendió en tierras valencianas. En una misma dirección aparecen las publicaciones de Ferrán sobre el tema: El microbio del cólera, su morfogenia, publicado en Barcelona en 1885, la Etiología y profilaxis de esta enfermedad que vio la luz en la misma ciudad el año siguiente, etc.

EVOLUCION DE LA BACTERIOLOGIA. La evolución técnica de la Bacteriología está en una amplia vitrina que incluye un vasto repertorio de instrumental fisiológico. Continuando las relaciones técnicas y científicas existentes entre ambas identificaremos, entre otros, los siguientes aparatos: juegos de centrifugadoras desde la accionada manualmente hasta el primer modelo eléctrico, un Hemoglobinómetro Hellige, un Microespectroscopio Richet, un Manómetro Beclère, un Vacuómetro, un Colorímetro fotoeléctrico, etc.; últimos vestigios de unas relaciones que culminaron con el desarrollo heurístico de ambas materias, la Bacteriología encaminada a obtener unos beneficios etiopatólogicos, y, por su parte, la Fisiología transformándose en un complejo campo bioquímico. En la segunda Sala destinada a las técnicas bacteriológicas, la última a la que tiene acceso el visitante, se resumen los instrumentos empleados para la esterilización. En pocas palabras, los dos grandes apartados instrumentales que otorgaron rango experimental a la Bacteriología; puesto que en lo referente a las preceptivas manipulaciones con material fungible, tipos de cultivo, siembras, etc., se ha recurrido a una sugerente colección iconográfica situada en la dé-

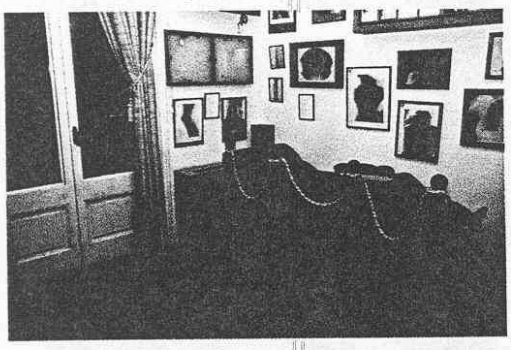




La mesa que aparece al fondo anuncia la práctica de vivisecciones a finales del siglo XIX. A la izquierda, una de las salas destinadas a la Patología Médica en la que puede observarse una silla de exploración.

APARATOS DE RAYOS X

El Aparato de Rayos X modelo Raycourt, fabricado en el año 1912 e inspirado en los modelos de L.Drault e Rault-Lapointe, ocupa muy poco espacio en comparación con los tipos propios de la época gracias a que el transformador, el motor y el conmutador, reducidos a un simple reostato de regulación de conmutratriz, permanecían encerrados en un mueble protector.



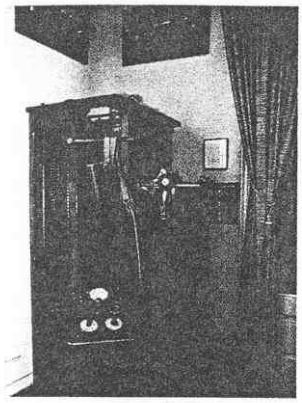
cada de los ochenta.

Las técnicas de esterilización reviven los procedimientos basados en el calor seco y el húmedo aplicados tanto en la labor de laboratorio como en los quirófanos al superar el concepto de Antisepsia. Ahora bien, a causa de que el calor seco deterioraba los objetos sometidos a la esterilización, de un modo particular los metálicos, muy pronto fue sustituído por el vapor de agua. Debido a este defecto técnico dichos aparatos a penas pasaron por la fase de fabricación a gran escala. El Museo cuenta, por tanto, con un modelo confeccionado artesanalmente en el que no figura el nombre del constructor. Un simple depósito recogía el calor proveniente de una fuente de calor que dada la estructura es plausible deducir alimentaba una brasa de carbón vegetal. Contrariamente, tres autoclaves, dos modelos Chamberland (119) y uno de la casa Guerin (120), permiten instaurar, respectivamente, una alimentación a base de gas y una instalación simple con reservas de 20, 30 y 40 litros; los dos primeros procedentes de dos clínicas barcelonesas, y, el último, manejado por Ferrán en su Laboratorio particular.

ESTUFA BACTERIOLOGICA. Esta fase o etapa de tecnificación contra los microorganismos se completa con modelos de Estufas bacteriológicas y de cultivos. Es decir, una especie de armarios metálicos aislados térmicamente, y calentados por medio de gas o de resistencias eléctricas, asimismo reguladas por un termoestato, que solucionaron la desecación de sólidos y de objetos, la esterilización, la obtención de cultivos de gérmenes bacterianos, etc. Anteponiendo tanto la antigüedad de dichas Estufas, así como la rareza heurística, sobresalen tres modelos. En primer término, uno a base de vapor de agua con fuente eléctrica, siguiendo el prototipo de Koch, fabricado en Barcelona durante la primera década de la actual centuria. Curiosamente, éste conserva unos elementos ornamentales propios del modernismo catalán. Técnicamente cuenta con un sistema de ventilación natural muy avanzado, tomando en consideración la época en que fue fabricada, y la parte interior está toda recubierta de estaño. Veamos las dos restantes.

La primera, o sea la segunda Estufa emplazada, concuerda con los sistemas ideados en los inicios de la actual década de los veinte. A base de estantes regulables, termómetro protegido, sistema para seleccionar la calefacción y cierre con llave (121). Finalmente, la última muy incompleta, ya que no conserva todas las partes operantes, ofrece como contrapartida la particularidad de haber pertenecido al Laboratorio; sobre el papel, pues, la primera Estufa bacteriológica y de cultivos que funcionó en el país después de las probaturas propugnadas por la escuela tedesca.

La Sala, por último, contiene material iconográfico sobre desinfección a gran escala de imágenes sobre inoculación experimental y de microfotografías del Bacilo tuberculoso obtenidas alrededor del 1910. Asimismo, también se conservan algunos accesorios aplicados en los prístinos intentos para identificar los gérmenes: fogones adaptados para probetas o matraces y hornillos calefactores de gas. En lo que se refiere a los sistemas de baños, es decir, recipientes con un medio transmisor dotado de elementos de calefacción o enfriamiento incorporados para modificar la temperatura de un líquido dentro de otro recipiente introducido en un medio, destacan varios ingenios que patentizan las primeras incursiones bacteriológicas vernáculas; aunque, desde un punto de vista histórico, sin duda, destaca un aparato de baños maría fabri-



Aparato de Rayos X de la casa Raycourt, fabricado en 1912. Abajo, balanza romana empleada en los primeros laboratorios fisiológicos locales.

