

Suiza / Switzerland

Antes de hablar de las grandes escuelas de la especialidad en Suiza, debemos recordar Jean André Venel, que ha sido considerado uno de los padres de la ortopedia europea. Se formó en Ginebra, y completó sus estudios en Montpellier. Se estableció en Orbe, cerca del lago de Neuchatel, donde ejerció la obstetricia y abrió una escuela para comadronas. Se fue interesando por las deformidades en la infancia y para hospitalizar sus enfermos adquirió una vieja Abadía y la adecuó. Allí, a partir de 1780, se dedicó al tratamiento de las tuberculosis, de los pies zambos y de la escoliosis. Fue pionero en la exposición de los enfermos al sol, en la confección de aparatos ortopédicos sobre molde de yeso e ideó un sistema de tracción de la columna a través de las axilas y de la cabeza y con contratracción en la cintura y en los pies. La férula para el pie zambo recibió nombre de «Zueco de Venel».

Before talking about the great schools of this specialty in Switzerland, we should recall Jean André Venel, who is considered one of the fathers of European orthopaedics. He was educated in Geneva and completed his studies in Montpellier. He settled in Orbe, near Lake Neuchatel, where he practised obstetrics and founded a school for midwives. He became interested in children's deformities, acquiring and adapting an old abbey for the hospitalisation of his patients. There, from 1780 on, he devoted his time to the treatment of tuberculosis, clubfoot and scoliosis.

He was a pioneer in exposing his patients to the sun, in the manufacture of orthopaedic devices on plaster moulds and devised a spinal column traction system, using armpits and head, with contraction of the waist and feet. The splint for clubfeet was given the name «Venel's Shoe».



Jean André Venel (1740-1741). Suiza. Lausanne.
Padre de la Ortopedia y pie de Bot.
Jean André Venel (1740-1741). Switzerland.
Lausanne. The father of orthopaedics and
clubfoot.

Suiza / Switzerland

La Escuela de Ginebra / The Geneva School

Charles Martin du Pan, gran cirujano de Ginebra, nacido en 1879, estudió medicina en su ciudad y cirugía en Berna con Kocher. Perfeccionó sus conocimientos en Berlín y en Viena y a su regreso a Ginebra se dedicó a la ortopedia infantil. En 1938, a los 59 años de edad se le otorgó la Cátedra de

Ortopedia, de reciente creación en la Universidad de Ginebra. Fue el fundador de la cirugía ortopédica en su universidad y uno de los pioneros suizos de la especialidad.

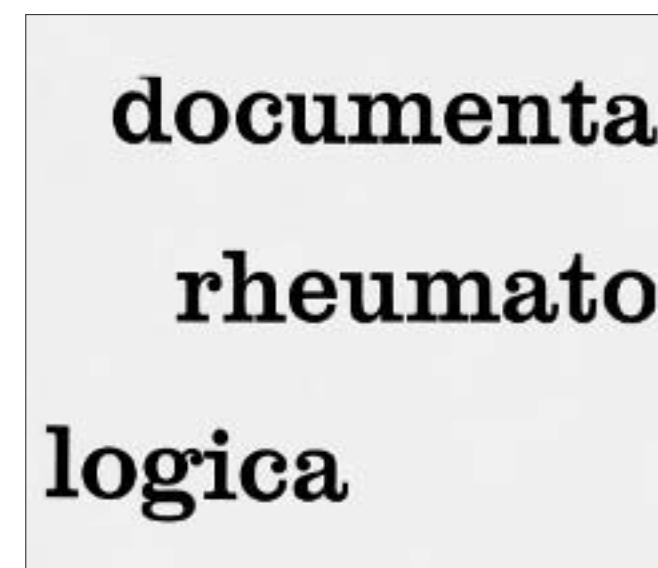
Paralelamente a partir de los años cuarenta, se fue formando una escuela de patología que prestó atención especial al sistema osteoarticular en la que destacó Erwin Rutishauser. Éste colaboró con reumatólogos y con cirujanos en el estudio de la patología ortopédica, como lo acreditan la monografía sobre coxitis reumáticas con Jacqueline y el magnífico libro de Grasset sobre la coxartrosis, en el que se estudia y describe magistralmente la formación del osteofito. En este ambiente elaboró su Tesis Doctoral Willy Taillard. Este cirujano ortopédico dio gran empuje a la investigación, fue heredero de la Cátedra de Ginebra y organizó un servicio en el Hospital Cantonal, que fue punto de referencia de la cirugía ortopédica y de la traumatología europeas.

Charles Martin du Pan, the great surgeon from Geneva, was born in 1879, studied medicine in the city of his birth and surgery in Bern under Kocher. He further improved his knowledge in Berlin and Vienna and, on his return to Geneva, devoted his career to child orthopaedics. In 1938, at 59 years of age, he was granted the recently created Chair of Orthopaedics at the University of Geneva. He was the founder of orthopaedic surgery at the University of Geneva and one of the Swiss pioneers in this specialty.

At the same time, and from the forties on, a school of pathology that paid special attention to the osteoarticular system gradually took form. An outstanding member was Erwin Rutishauser, who collaborated with rheumatologists and surgeons in the study of orthopaedic pathologies, as accredited by a monographic study on rheumatic coxitis with Jacqueline and the magnificent book by Grasset on coxarthrosis, which studies and brilliantly describes the formation of osteophytes. It was in this atmosphere that Willy Taillard wrote his doctoral thesis. This orthopaedic surgeon did a great deal to further research, inheriting the Geneva Chair, and organising a ward at the Cantonal Hospital that became a benchmark for European orthopaedic surgery and traumatology.

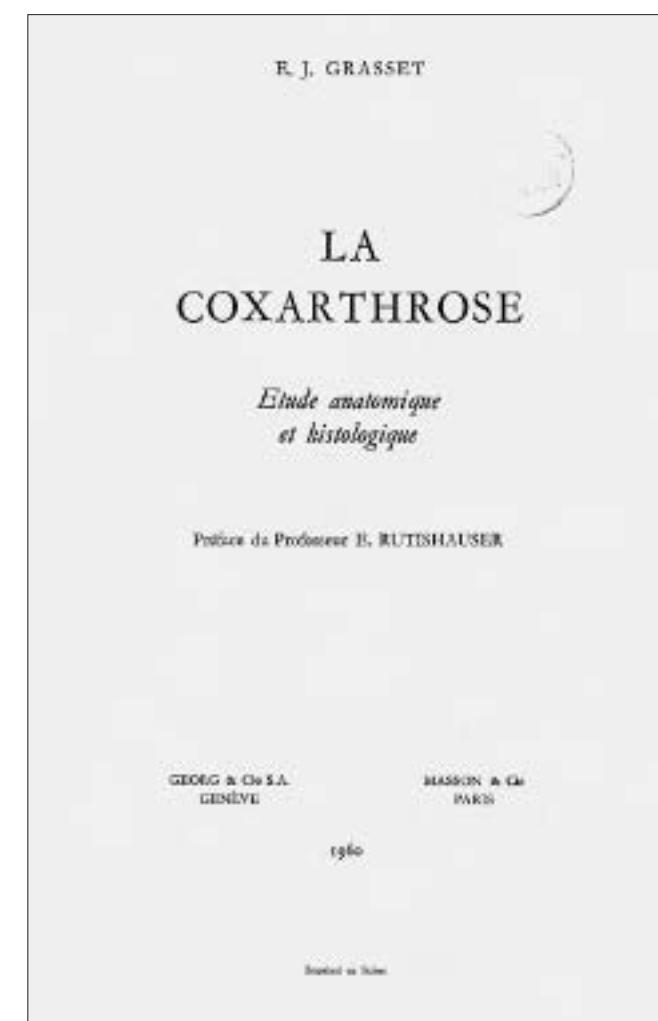


Charles Martin du Pan (1879-1948).



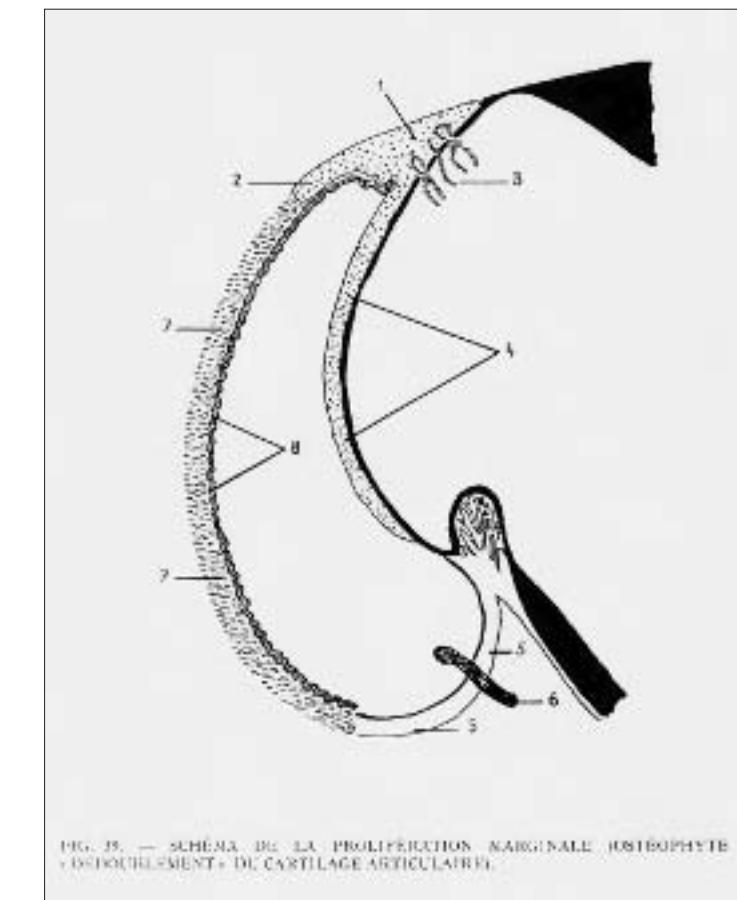
Nº 16
Les osseux rhumatisants

ERWIN RUTISHAUSER
Directeur de l'Institut de Pathologie
de l'Université de Genève
FRANÇOIS JACQUELINE
Médecin de l'Hôpital des Bléonautes
d'Aix les Bains



R. J. GRASSET
LA COXARTHROSE
Etude anatomique et histologique
Précise de Professeur E. RUTISHAUSER

GEORG & Cie SA
GENÈVE
MAISON & Cie
PARIS

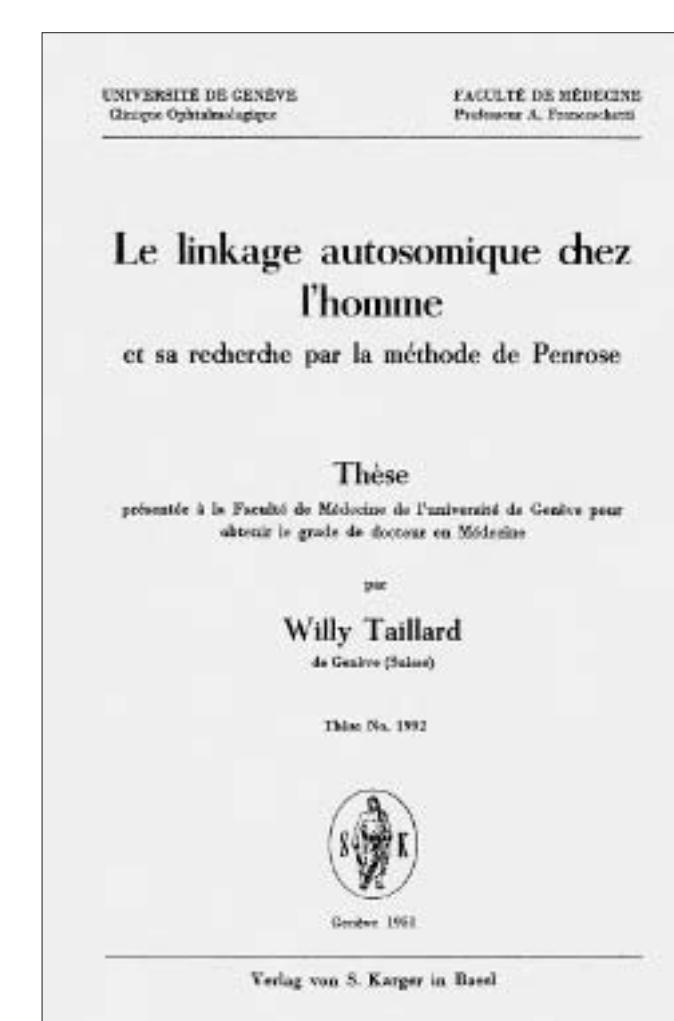


Esquema de la proliferación marginal u osteofito, se aprecia el desdoblamiento del cartílago articular.