Diversas técnicas de esterilización reviven los procedimientos basados en el calor seco y húmedo aplicados en la labor de laboratorio y en los quirófanos al superar el concepto de Antisepsia

cado por la ya desaparecida casa Blanquet de Barcelona, en los inicios de nuestra década de los veinte.

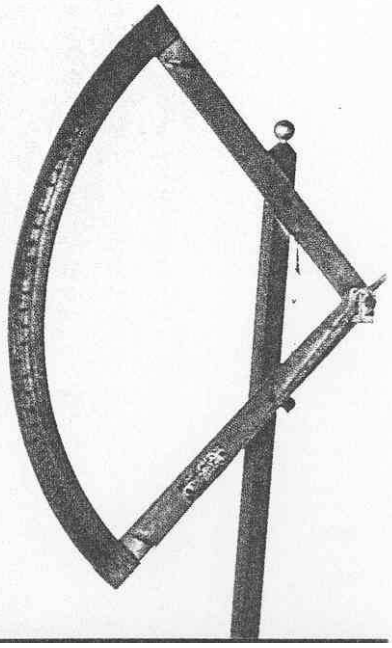
Mención aparte merece la reconstrucción al natural, ocupando una superficie de seis metros cuadrados, de un Laboratorio de Bacteriología correspondiente a las postrimerías del ochocientos, aunque por razones conceptuales algunos objetos pertenezcan al primer lustro de nuestro siglo. De entrada, dicha reproducción, cuidada hasta los más mínimos detalles, pretende otorgar toda la dimensión que esta Ciencia Médica, la Bacteriología, ha jugado a lo largo del tiempo en la evolución de los conocimientos biológicos. Las tres poyatas, dos amplios estantes, las doscientas cuarenta y tres piezas debidamente ordenadas proporcionan una idea completa de la tecnificación propuesta.

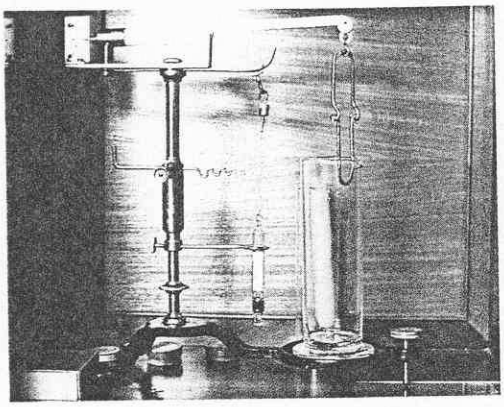
IMPORTANTES ARCHIVOS. Separados del itinerario destinado a los visitantes se han reunido los Archivos que en su día pertenecieron a figuras destacadas de la Medicina catalana presentes en nuestro Museo para preservar así unos escritos con un peso específico propio. Dejando de lado algunos documentos, que dado su valor intrínseco adquieren la categoría de objeto museológico, entre los legados archivados media docena se hacen acreedores de comentario. El fondo Ferrán, además de los estudios bacteriológicos sobre el Vibrión colérico, encierra sus indagaciones acerca de la Rabia, el método supraintensivo de vacunación y sobre Tuberculosis y vacuna antituberculosa. Todo ello en forma de protocolos de experiencia, originales científicos, correspondencia profesional cruzada con los principales autores del momento, etc. El fondo perteneciente a Fargas consta de una vasta colección de historias clínicas redactadas a caballo de la actual centuria, además de otras fechadas en los dos primeros lustros del presente siglo, que prestan soporte a la actividad tocoginecológica de este cirujano, pionero de la especialidad en el suelo patrio. Muy completas y pormenorizadas, dichas historias permiten instaurar las técnicas quirúrgicas empleadas y los resultados entonces conseguidos.

El fondo perteneciente a la escuela de Ferrer y Cajigal es esencialmente iconográfico. Ofrece unos centenares de fotografías originales sobre piezas necrópsicas que permiten reseguir las entidades patológicas que pasaron por aquel Instituto Anatomo-Patológico universitario a lo largo de nuestra década de los veinte. Con amplias referencias sobre todos los campos morbosos, puesto que dicho centro de trabajo instauró la necropsia sistemática en los comienzos de la década indicada.

El cuarto fondo enunciado preserva unas preparaciones biológicas realizadas por J. Pujiula (1869-1958), jesuita y destacado biólogo. De hecho resumen las actividades que el autor desplegó en el período final de su dilatada existencia. Primordialmente, constituyen series de Embriología experimental, estequiología tisular e identificación de gérmenes patógenos. En un sentido opuesto es factible consultar el fondo de C. Xalavarder cuando era médico-delegado del Instituto Antituberculoso (122). Finalmente, el fondo de J. Pi i Figueras (1901-1992), a semejanza del perteneciente a Fargas, está integrado por centenares de historias clínicas de la desaparecida Clínica de las Corts, centro privado donde trabajó desde el año 1930 hasta el 1959. Conforman un material único para conocer, dada la minuciosidad con que están escritas, la evolución de la Patología Quirúrgica barcelonesa tomando como límite la actual década de los cincuenta.

Los seis fondos consignados, con independencia de las normas archivísticas, se han organizado sobre una base cronológica, sin ol-

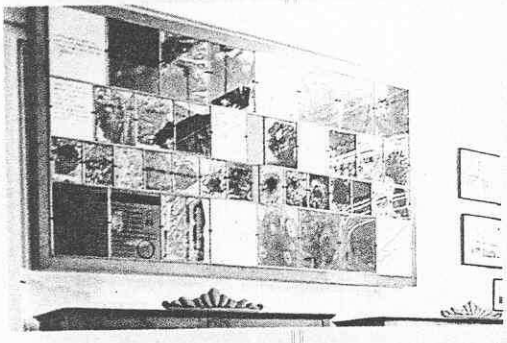




Balanza hidrostática de precisión utilizada en los años treinta en el laboratorio de Fisiología Experimental de la Universidad de Barcelona. En el recuadro, panel con microfotografías en blanco y negro.

FISIOLOGIA EXPERIMENTAL EN CATALUÑA

La sala dedicada al nacimiento de la Fisiología experimental en Cataluña parte de los conocimientos fisiológicos vigentes antes de los inicios de la citada escuela. Para ello, se han elegido dos textos: el redactado por J. Coll y Feliu (1845-1915), que se empleó hasta mediado el ochocientos, y el de E. Magaz (1822-1902) que figuró en los programas médicos locales hasta los inicios del siglo actual.



vidar sus relaciones con el desarrollo instrumental o técnico.

PERSPECTIVAS Y FUTURO. Los proyectos o líneas de actuación que perfilan las perspectivas de futuro del Museo pueden dividirse en tres grandes apartados.

Respetando un orden de prelación, sobresale la disposición del patrimonio que justifica las estructuras del Museo barcelonés. Pues bien, ante todo continúa pendiente la adecuación del sótano del edificio, destinado a exponer los inicios y evolución de la Cirugía junto con los de la Oftalmología, Otorrinolaringología, Sistema Circulatorio, Psiquiatría y Pediatría. En cuanto a la Ciencia Quirúrgica, aparte de poder representar al natural las primeras salas de operaciones con procedimientos antisépticos, un conjunto de tres amplias vitrinas proyectadas permitiría presentar la evolución del arsenal quirúrgico salvaguardado.

En el mismo apartado de las estructuras museológicas, de momento no entra en los proyectos, pese a los habituales problemas de espacio, variar los elementos arquitectónicos o decorativos que protegen los fondos en litigio. Antes bien, se procurará que el ambiente pueda irse adaptando, mediante pequeñas modificaciones, a la forma del conocimiento histórico que se exhibe (123). En modo alguno se eligirán, sin que ello implique juicios adversos (124), los dictados de las hoy en día abundantes publicaciones (125) que directamente imponen las líneas de la Arquitectura contemporánea. En general, y más que nada, sólo valorando los por otra parte indiscutibles derechos del expectador, y, en un plano más positivo, las previsiones de conservación. En cambio, está en el ánimo de la dirección del centro conseguir, tan pronto las circunstancias lo permitan, las mejores y máximas facilidades de acceso en casos especiales (126). En fin, justificado que se apurarán hasta el máximo las posibilidades de las estructuras existentes, el segundo apartado previsto pertenece a la actividad cultural de la institución.

Actualmente, el Museo intensifica las tareas divulgadoras con el claro propósito de integrarse en la vida de la densa red de Museos de la ciudad. Procurando que pase a ser el único con un contenido técnico perteneciente a las Ciencias positivas en medio de una amplia mayoría dedicados a las artes plásticas.

Esta labor de divulgación, al margen de las tareas de investigación descritas, se complementa asumiendo una iniciativa en todo tipo de conmemoraciones médicas, científicas, centenarios, nacimientos de figuras destacadas y exposiciones divulgadoras (127). El Museo, asimismo, ha logrado instaurar un medio de preservación de objetos médicos o de obras diversas relacionadas con las Ciencias Médicas; ofreciendo su colaboración, bajo la forma de depósito, a los centros universitarios, clínicos o particulares, en posesión de fondos médicos que en principio no tienen un hogar asegurado.

El último apartado en el contexto de las perspectivas y futuro de la institución, concierne a las orientaciones o líneas de trabajo museológicas. Sin duda, el punto más específico. De un modo global, comprende dos opciones que se complementan conformando una unidad de actuación. La primera opción se centra en proporcionar argumentos válidos para que la Museología médica sea un instrumento más (128), dentro de los repertorios documentales, en los quehaceres y las búsquedas de los historiadores de la Medicina. Finalmente, la segunda opción radica en encontrar puntos de contacto científico entre nuestros museólogos y los oficiantes de la Historia de la Medicina, para que así la Mu-

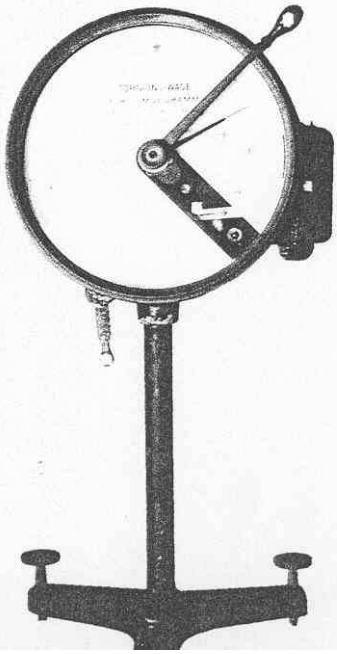
Retrato del Dr. Trueta pintado por Mosquera que se conserva en la Sala de Actos. A la derecha, balanza de torsión modelo Wage.

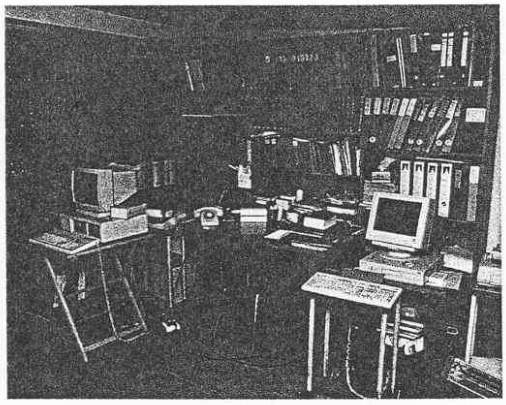
seología en cuestión supere, en lo referente a las publicaciones que dan fe de su existencia, una literatura de catálogos, inventarios o simples relaciones nacionales. En esta disyuntiva cada vez más actual, el Museo barcelonés ha sido un pionero.