Outline of marginal or osteophyte proliferation, showing the division of the articular cartilage.



Willy Taillard. Ginebra. Suiza.
Willy Taillard. Geneva, Switzerland.



Verlag von S. Karger in Basel



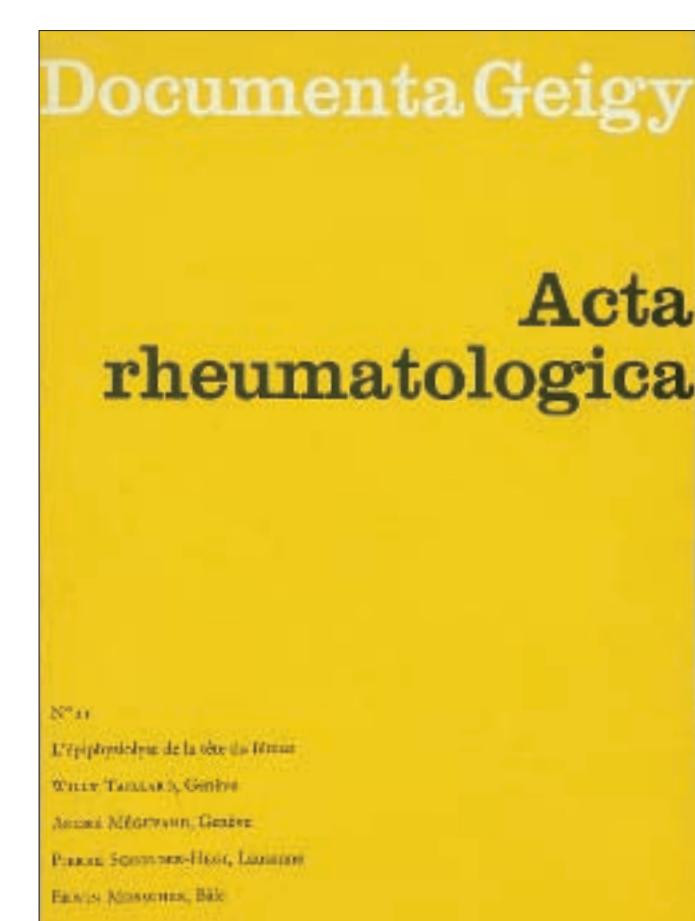
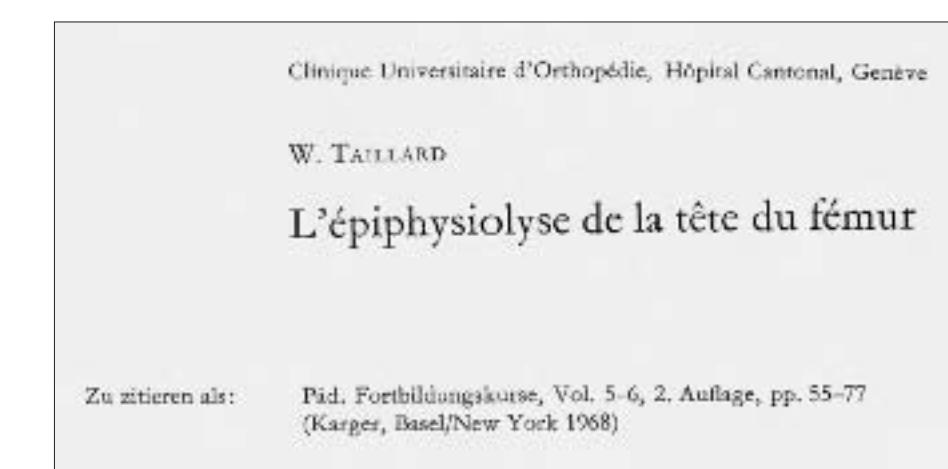
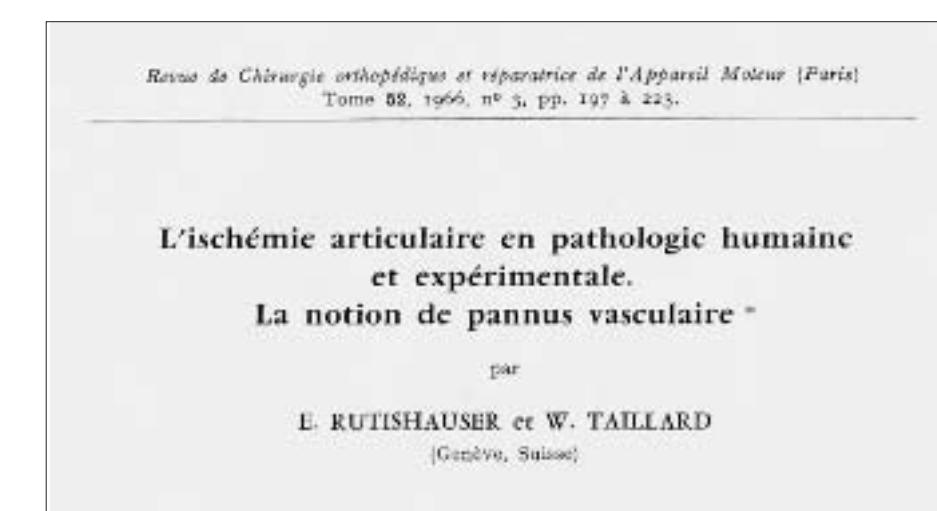
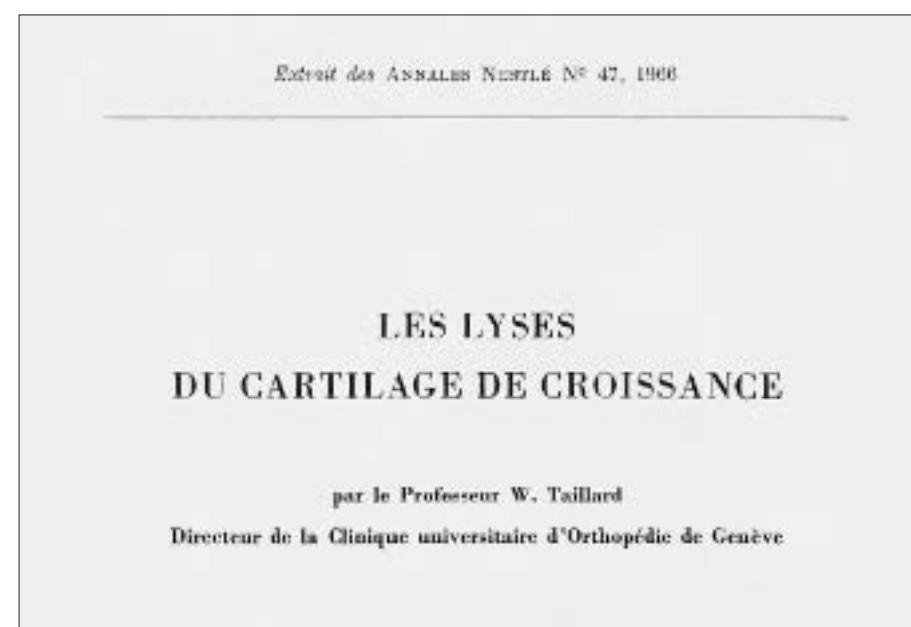
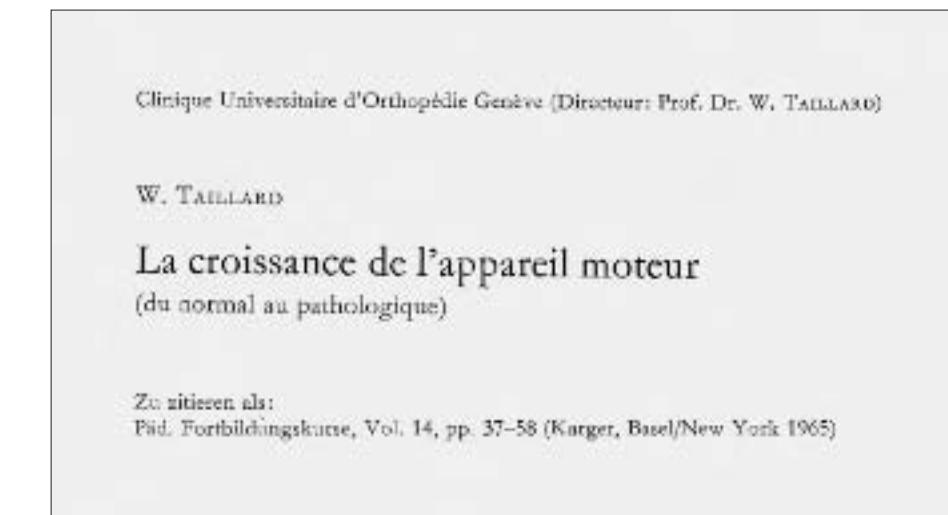
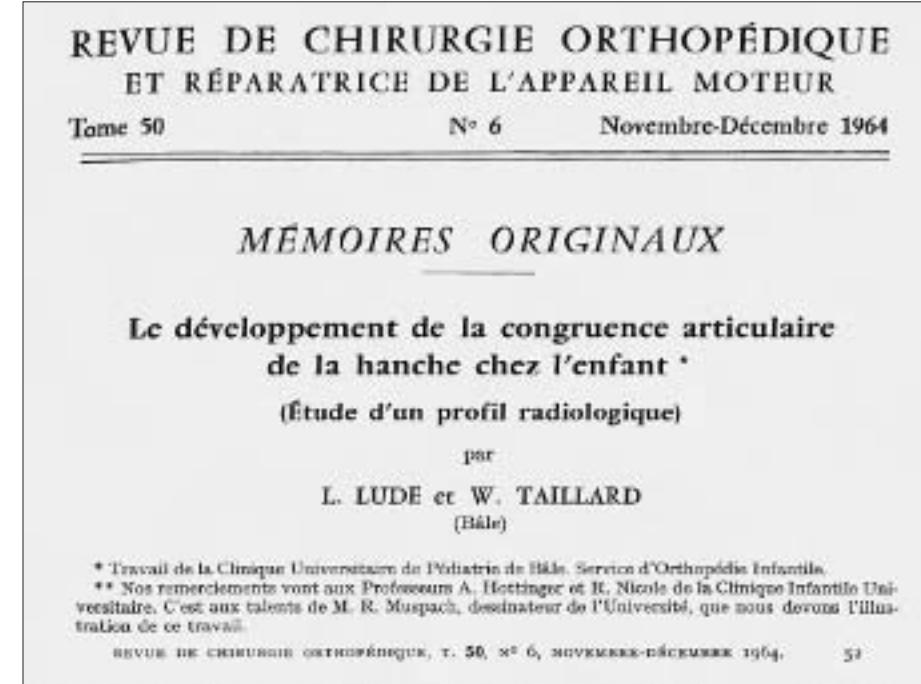
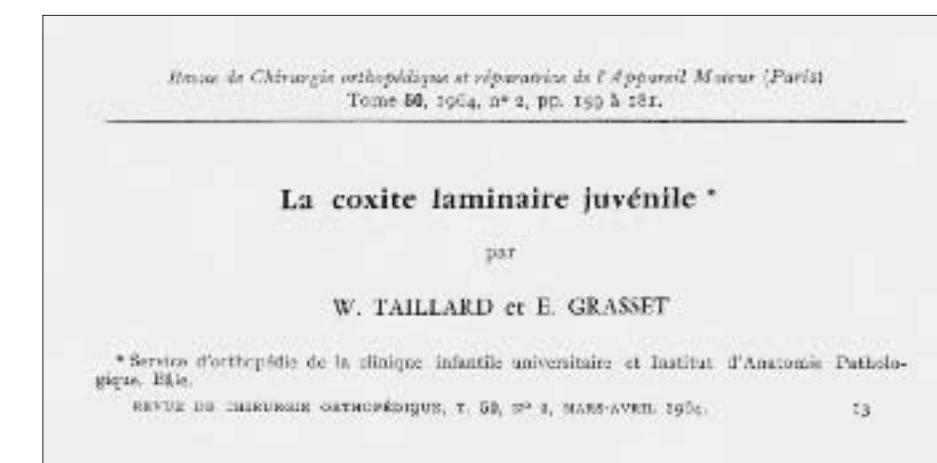
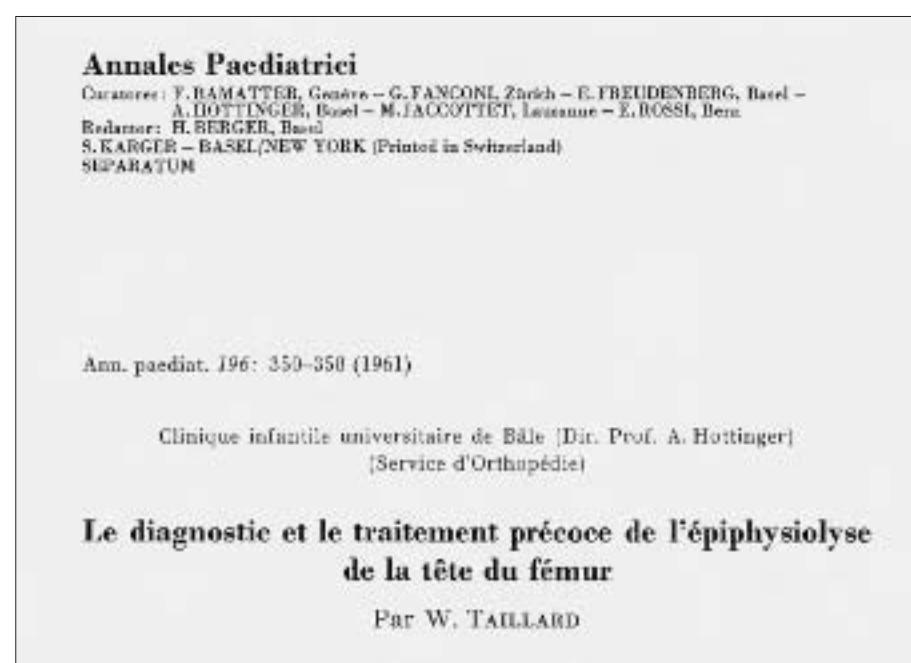
Hôpital Cantonal Universitaire de Genève.
The Cantonal University Hospital of Geneva.