NOTAS

1. Cid, F.: Medical instruments: a new element in the study of the History of Medicine. "Actes du 2ème. Coll. des Cons. des Mus. d'Hist. des Sci. Méd." 10-12 sept. London, 1984. 121-130.
2. Tomando como ejemplo la fecha de inauguración de Museos dignos de mención en algunos países europeos, las cifras son elocuentes. En Francia el Museo Claude Bernard se inauguró en el año 1965. En la misma fecha fue definitivamente instalado el Museo de Historia de la Medicina de la Universidad de Roma. Asimismo, en el año 1973 empezó a funcionar el Museo alemán de Historia de la Medicina en Ingolstadt. Y, por último, las transferencias de las Wellcome Collections al Science Museum londinense se consumaron en 1973.
3. Hudson, K.: Museums of influence. Cambridge, 1978.
4. Cid, F.; Gorina, N.: Museology and Knowledge of Medicine. "Act. Facultatis med. Fluminensis." 15 (1990), 47-52.
5. Lladonosa, J.: Noticia histórica sobre el desarrollo de la Medicina en Lérida. Lérida, 1974; Roca, J M.: La Medicina catalana en temps del Rey Martí. Barcelona, 1914.
6. Ferrer, D.: Historia del Real Colegio de Cirugía de Cádiz. Cádiz, 1983.
7. Varios autores, entre los que recordamos a J.M. Ainaud, J.M. Azcárate y A. Cardoner, se han ocupado del tema. No obstante, pese a los años transcurridos, la Historia del Real Colegio de Cirugía de Barcelona escrita por M. Usandizaga, y publicada en Barcelona el año 1964, continua siendo el texto que más datos aporta; con un valuoso soporte documental.
8. En el Libro de Acuerdos, 30 de Agosto 1824 y 5 de Abril 1825 y en el Libro de Oficios de la Junta Superior Gubernativa, 18 de Junio y 15 de Julio, 8 Septiembre y 4 Noviembre de 1824, ambos en la Biblioteca Universitaria de Barcelona, respectivamente, con los números 46 y 141, Chiapi solicitaba que se le admitiese la reválida de Licenciado a cambio de entregar piezas anatómicas por el valor de las cantidades que debía abonar por tal concepto.
9. Curso completo de Anatomía del cuerpo humano, 2a. ed. Madrid, 1820.4 vol.
10. Silóniz, C.: Esqueletología, miología, esplanología, 2a. ed. Barcelona, 1871.
11. Braus, H.: Anatomie des Menschen, ein Lehrbuch für Studierender und Artze, sue. Aufl. Berlin, 1929.
12. Cid, F.: Aparición del concepto de morfología en la Facultad de Medicina de Barcelona, 1850-1900. I Symposium de la Farmacia Andaluza. Cádiz, 15-17 febr. 1983.
13. Gorina, N.: La penetración de la profilaxi antiverolosa a Catalunya. El problema de les inoculacions. Tesi. Barcelona, 1988.
14. Petit, I.H.: Hémostase "Dic. Encyclop. des Sci. Méd." 4ème sér. 13. Paris, 1888. 100 vol. 522.
15. Cid, F.: Diccionari històric d'instruments i tècniques mèdiques. I. Cirurgia. Barcelona, 1990. 65-71.
16. Treinta y ocho años antes de que W.H.Allchin (1846-1912) la descubriera; Case of acute exclusive ulceration of the colon. "Trans. patho. Soc. Lond." 36 (1885), 199-202.
17. Poco después de que N. Chevers (1818-1886) diera a conocer una descripción causal y pormenorizada de la misma: Observations on the disease of the orifice and valves of the aorta. "Guy's Hosp. Rep." 7 (1842), 387-442.
18. Maestre de San Juan, A.: Tratado de Anatomía General. Madrid, 1872.
19. Moneret et a.: Tratado completo de Patología Interna. Madrid, 1844-1846. 5 vol. IV., 77-94.
20. Elias, F.: L'escultura catalana moderna. Barcelona, 1926. 2 vol. II.144-47.
21. Cardenal, S: Manual práctico de Cirugía Antiséptica, seg. ed. Barcelona, 1887.
22. Cardenal, S.: Clinicum. Barcelona, 1895. Trátase de un opúsculo en el que da cuenta de las instalaciones, reglamento y actividades que desde el año 1888 realizó en su Clínica particular; por cierto situada en el número 13 del Pasaje Mercader, esto es, un edificio contiguo al Museu d'Història de la Medicina.
23. Están firmadas por el Dr. Del Rio Lara, un preparador cuyas actividades hasta el momento no ha sido factible identificar.
24. Royo Vilanova, R.; Ferrer Piera, P.: Tratado de Patología y Clínica Médica. 2. I. Barcelona, 1952. 278-304.
25. Callis, L.: Memoria presentada al Claustro de la Facultad de Medicina. "Clín. Méd. e Inst. Ant. Pat." 2 (1930), 107-13; Callis, L.: Descripción del Servicio de Histopatología del Prof. Ferrer y Cajigal, en la Facultad de Medicina. "Clín. Méd. e Inst. Anat. Pat." 2 (1930), 576-78.
26. La recuperación fue posible gracias a la ayuda y generosidad de D. Ferrer de la Riba (1901), catedrático de Histología, que precisamente trabajó en el Museo de Fe-

A l amparo de un primario y curioso Galvanómetro, se podrían reproducir las actividades experimentales que la escuela de Pi y Sunyer emprendió en el campo de la electrocardiología

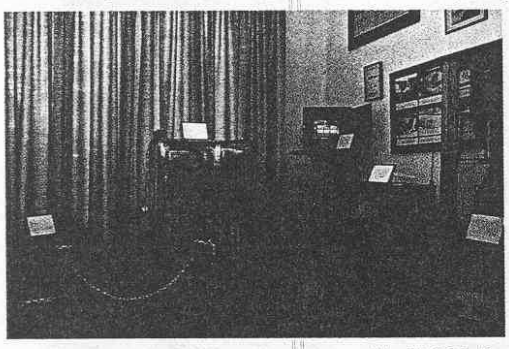




El Museo dispone de una completa biblioteca. Abajo, aspecto general de la sala reservada a las técnicas baceteriológicas. En la fotografía pueden apreciarse varios autoclaves y estufas de cultivo.