Suiza / Switzerland

La Escuela de Ginebra / The Geneva School

Taillard estudió algunos temas de forma preferente y especial y los publicó en diversos artículos: la epifisiolisis de la cabeza femoral, la coxitis laminar juvenil (llamada condrolisis en la literatura anglosajona), el desarrollo de la cadera infantil, el crecimiento osteoarticular, el pannus articular, el desarrollo recíproco de la articulación de la cadera, entre las formas del acetáculo y de la cabeza femoral. En dos importantes monografías concentró algunas de estas investigaciones: *Die Spondylolisthesen* y *La epifisiolisis de la cabeza del fémur*. Dirigió además tesis doctorales de sus alumnos.

Taillard had a preference and made a speciality of studying certain subjects, and published them in a number of articles: *The Salter-Harris fracture of the femoral head, juvenile laminar coxitis (also known as chondrolysis in English)*, *the development of the hips in children, osteoarticular growth, articular pannus, the reciprocal development of the articulation of the hip, between the forms of acetabulum and the femoral head*. He brought a number of these investigations together in two important monographs: *Die Spondylolisthesen* and *The Epiphysiolysis of the Femoral Head*. He also oversaw the doctoral theses of his students.



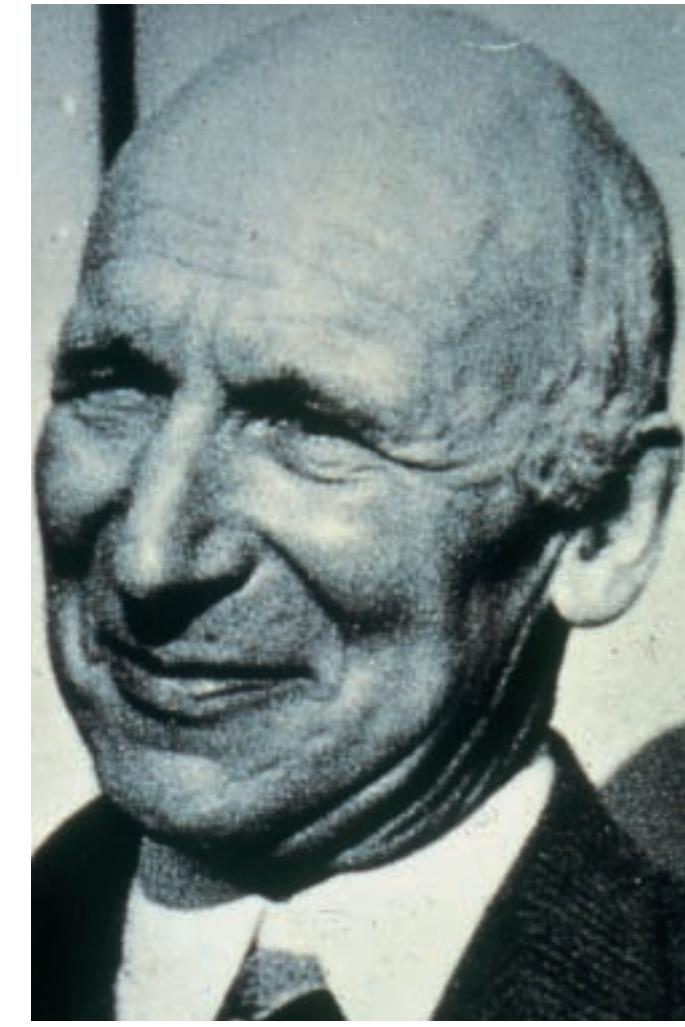
Suiza / Switzerland

La Escuela de Ginebra / The Geneva School

La cirugía ortopédica y traumatología ginebrina ha tenido en el siglo pasado, un personaje innovador que ha sido Raoul Hoffmann.

Ideó un fijador externo que anclaba en las corticales diafisarias, gracias a tres tallos enroscados a cada lado de la fractura, sujetos con unas mordazas especiales y ambos montajes ensamblados con barras metálicas que llevaban incorporado un mecanismo de tracción o de compresión.

A partir de aquí, se han desarrollado y mejorado sistemas análogos, pero queda para su autor, el mérito de una innovación mundial que ha cambiado el tratamiento de las fracturas abiertas. El autor ideó el nombre de osteotaxis.



Raoul Hoffmann. Ginebra. Suiza.
(1881-1972).

Raoul Hoffmann. Geneva. Switzerland
(1881-1972).

The great innovator in orthopaedic surgery and traumatology in Geneva during the last century was Raoul Hoffmann.

He devised an external fixator that anchored onto the diaphyseal cortical bones, thanks to three stems screwed to each side of the fracture, fastened by special clamps, with both assemblies linked with metal bars that incorporated traction or compression mechanisms.

Using this as a point of departure, similar systems have subsequently been developed and improved, yet the merit for the worldwide innovation that changed the treatment of open fractures still remains with the author, who gave it the name of osteotaxis.



Tratado de operaciones / Treatise on Operations

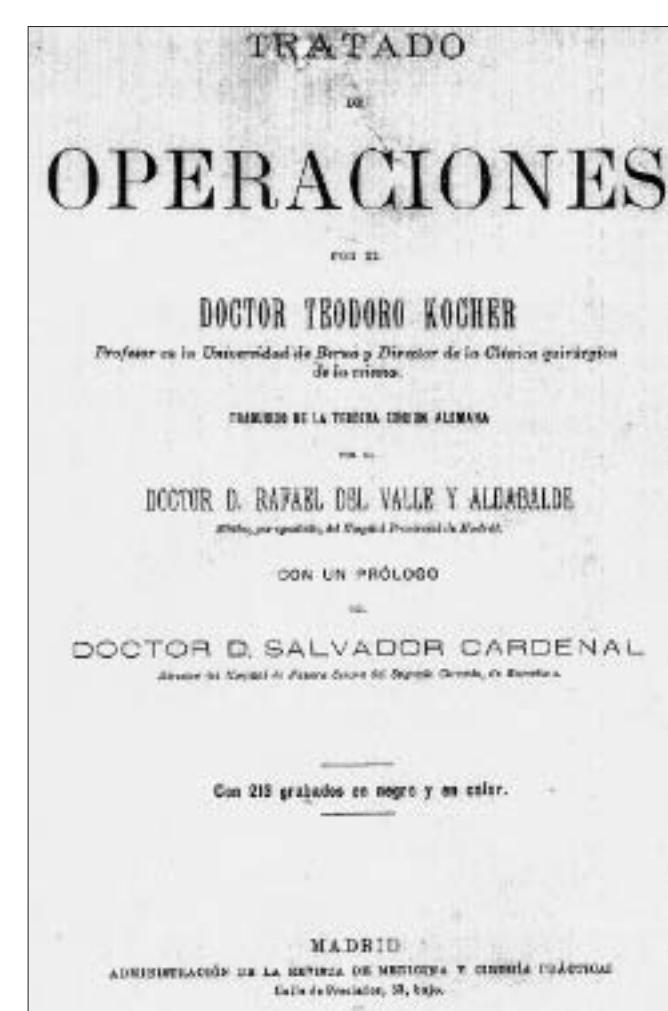
Kocher nació en Berna, y se graduó en su Universidad a los 24 años, después perfeccionó sus conocimientos en Berlín, Viena, Londres y París y al final regresó a Berna, donde llegó a ser elegido profesor y ejerció durante 45 años. Sus trabajos quirúrgicos le valieron el Premio Nobel, en 1909. Se interesó por el tratamiento de las fracturas y describió la vía de abordaje posterolateral de la cadera. Su Tratado de Operaciones, de finales del siglo XIX, fue traducido a muchos idiomas y entre ellos el castellano.



Emil Theodor Kocher (Bern), 1841-1917.
Emil Theodor Kocher (Bern), 1841-1917.

Kocher was born in Bern, graduated from Bern University at the age of 24 and then went on to Berlin, Vienna, London and Paris to improve his knowledge. He finally returned to Bern, where he became a professor and continued to practise for 45 years. His surgical work earned him the Nobel Prize in 1909.

He took interest in the treatment of fractures and described the posterolateral approach to hip injuries. His Treatise on Operations at the end of the 19th century was translated into many languages, including Spanish and English.



Suiza / Switzerland

Carl Garré se educó como médico en Zúrich, Leipzig, Berna y Basilea y finalmente, en 1907 se instaló en Bonn.

Gracias a sus conocimientos de bacteriología, estudió, trató, controló y clasificó las osteomielitis, estableciendo diez tipos:

1. Periostitis albuminosa.
2. Forma subaguda.
3. Forma esclerosante no supurativa.
4. Absceso óseo.
5. Forma recidivante.
6. Osteomielitis primaria del adolescente.
7. Osteomielitis múltiple.
8. Lesión de las epífisis.
9. Separación epifisaria.
10. Fractura espontánea.

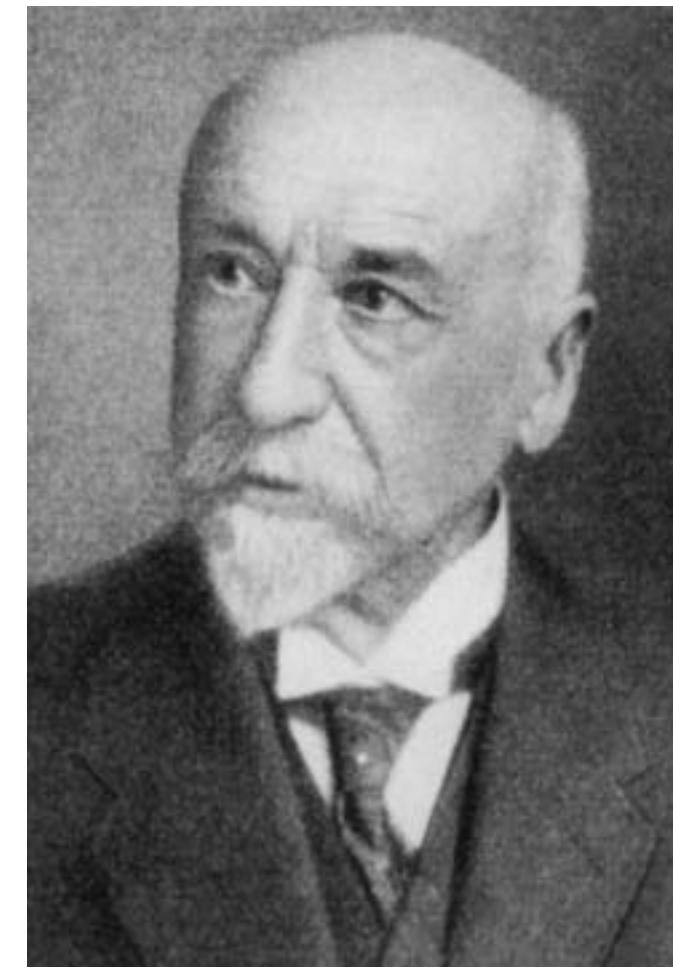
Esta clasificación, tuvo general aceptación, en los hospitales infantiles europeos.

Carl Garré studied medicine in Zurich, Leipzig, Bern and Basel before finally settling in Bonn in 1907.

Thanks to his command of bacteriology he studied, treated, controlled and classified the different types of osteomyelitis, establishing ten types:

1. Periostitis albuminosa
2. Subacute form
3. Non-suppurative sclerotic form
4. Bone abscess
5. Relapsing form
6. Primary osteomyelitis in adolescents
7. Multiple osteomyelitis
8. Injury of the epiphysis
9. Epiphyseal separation
10. Spontaneous fracture

This classification was widely accepted in European children's hospitals.

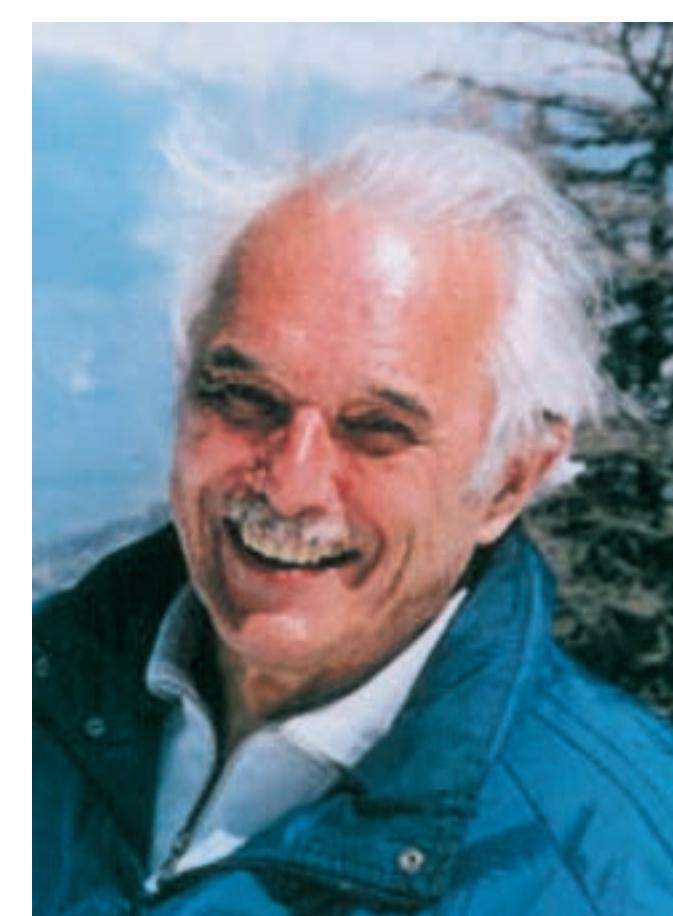


Carl Garré (1857-1928). Zúrich.
Carl Garré (1857-1928). Zurich.

La Escuela AO / The AO School

Hablamos de la obra personal de Maurice Müller, que nació Bienne (=Biel), en el cantón de Berna. Estudió medicina, en Neuchatel y en Berna y se licenció en Lausana, en 1944. La formación quirúrgica la realizó en Zúrich, en Liestal y en Friburgo y al final regresó a Zúrich. En 1950, visitó a Robert Danis, que en Bruselas había sido el pionero de la osteosíntesis, con placa a compresión, la cual proporcionaba la consolidación que denominó «per primam», sin callo visible.

The AO School was the personal project of Maurice Müller, who was born in Biel/Bienne in the Canton of Bern. He studied medicine in Neuchatel and in Bern and graduated from Lausanne in 1944. He received his surgical training in Zurich, Liestal and Freiburg, before finally returning to Zurich. In 1950, he visited Robert Danis in Brussels. Danis had been the pioneer in osteosynthesis, with a compression plate which provided consolidation, and which he called «per primam», without a visible callus.



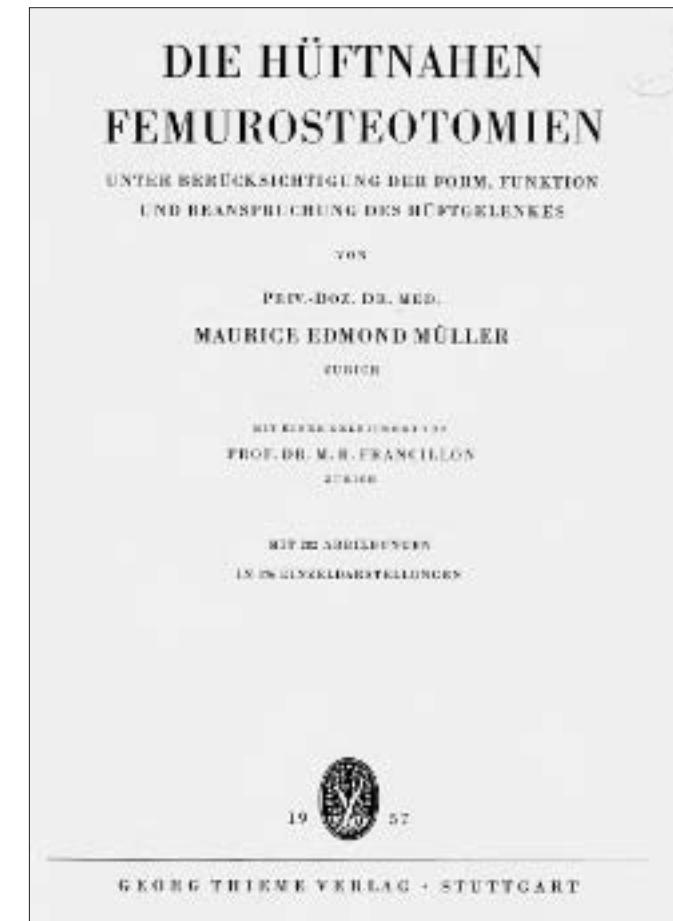
Maurice Müller (1918-2009).