ESTUDIOS SOBRE LA PRESION DEL PULSO

La sala destinada a la Patología General abarca los estudios que consiguieron determinar la presión del pulso, es decir, los trabajos sobre Esfigmomanometría. Un evento médico que trasladó al plano clínico las experiencias fisiológicas referentes al comportamiento



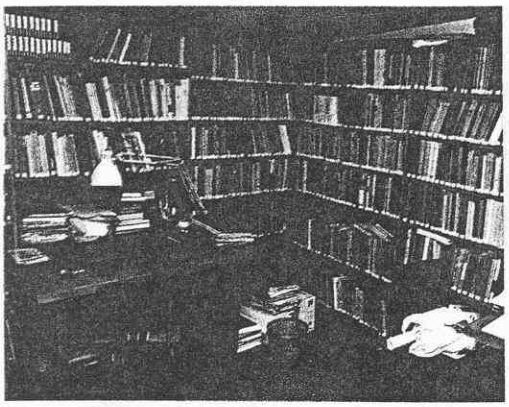
mecánico de la sangre en los vasos y, de paso, las posibles consecuencias que en principio podía reportar en las rupturas sanguíneas.

rrer y Cajigal.
27. Gorina, N.: El Museo Anatomopatológico Ferrer y Cajigal (1924-1942). VIII. Congr. Nac. Hist. de la Med. Murcia, 1988. I. 254-61.
28. Modern Methods in the History of Medicine, ed. by E. Clarke. London, 1971. Aunque, tal como queríamos expresarlo, la aplicación del método puede hallarse en: Opere Scelte di Marcello Malpighi, a cura di L. Beloni, Torino, 1967.
29. Sánchez Aldeguer, J.: Nuevas aportaciones sobre los trabajos de Jaume Ferrán en los inicios de la inmunoterapia humana, 1883-1887. Tesis. Barcelona, 1992.
30. Robert, B.: Patología Médica, apuntes de las lecciones explicadas y redactadas por J. Bertomeu, D.E. Cardoner y D.P. Viver. Barcelona, 1894.
32. Fargas, M.A.: Tratado de Ginecología, 2a. ed. Barcelona, 1903. 2 vol.
31. En el fondo bibliográfico del Museu d'Història de la Medicina de Catalunya, se conservan los manuscritos de la Memoria y Programa de las oposiciones a la Cátedra de Clínica de Obstetricia y enfermedades de la mujer, que dicho cirujano defendió en el año 1992. Para ocupar, en un escaso intérvalo de tiempo, las plazas de Zaragoza y Granada. Es decir, antes de profesar en la de Barcelona; sin duda, la lectura de los textos permite afirmar que la labor de Rull en la Facultad de Medicina barcelonesa permitió conocer los últimos avances europeos en lo tocante a la materia tocoginecológica. 33. Cid, F.: La influència de la Psiquiatria en l'evolució de l'Arquitectura hospitalària barcelonina (1833-1902). U.A.B. Barcelona, 1972.
34. Pi i Molist, E.: Proyecto médico razonado para la construcción del Manicomio de la Santa Cruz de Barcelona, Barcelona 1857.
35. La obra de Comenge es vasta y extensa. A título de ejemplo, pues, entre sus trabajos históricos consignaremos: Apuntes para la biografía de Pedro Virgili (1893), Clínica egregia (1895), Receptari de Manresa (segle XIV) (1899). Historia de la Medicina española en el siglo XIX (1904). La Medicina en Cataluña (1908), etc.
36. Grmek, M.D.: Claude Bernard et la méthode expérimental. Paris, 1991.
37. Espasa, R.: Estudi epistemològic de la teoria de "La Sensibilitat Tròfica" de R. Turró. Tesi. Barcelona, 1975.
38. Cid, F.: Pedro-Pons, l'hombre i l'obra. Barcelona, 1981.
39. Arruga, H.: Etiología y patogenia del desprendimiento de la retina. Madrid, 1933.
40. Estimamos que es muy significativo el siguiente texto: Piulachs, P.: Ulcers of the legs. Springfield/Illinois, 1956.
41. Marí Balcells, V.J.: El doctor Manuel Corachán García. Su vida. Análisis crítico de su obra. Tesis. Barcelona, 1981.
42. Biblio. Univ. Barna. No. 154. Corresponde al inventario que F. Martínez realizó en la ciudad de Barcelona el año 1790.
43. Giné y Partagás, J.: A Jaime Ferrán y Clua. Barcelona, 1885.
44. Cid, F.: Compendio de Historia de la Radiología. Barcelona, 1986. 27.
45. Tiemann, G.: The American Armamentarium Chirurgicum. New York, 1889. 187.
46. El Ergsímetro fue un aparato aplicado para mensurar la excitación eléctrica del músculo y del nervio.
47. Cid, F.: L'obra de Barraquer i Roviralta. Conferencia dictada en la Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i de Balears. Barcelona, 1982.
48. Ramón y Cajal, S.: Historia de mi labor científica. Madrid, 1981. 28-33.
49. Es evidente el magisterio que Ramón y Cajal dejó en Barcelona, así como también la influencia que ejerció, como libro de texto, su Manual de Histología normal editado en Madrid en el año 1895.
50. En este sentido descuella la fotografía de un hígado sifilítico obtenida en el viejo Hospital de Sta. Creu en el año 1874, por un autor desconocido.
51. Sin duda el tratado más completo sobre la historia de la evolución técnica del Microtomo es A History of Microtechnique de B. Bracegirdle, editado en Londres en el año 1978.
52. Cardenal, S.: Carácteres diferenciales histológicos y clínicos entre el lupus, el epitelioma y el cáncer ulcerado. "An. de la R. Acad. de Med." 2 (1880), 138-92, 253-88, 332-439.
53. Malassez, S.: De la numération des globus rouges de sang. Thése. Paris, 1875.
54. Técnicamente, por ejemplo, véanse algunos tratados en los que es posible comprobar los progresos habidos: Bacher, H.: The microscope. London, 1743; Chaulnes, De: Discription d'un microscope et de différents micromètres. 1768.
55. Chevalier, C.: Manuel de Micrographie. Paris, 1839.
56. Duval, M.; Lereboullet, L.: Manuel du microscope dans les applications au diagnostique et à la clinique. Paris, 1872.
57. Beale, L.: How to work with the Microscope, 5th. ed. London, 1865; Freu: Le microscope, trad. franç. Seillmann, Paris, 1987.
58. Farreras Valentí, P.: Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos, [2a. ed. del tomo V del Tratado

En esta fotografía pueden apreciarse los elementos que componen la reproducción al natural del laboratorio de Baceteriología. A la derecha, un valioso modelo de polarímetro Laurent.

Ocupando una superficie de seis metros cuadrados, se encuentra la reproducción al natural de un laboratorio de Bacteriología, correspondiente a finales del siglo XIX

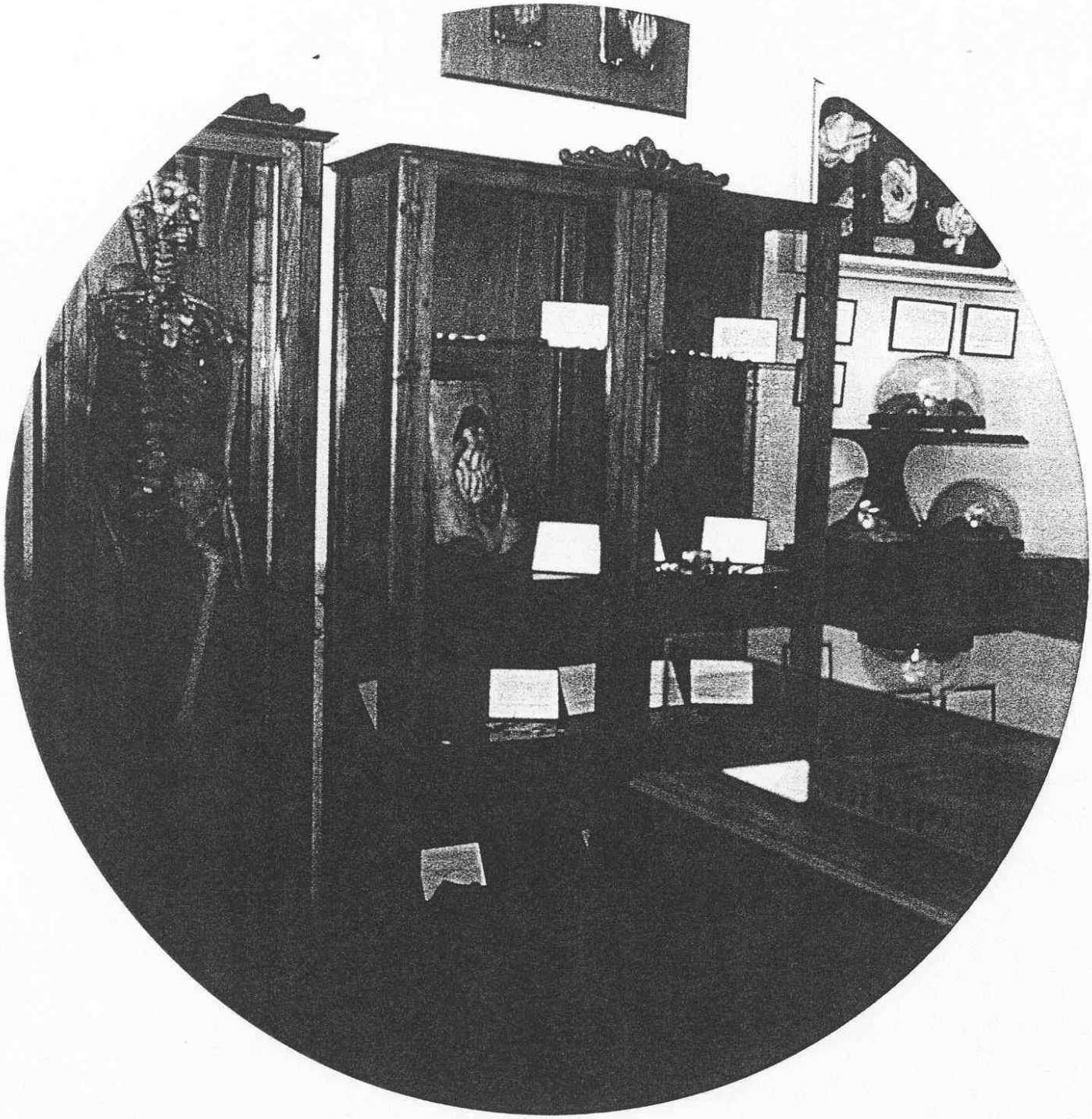
de Patologia dirigido por el Prof. Pedro-Pons.] Barcelona, 1953.
59. Clínica Médica e Instituto Anatomo-Patológico del Dr. Ferrer y Cajigal. [Trabajos publicados por el personal adscrito a los mismos, durante el trienio junio 1927 - junio 1930.] II. Barcelona, 1930.
60. Cid, F.; Pous, T.; Cruz, F.: Sobre la problemática científica del cólera: una carta inédita de S. Ramón y Cajal a J. Ferrán. "Dynamis." 2 (1982), 373-86.
61. Bracegiredle, op. cit.
62. Sala Ginabreda, J.: Contribución al estudio del origen embriológico del gran simpático, Tesis, Madrid, 1928.
63. Pujiula J.: Embriología del hombre y demás vertebrados. Madrid, 1923.
64. Ramón y Cajal, S.: Etudes sur la neurogenèse de quelques vertébrés. Madrid, 1929.
65. Consúltese La connaissance de la vie de G. Canguilhem. Existe una traducción castellana a cargo de F. Cid, que la editorial Anagrama publicó en Barcelona en el año 1976; es muy clarificante la última parte del texto concerniente a las monstruosidades.
66. Dareste, C.: Recherches sur la production artificielle des monstruosités. Paris, 1877. 208-289.
67. Autor cit.
68. Cid, F.: Diccionari hstòric d'instruments i tècniques mèdiques. II. Tocoginecologia (en premsa)
69. Es la única pieza que se conserva de la Cátedra de Obstetricia de P. Nubiola (1878-1956), uno de los maestros de la Tocoginecologia catalana contemporánea.
70. El A.M.H.M. posee un fondo de Historias Clínicas completas, que Fargas redactó en su clínica particular.
71. El estilo con que está decorada la escalera responde a un "modernisme" tardío completando las consideraciones vertidas en el apartado quinto.
72. A.M.H.M. Disp. B. Pl. 4.
73. Escultor catalán inspirado en el más puro clasicismo, autor, entre otros, del monumento a Monturiol en Figueres (1916), al doctor Benaprés en Sitges (1917), al poeta J. Alcover en Palma de Mallorca (1926), etc.
74. Consúltense, entre otros escritos, los siguientes: Comas, C.; Prió, A.: Contribución a la casuística del diagnóstico de los cálculos renales por medio de los rayos Röntgen. Barcelona, 1900; Comas, C.; Prió, A.: Consideraciones generales sobre Röntgenoterapia. Barcelona, 1903; y Comas, C.; Prió, A.: Algunas cuestiones fundamentales relativas al diagnóstico de los cálculos del riñón por medio de los rayos Röntgen. Barcelona, 1903.
75. Estaba situado en la calle Valencia no 359, esquina al actual Paseo de S. Juan. En el año 1909, tras la prematura muerte del malogrado cirujano, pasó a ser la Clínica Ribas y Ribas; desapareciendo definitivamente al filo de nuestra década de los ochenta.
76. Sin duda la mejor documentación al respecto, acompañada por una extraordinaria iconografía, se halla: Bourgery, J.M.: Traité complet de l'Anatomie de l'homme comprenant la Médecine Opératoire, avec planches tiphographiées d'après nature par N.H. Jacob. Paris, 1832-1872. 12 vol. VI. planche 29.
77. Es muy claro y conciso, además de completo, el apartado que sobre el particular consta en el Manuel de Petite Chirugie de M.A. Jamain, cuya sexta edición consultada publicóse en Paris el año 1880.
78. Para trasladarnos a la época, conocer directamente su alcance, entre la extensa bibliografía existente seleccionamos: Vayson, L.: Guide practique des éleveurs de sangsues. 2ème éd. Paris, 1860; Sauvé, S.E.: Expériences et études physiologiques sur les fonctions et sur l'hygiène des sangsues. Paris, 1866; y Gubler, A.: "Sangsue médical" in Comentaires thérapeutiques du Codex médicamentarius. Paris, 1874.
79. Laennec, T.H.: Traité de l'auscultation médiate. Paris, 1819.
80. Tiemann. (Op. cit.), 5-7.
81. La confección de este apartado museológico se ha apoyado en lo que Lain Entralgo denomina la fisiopatología del síndrome espontáneo. Sobre el particular consúltese: Lain Entralgo, P.: La historia clínica, 2a. ed. Madrid, 1961. 318-27.
82. Récamier, J.: Recherches sur quelques maladies des femmes. Spéculum. "Bull. de l'Acad. Franç." 8 (1845), 661, 763.
83. Ferguson, R.: Essays on the most important diseases of woman. Part. I. Puerperal Fever. London, 1839.
84. Donación del recientemente fallecido A. Puigvert. No tiene marca de fábrica y, según el donante, sólo sabemos que perteneció al antiguo Hospital de Santa Creu de Barcelona.
85. Véase: Javal, L.E.: De l'astigmatisme. "Bull. de l'Acad. de Méd." 32 (1886-87), 872; y Cid, F.: Technical aspects of optometry between 1861 and 1872. "Actes. du 3ème Coll. des Cons. des Mus. d'Hist. des Sci. Méd." 10-14 sept. Ingolstad, 1986. 93-97.
86. Herrison, J.: Le sphygmomètre, instrument qui traduit a l'oeil toute l'action des artères. Paris, 1834.
87. Von Basch, S.S.: Über die Messung des Blutdrucks am Menschen. "Zeichr. klin. Med." 2 (1881), 79-96.
88. Potain, P.: Du sphygmomanomètre et de la mesure de la pression arterièlle chez l'homme à l'état normal et pathologique. "Arch. Physiol. norm." 15ème sér. (1889), 556-69.
89. Pariente, L.: Les appareils de mesure du pouls et de la