Suiza / Switzerland

La Escuela AO / The AO School

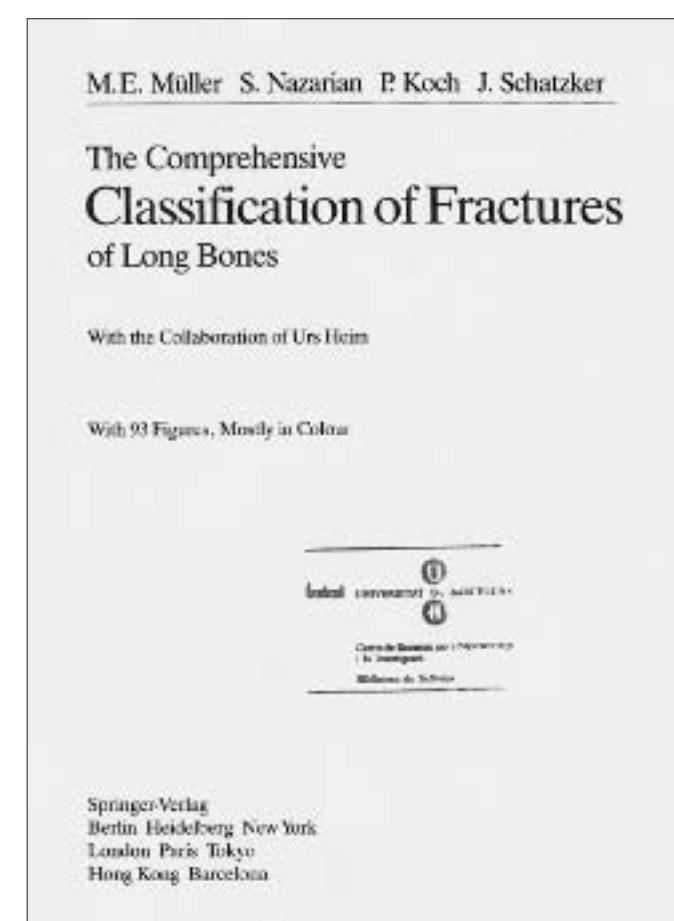
A partir de esta idea y del conocimiento del enclavado medular de Kuntscher, organizó una Asociación para el Estudio de la Osteosíntesis, la conocida AO, junto con Martín Allgöwer, Hans Willenegger y Robert Schneider. Se dedicaron a crear instrumentos, implantes y a sistematizar la técnica. Una vez conseguido lo anterior lo escribieron, lo publicaron y lo divulgaron. Müller siguiendo las doctrinas del Pauwels publicó un libro, sobre las osteotomías del extremo proximal del fémur, que fue su primera obra de difusión.

Using this as a point of departure and his command of Kuntscher's intramedullar nailing, Müller set up an Association for the Study of Osteosynthesis, the well-known AO, along with Martin Allgöwer, Hans Willenegger and Robert Schneider. They devoted their time to creating instruments and implants, and to the systemising of the technique. Once they had achieved this, they wrote it up, published it and spread the word. Following Pauwels' doctrine Müller then published a book on proximal femoral osteotomy, the first of his works to be widely read.



En 1960 dejó Zúrich porque fue nombrado Jefe de Servicio del Hospital de Saint Gallen y en 1963 fue nombrado Profesor de la Universidad de Berna y Jefe de Servicio del Insel Hospital, donde ejerció hasta 1980, cuando tenía 62 años de edad. Su primer libro de osteosíntesis con Allgöwer y Willenegger apareció en 1965 y en la que colaboran siete cirujanos pioneros de la AO, al cabo de diez años se imprime la segunda edición y la tercera. La AO ha completado estas obras, con la Clasificación de las Fracturas de los Huesos Largos y la aparición de su diseño, la placa de compresión dinámica (PCD).

In 1960, he left Zurich following his appointment as Head of Orthopaedic Surgery at Saint Gallen Hospital and, in 1963, was appointed Professor at the University of Bern and Head of Orthopaedic Surgery at Insel Hospital, where he remained until 1980, when he was 62 years old. His first book on osteosynthesis, with Allgöwer and Willenegger appeared in 1965. It was written in collaboration with seven pioneer surgeons from AO and ten years later the second and third editions were published. The AO has completed these works with the Classification of Long Bone Fractures and the appearance of their design for dynamic compression plates (DCP).