Biblioteca y lugar de trabajo.

pression arterièlle. Paris, 1979.
90. Bucky, G.: A grating-diaphragm to cut of secondary rays from the object. "Amer. Roentgen Ray." 18 (1913-14), 6-9; Coolidge, W.D.: A powerful roentgen ray tube with a pure electron discharge. "Amer. J. Roentgenol." 1 (1913-14), 115-24; Gocht, H.: Die Röntgen-Literatur. Stuttgart, 1911-12. 2. vol.
91. Aparato portátil de Rayos X Sánchez y Alta Frecuencia. Seis figuras, 4 p.p. Nueva York, 1911.
92. Calculamos que su fabricación, completamente artesanal, puede situarse alrededor del año 1918.
93. Coll y Feliu, J.: Compendio elemental de Fisiología, Barcelona, 1834.
94. Magaz, E.: Tratado Elemental de Fisiología Humana. Barcelona, 1869. 2 vol.
95. Asimismo perfeccionando un primer diseño de P. Bert. De nuevo consúltese: Beaunis, H.: Noveaux Eléments de Physiologie humaine, 2a. éd. Paris, 1881. 2 vol. 921.
96. Para la identificación de estos elementos, además de otros que por razones cronológicas no vienen a cuenta, es muy útil repasar con visión retrospectiva el Catálogo General Lab-7 de la firma Alora, editado en Barcelona el mes de noviembre del año 1981.
97. Gariel, C.M.: Piles électriques. "Dic. Encyclop. des Sci. Med." 2e. sér. 26. Paris, 1889. 100 vol. 333-59.
98. Op. cit. 1041.
99. Alegret Sanromà, S.: Diccionari de l'utillatge químic. Barcelona 1977.
100. Buignet, H.: Electricité. "Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques." Paris, 1864-1886. 50 vol. XII. 482.
101. Cid, F.: Duchenne's Research on Muscular Function and it's Use in Neurological Clinics (1855-1894). "Actes du 6ème. Coll. des Cons. des Mus. d'Hist. des Sci. Méd." 5-7. sep. Leyden, 1992 (en prensa).
102.Rothschuh, K.: Geschichte der Physiologie. Berlin, 1953. 206.
103. Op. cit., I. 344-53.
104. Op. cit. 1424.
105. Haliburton, W.D.: Elementos de Fisiología Química, trad. 10a. ed. inglesa por L. Cervera. Barcelona, 1922.
106. Haldane, J.S.: The colorimetric determination of hemoglobin. "J. Physiol. (London)." 26 (1901), 497-504.
107. Op. cit. 1020-24.
108. Wund, W.: Elementos de Fisiología Humana, vers. cast. M. Carreras Sanchis. Madrid, s/f.
109. Marey, E.: Physiologie médicale de la circulation basée sur l'étude graphique des mouvements du coeur et du pouls artériel. Paris, 1863; Marey, E.: La méthode graphique. Paris, 1879.
110. Op. cit. 1022.
111. Electrocardiographe de G. Boulitte (S.G.O.G.). s/d. Aproximadamente 1908.
112. Gorina, N.: Introducción de la electrocardiografía en la asistencia hospitalaria vernácula. "Todo Hospital." 68 (1990), 41-44.
113. Arxiu Ferrán. no reg. 1.
114. Arxiu Ferrán. no reg. 309.
115. Arxiu Ferrán. no 310.
116. Arxiu Ferrán. no reg. 332.
117. Arxiu Ferrán. Vol I. Leg. 3 no 3.
118. Nos referimos al alcalde F. Rius i Taulet (1833-1890) que ejerció este cargo desde el 1877 hasta el 1889, salvo una interrupción entre los años 1894 y 1895; llevó a cabo importantes reformas urbanísticas y fue el principal artífice de la Exposición Universal de Barcelona celebrada en el año 1888.
119. C. Vincent. Paris s/f.
120. Maison, A. Guerin. Paris s/f.
121. Viereckiger Laboratoriums.
Berlin s/f. 34.
122. Organismo filial de La Caixa de Pensions de Barcelona, fundado en el año 1922. Llevó a cabo una intensa labor profiláctica y asistencial, hasta que en sus nuevos planes sociales La Caixa lo suprimió al comenzar nuestra década de los ochenta.
123. Hooper-Greenhill, E.: Museums and the Shaping of Knowledge. London, 1992.
124. Basta consultar el catálogo del Museum Boerhaave. Leiden, por cierto sin la fecha de edición, para percatarse plenamente de que el edificio de nueva planta erigido para acoger y exponer sus valiosos fondos constituye un logro museológico indiscutible.
125. Por ejemplo Forward planning, a handbook of business, corporate and development planning for museums and galleries, ed. by T. Ambrose and S. Runyard. London, 1991.
126. Fondation de France and I.C.O.M.: Museums without barriers. London, 1991.
127. En este capítulo, desde sus inicios el Museo ha organizado cinco exposiciones conmemorativas en locales públicos, cinco presentaciones para mostrar su producción escrita, además de colaborar en una docena de exposiciones tanto a nivel nacional como internacional.
128. Cid, F.: Breve historia de las Ciencias Médicas. 3a. ed. Barcelona, 1989, 22-25.