Suiza / Switzerland

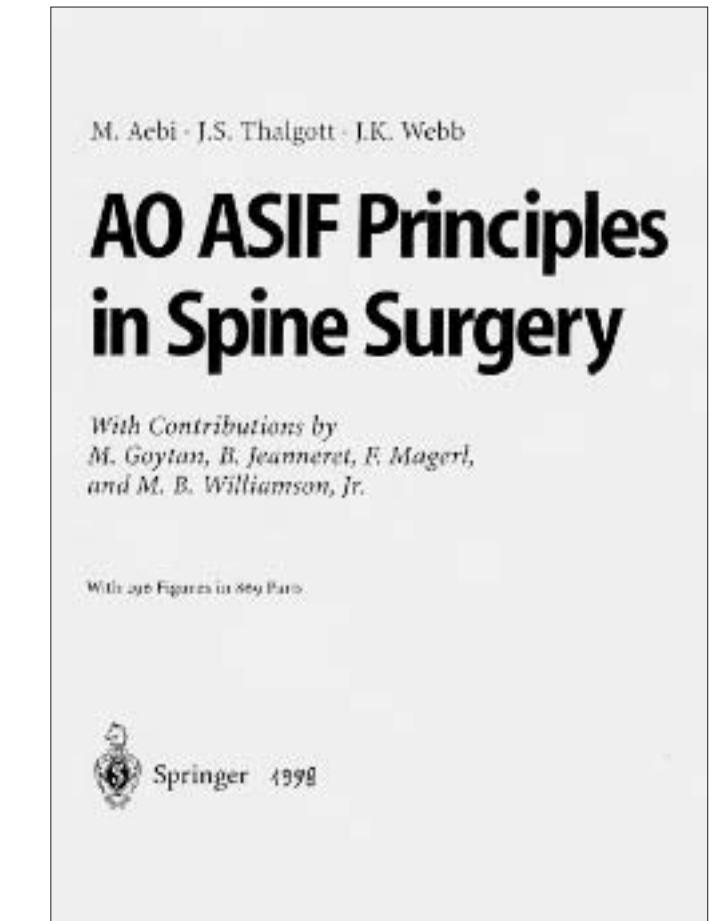
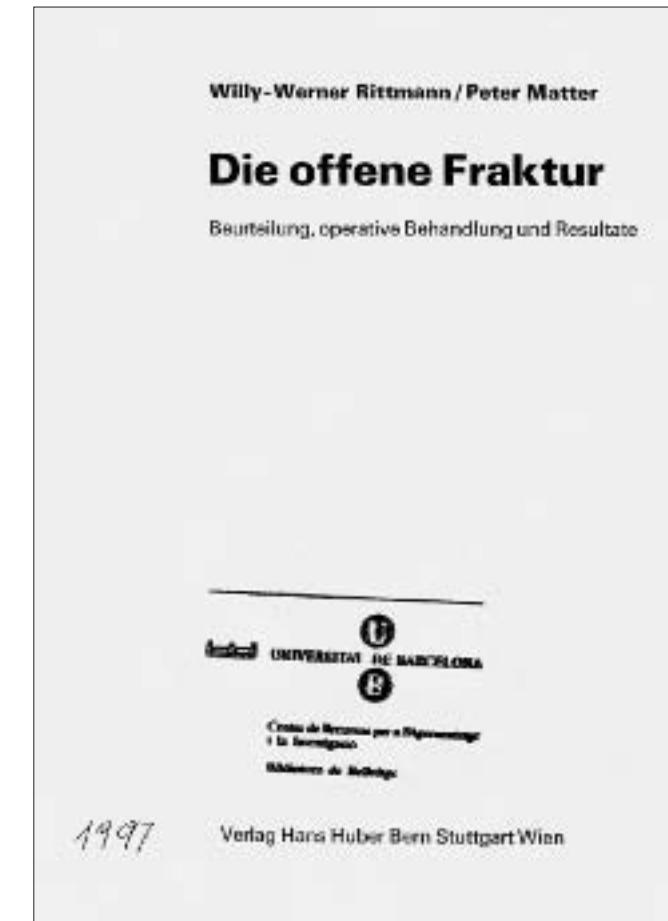
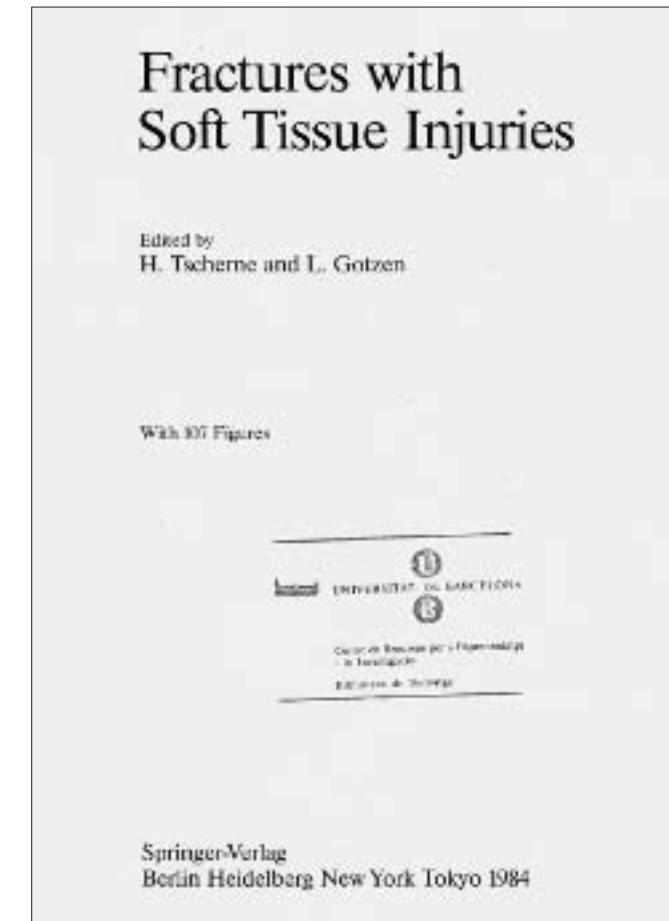
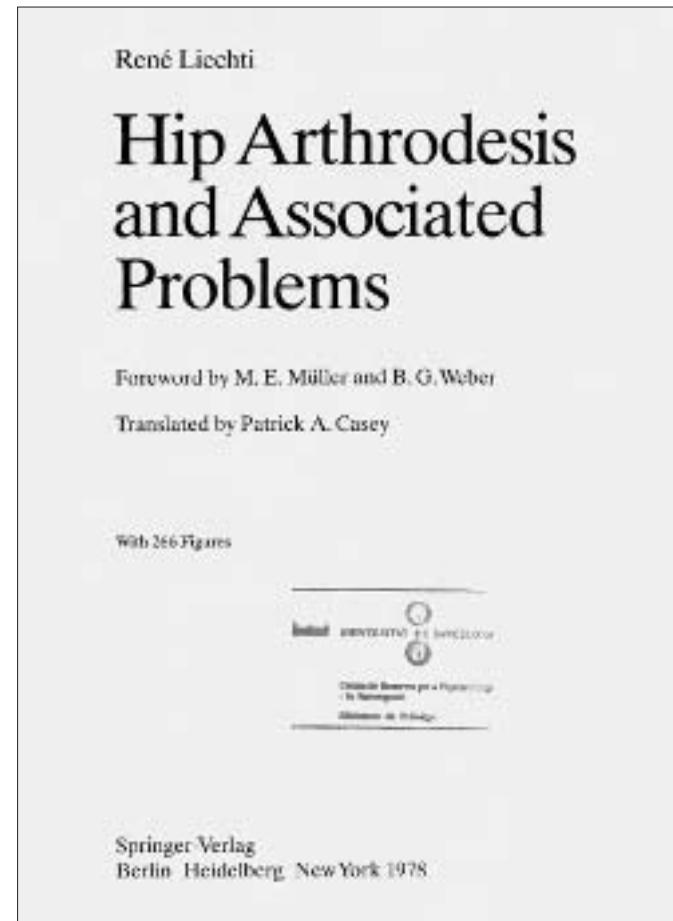
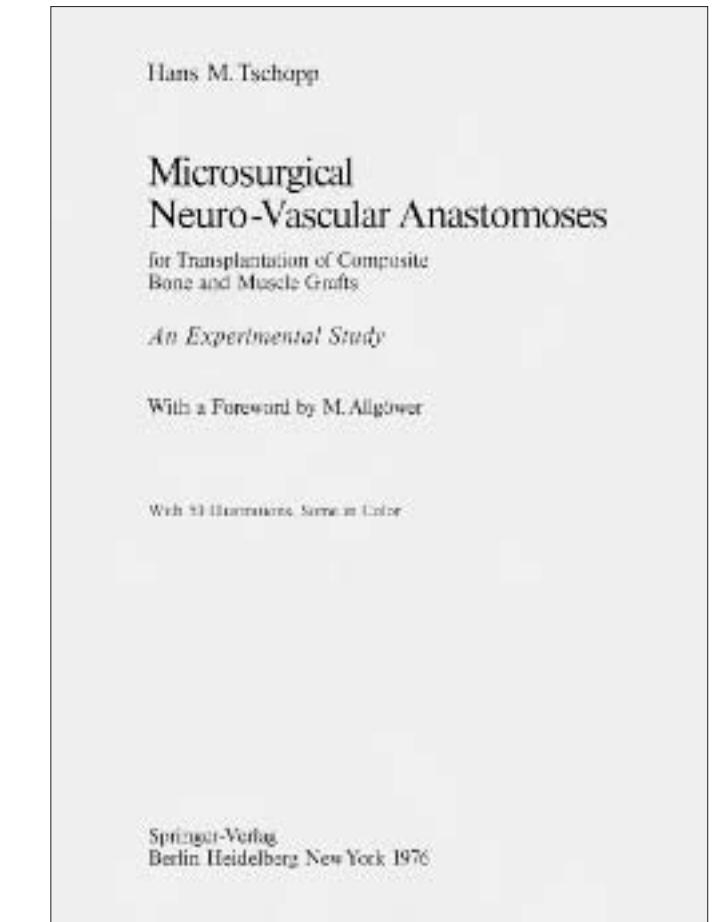
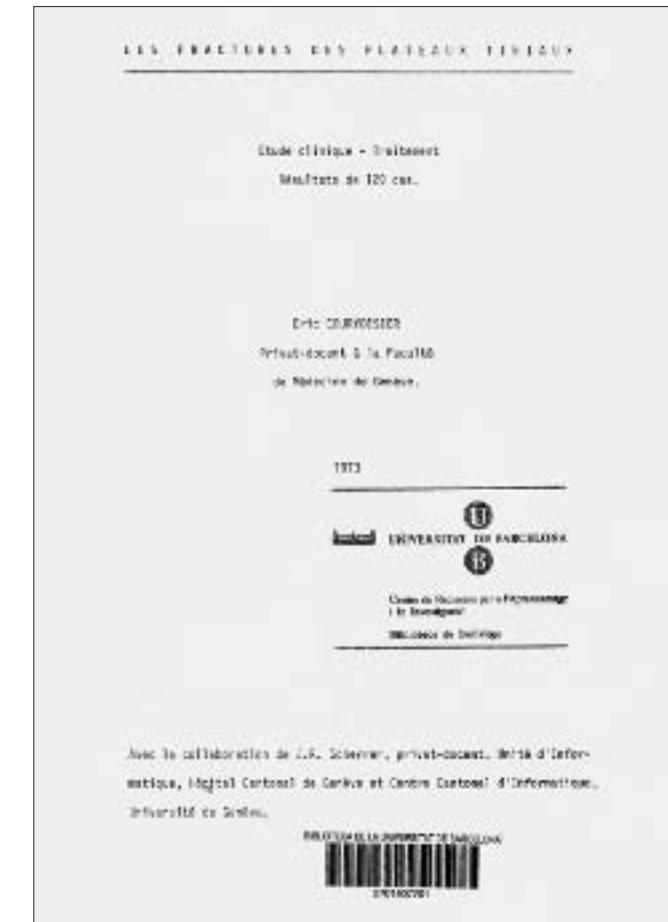
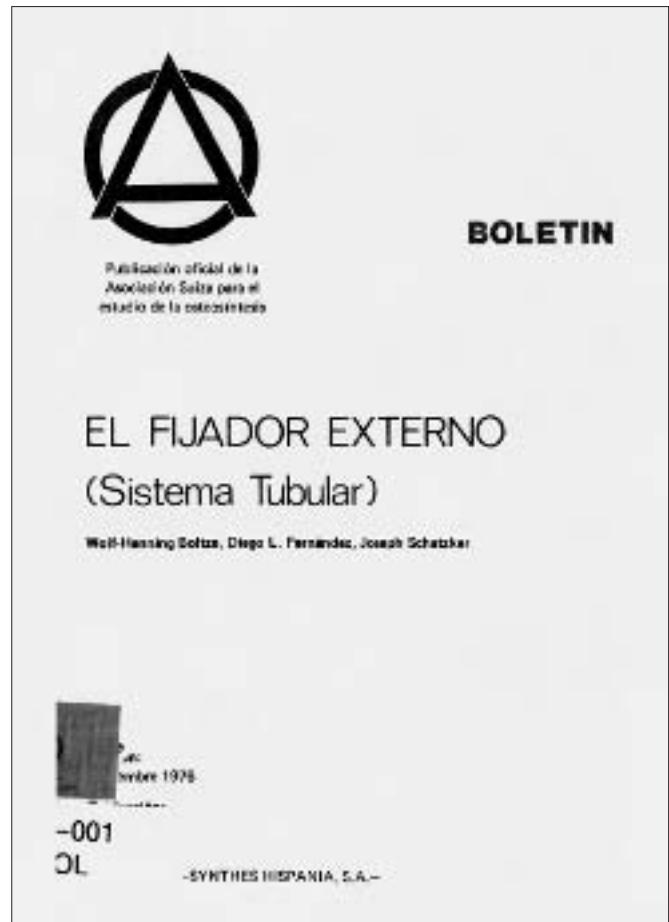
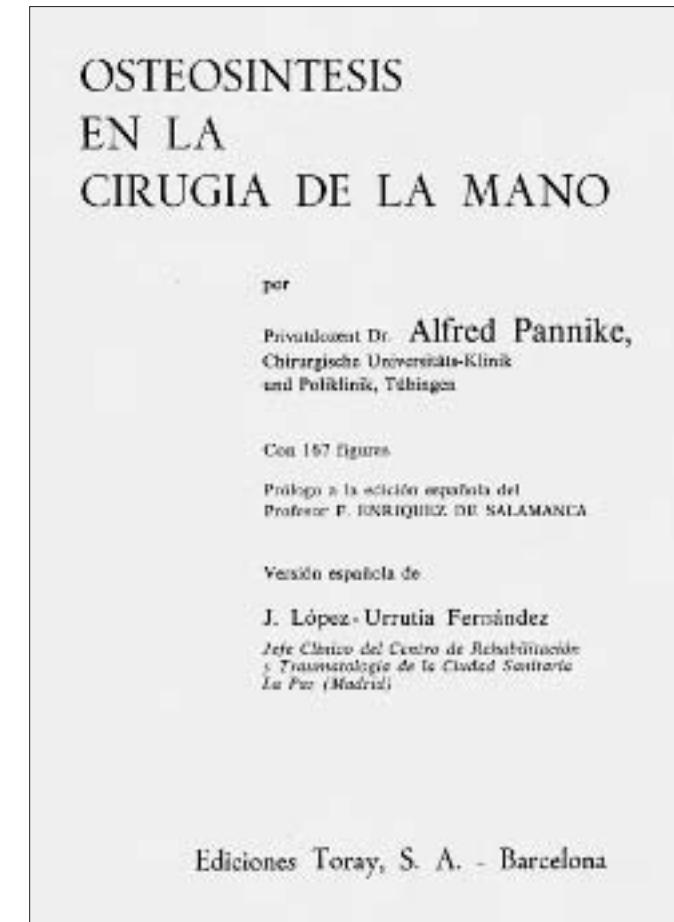
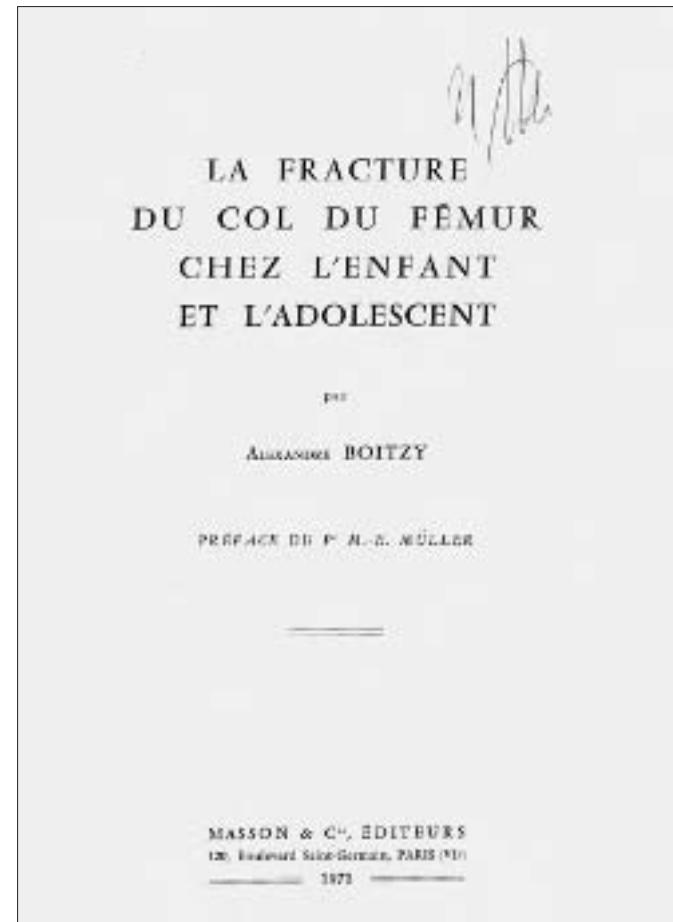
La Escuela AO / The AO School

La AO ha publicado multitud de monografías, de las que hemos recogido las más divulgadas y lógicamente las traducidas. Entre los cirujanos que han firmado esta prestigiosa literatura citemos Heim y Pfeiffer, Boitzy, Pannike, Fernández, Courvoisier, Tschopp, Liechti, Burri, Tscherne y Gotzen, Rittmann y Matter, Aebi y Thalgott y Webb.

A sus publicaciones AO, añadió un Boletín AO, donde se presentaba a todos sus miembros las novedades y las técnicas que se aconsejaban introducir en sus hábitos e indicaciones quirúrgicas.

The AO has published numerous monographic works, of which we have picked the most widely read and, logically, the most widely translated. Amongst the surgeons who have signed these prestigious works we can mention Heim and Pfeiffer, Boitzy, Pannike, Fernández, Courvoisier, Tschopp, Liechti, Burri, Tscherne and Gotzen, Rittmann and Matter, Aebi and Thalgott, and Webb.

To these publications AO later added an AO Bulletin, presenting its members with all the novelties and techniques recommended for using in their procedures and surgical indications.



Allgöwer, Willenegger, Müller. AO. Suiza.
Allgöwer, Willenegger and Müller. AO. Switzerland.

Suiza / Switzerland

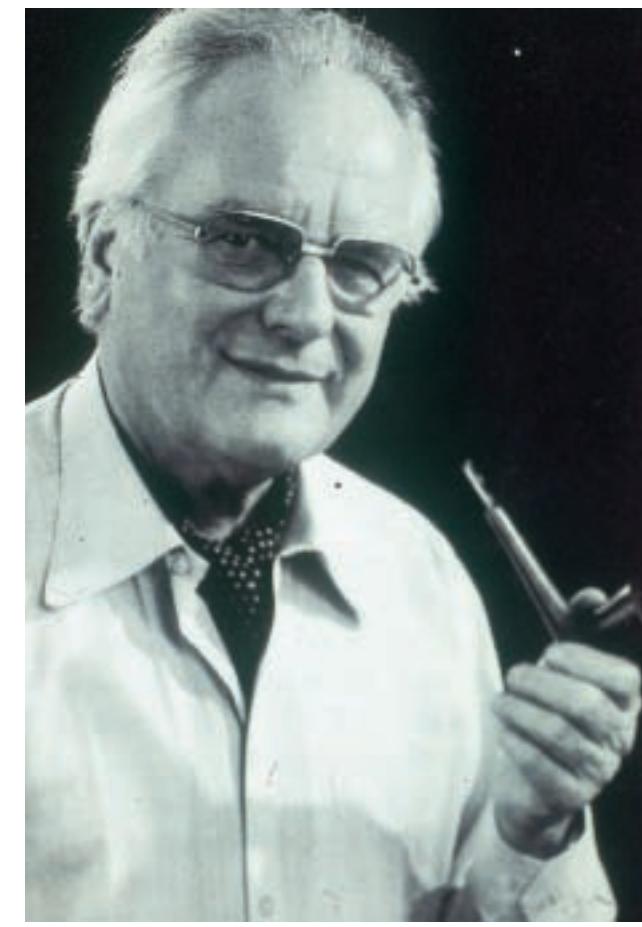
La Escuela AO / The AO School

Schneider se ocupó preferentemente de la prótesis total de cadera, diseñada por Müller, de las que su autor implantó personalmente unas 4.000 y en el resto de servicios se calcula en un millón el número de las implantadas.

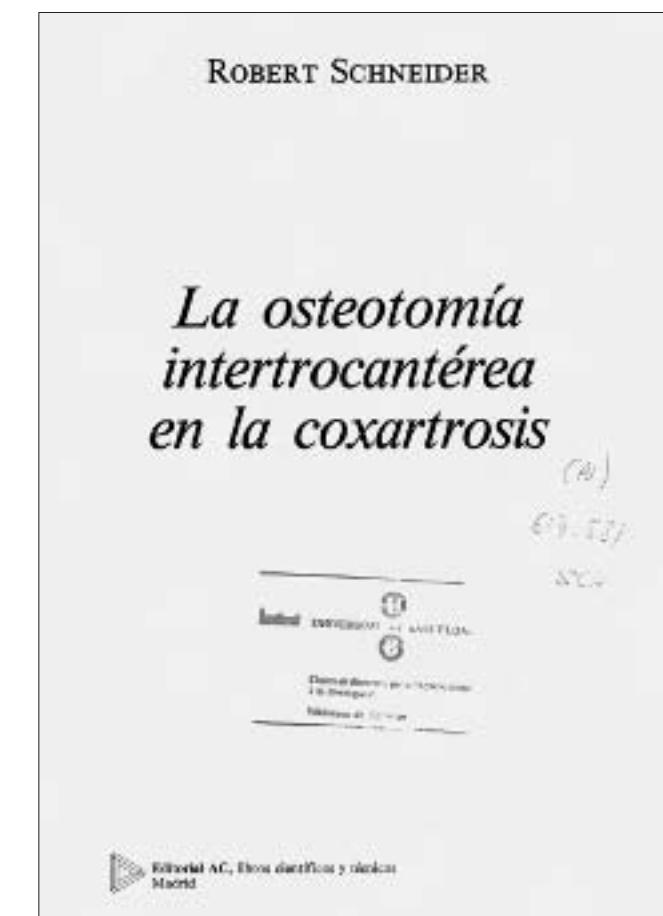
La AO diseñó las placas acodadas para osteotomías intertrocantéreas y Schneider expuso su gran experiencia en una monografía.

Schneider concerned himself mainly with total prosthesis of the hip, as designed by Müller, who personally implanted about 4,000, while in the other centres it is reckoned about a million implants have been performed.

AO designed the angle plates for intertrochanteric osteotomies and Schneider published his vast experience in a monograph.



Robert Schneider. AO. Suiza.
Robert Schneider. AO. Switzerland.



Suiza / Switzerland

La Escuela AO / The AO School

La AO tuvo dos creaciones docentes de gran importancia: el Centro de Documentación y los cursos AO. El Centro de Documentación ha archivado algunos miles de casos clínicos, tratados según las pautas AO y documentados rigurosamente antes, durante y después de la operación, con posterior seguimiento anual. Este material puede ser consultado por la comunidad científica internacional.

Los Cursos AO celebrados en Davos han atraído a miles de cirujanos, desde que se iniciaron en 1960, de tal manera que en 1995 los habían seguido casi 30.000 alumnos. Davos había sido un centro sanatorial antituberculoso de fama mundial al que habían acudido muchos enfermos de todas procedencias y que el novelista Thomas Mann inmortalizó en su obra «La Montaña Mágica». En Davos se creó un Centro de Investigación en el que los patólogos estudiaron la consolidación fracturaria y la osteosíntesis. Los científicos encargados de esta labor fueron Boitzy, Rittmann y Perren.

The AO instituted two teaching projects of immense importance: the Documentation Centre and the AO Courses. In its archives, the Documentation Centre has several thousands of clinical cases, treated in accordance with AO standards and strictly documented before, during and after the operation, with subsequent annual follow-ups. This material is available for consultation by the international scientific community. The AO Courses, held in Davos, have attracted thousands of surgeons since they began in 1960, and by 1995 had been taken by 30,000 students. Davos had been a world-famous sanatorium for the treatment of tuberculosis, to which many patients from all over the world had been sent, and which the novelist Thomas Mann immortalized in his novel «The Magic Mountain». A research centre was later set up in Davos where pathologists studied the consolidation of fractures and osteosynthesis. This scientific task was entrusted to Boitzy, Rittmann and Perren.

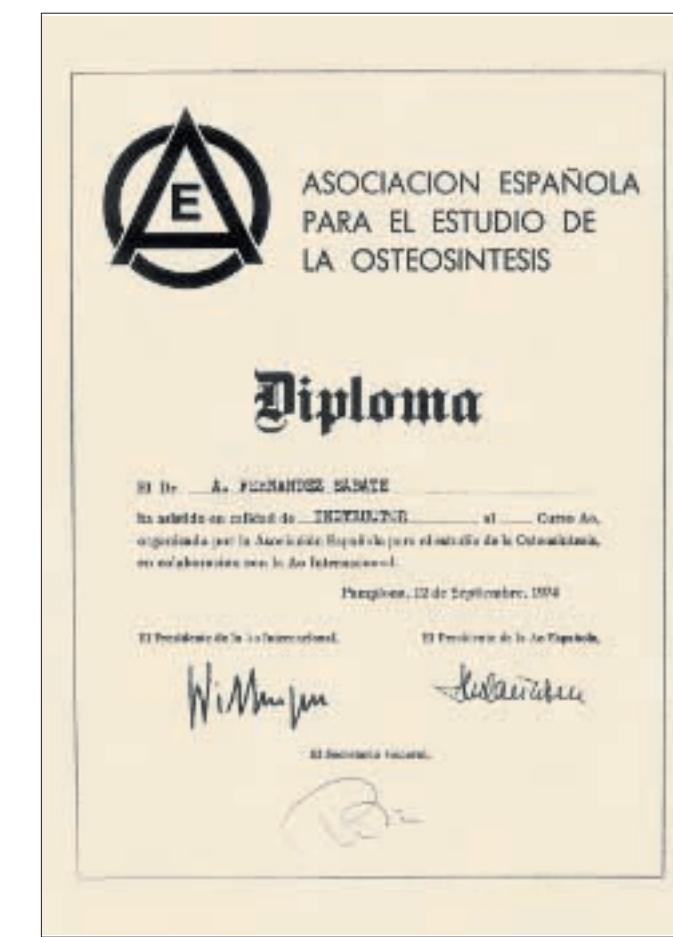


Robert Schneider. AO. Suiza.
Robert Schneider. AO. Switzerland.

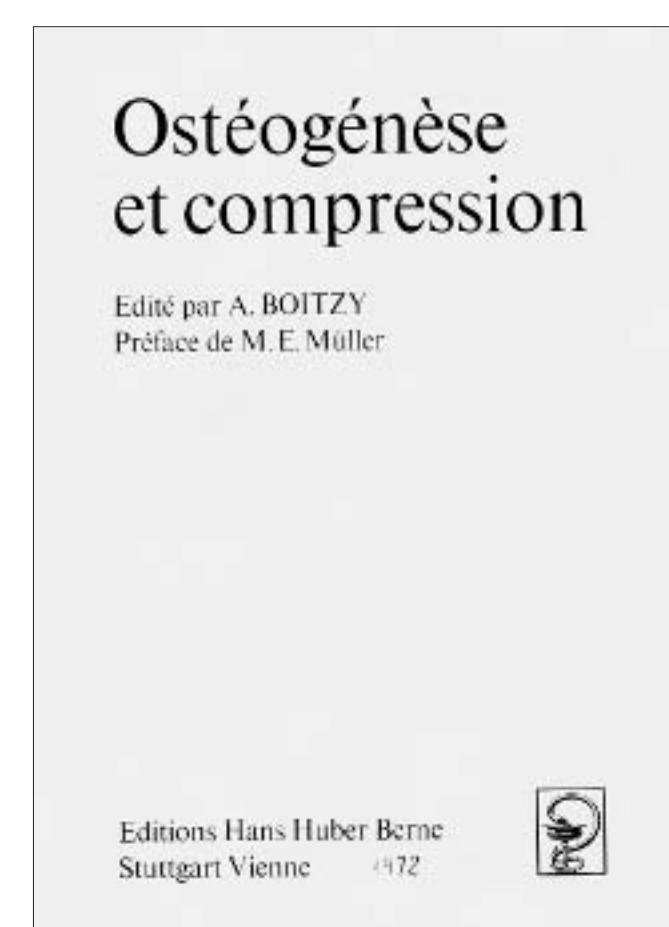
AO ALUMNES	29376	PAÍSOS	116
Participants in former Davos Courses 1960–95			
Germany	5497	Syria	18
U.S.A.	4436	Hungary	17
Switzerland	3396	Iceland	17
Netherlands	2666	Oman	17
France	2239	Rumania	17
United Kingdom	1373	Iraq	15
Australia	1321	Venezuela	15
Sweden	917	Pork	12
Italy	693	Sudan	12
Austria	641	West Indies	11
Spain	566	Cyprus	10
Finland	443	Tanzania	10
Denmark	403	Bahrain	9
Japan	323	Kenya	9
Thailand	298	Kuwait	9
Egypt	297	Malta	8
Norway	288	Czech Rep.	7
Greece	285	Ecuador	7
Canada	234	Bolivia	6
Iran	208	Latvia	6
Saudi Arabia	178	Mozambique	6
	116		—



Curso Davos AO. John Charnley y Martin Algower.
AO Course in Davos. John Charnley and Martin Allgower.