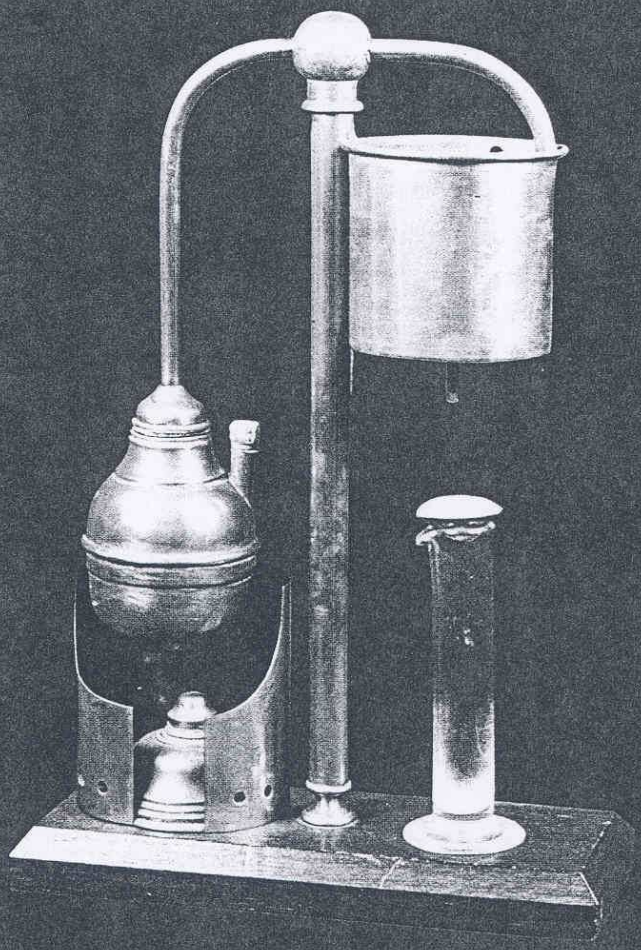
Con el propósito de integrarse en la vida de la densa red de museos de la ciudad de Barcelona, actualmente el Museo intensifica las tareas divulgadoras



Sala de Anatomía Topográfica y Comparada

GRANDES

MUSEOS de la MEDICINA



CATALUÑA

Todo el mundo conoce y valora el papel que desempeñan los museos dedicados a la pintura, a la escultura o a cualquier otro arte en la transmisión de unos saberes y unas técnicas que, de otra manera, sólo serían asequibles a un reducido grupo de expertos. En cambio, el papel que los Grandes Museos de Historia de la Medina pueden representar a la hora de establecer con probidad los límites de los descubrimientos y sus consecuencias, analizar las razones por las que una técnica o un aparato es aceptado o rechazado, en una palabra, a la hora de apoyar con bases científicas la elaboración de la propia Historia de la Medicina, no está tan claro. ¿Cuáles son las causas de esta aparente paradoja? Dos fundamentalmente. Una, incidir en el viejo error que sostiene que estos museos suponen una simple rememoración del pasado, que sólo son unos edificios repletos de curiosidades, de tesoros fetichistas o de evocaciones respetuosas, cuando, en realidad, la museología médica debe ser el prólogo de aquellos conocimientos que el médico inquieto devora para incrementar su formación. Porque, el dominio de las técnicas más recientes no excluye el saber qué hechos heurísticos las originaron. Otra, la escasa divulgación que estos centros del saber médico tienen entre los profesionales, a lo que sin duda contribuye el hecho de que no existe, no sólo en España, sino en todo el mundo, un trabajo que compile y explique globalmente el papel que representan.

Esta obra quiere cubrir tan lamentable vacío.

Grandes Museos de Historia de la Medicina. Edita: Elite Médica Ediciones.
Director: Fernando Giménez. Texto General: Felipe Cid. Soporte Válido Nº 93177 P.