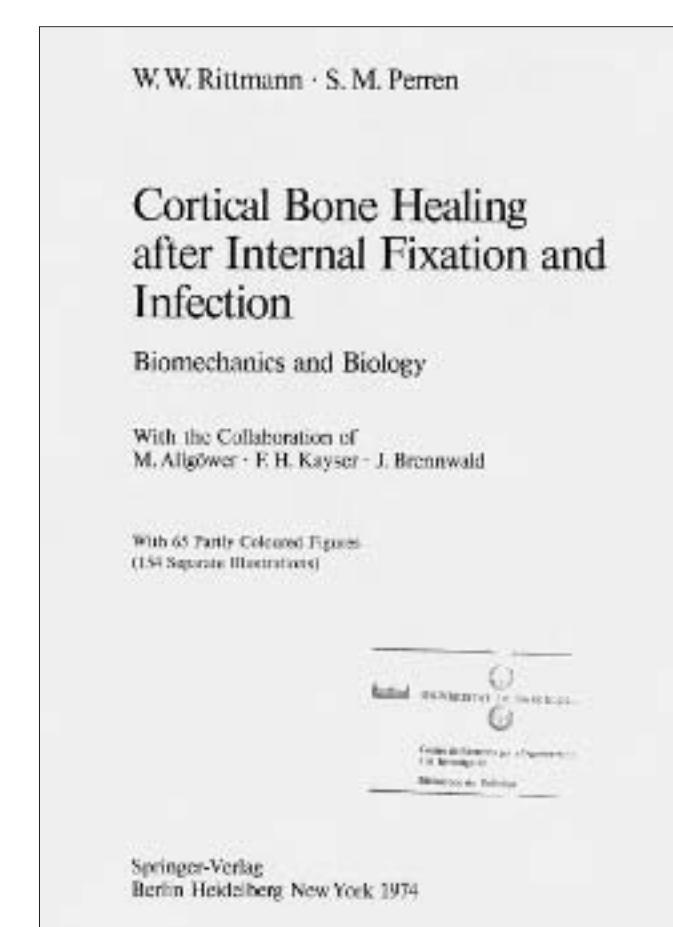
Sanatorio Antituberculoso en Davos. Los enfermos están al aire libre, cubiertos con gruesas mantas de piel.
Sanatorium for the treatment of tuberculosis in Davos.
The patients are out in the open air, covered by thick fur blankets.



Ostéogénèse et compression

Edited by A. BOITZY
Preface of M. E. Müller

Editions Hans Huber Berne
Stuttgart Vienne 1972



W.W. Rittmann · S.M. Perren

Cortical Bone Healing after Internal Fixation and Infection

Biomechanics and Biology

With the Collaboration of
M. Allgöwer · F.H. Käser · J. Brinckmann

With 65 Full Colored Figures
(54 Separate Illustrations)

Franz Steiner Verlag
Gesellschaft für Medizinische
Wissenschaften und
Medizinische Praxis

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York 1974

Suiza / Switzerland

La Escuela AO / The AO School

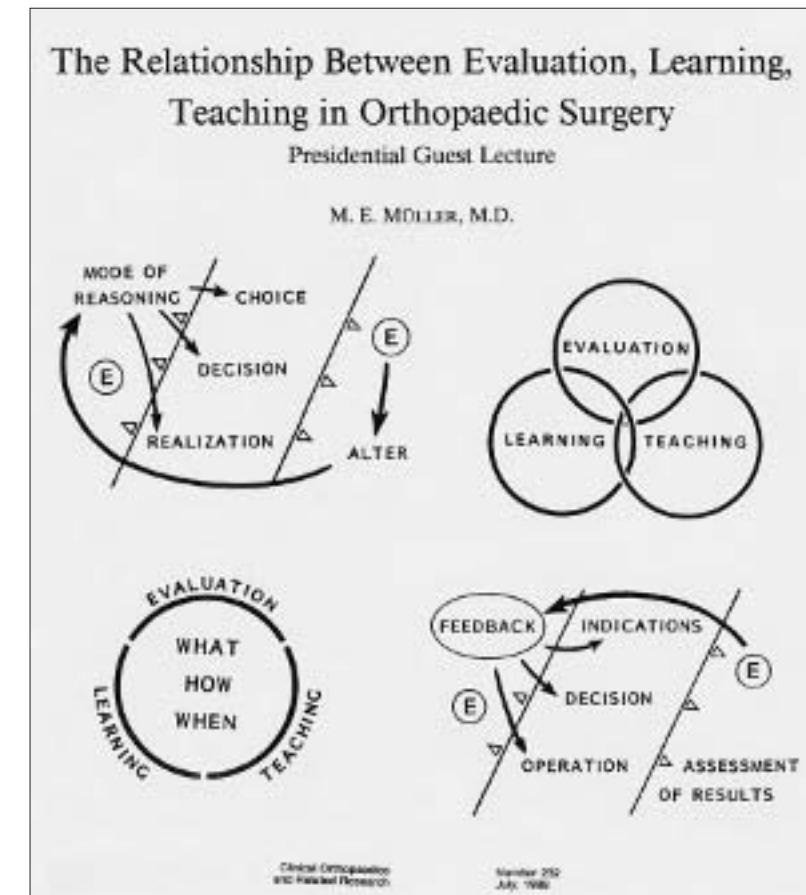
Müller se esforzó en la docencia desde el punto de vista epistemológico y según su teoría del conocimiento buscó la relación entre la evaluación de los conocimientos y las habilidades, el aprendizaje y la enseñanza, para que en un momento determinado el cirujano domine el qué, cómo y cuando, y así pueda sentar una indicación, tomar una decisión y efectuar una operación.

Müller ve aquí un mecanismo de retroalimentación, el «feedback» anglosajón. La operación es la acción final y más tarde es obligatorio evaluar los resultados, y nos recuerda que Nietzsche había hecho esta afirmación. Reproducimos dos gráficos en los que expuso esta línea de pensamiento.

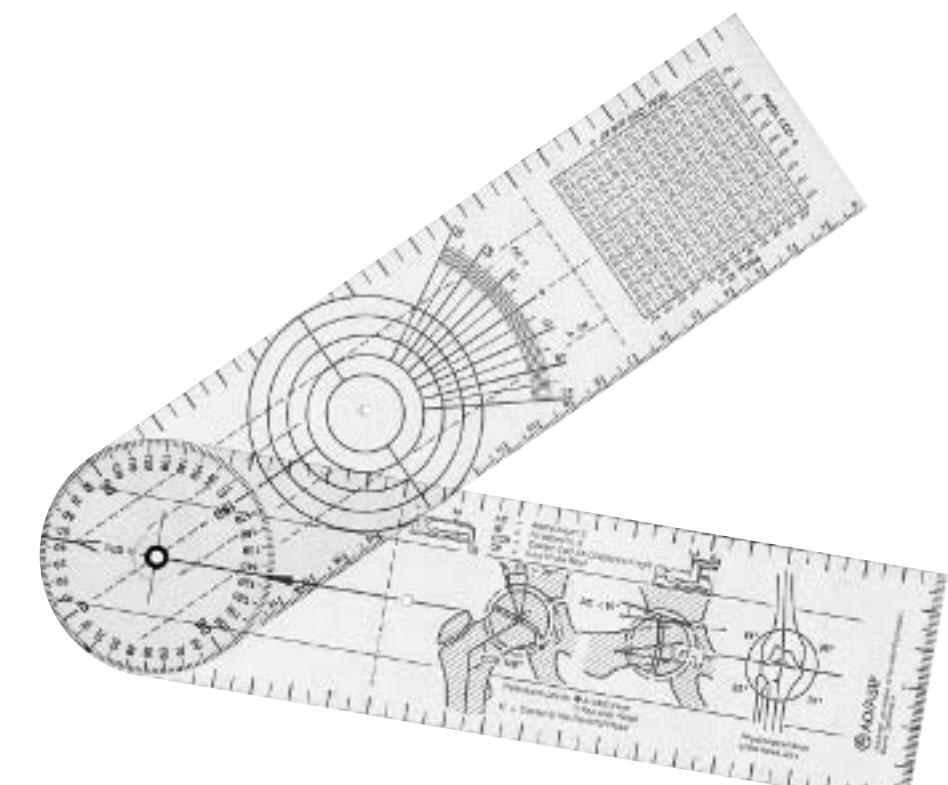
Para facilitar los cálculos pre y postoperatorios diseñó un goniómetro, derivado del de Merle d'Aubigné, al que se ha denominado «coxómetro». En 1985. Maurice Müller fue honrado con la investidura de Doctor Honoris causa, de la Universidad Autónoma de Barcelona.



Robert Schneider. AO. Suiza.
Robert Schneider. AO.
Switzerland.



Epistemología del acto quirúrgico, según Maurice Müller.
Epistemology of the surgical act, according to Maurice Müller.

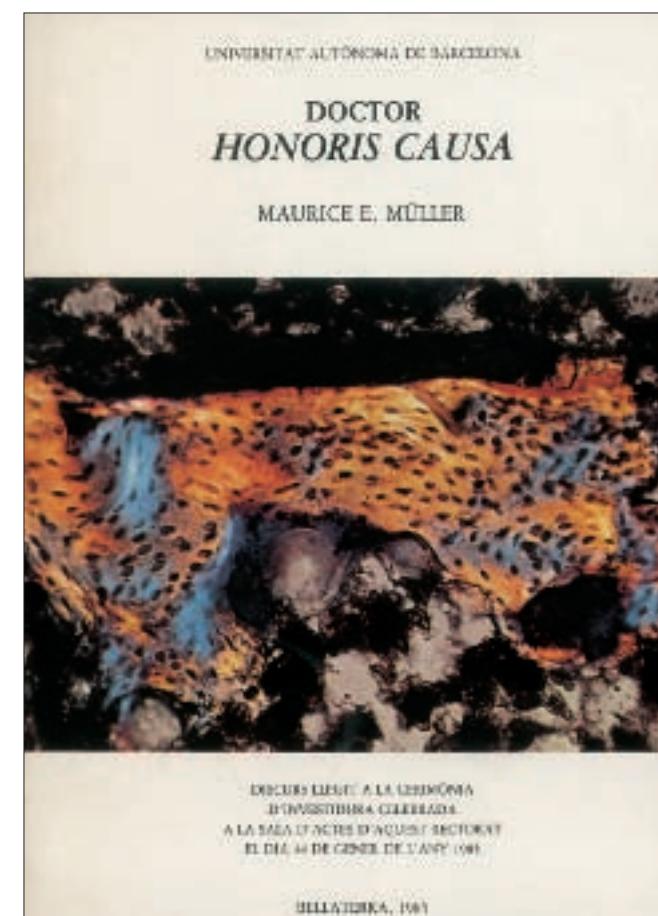
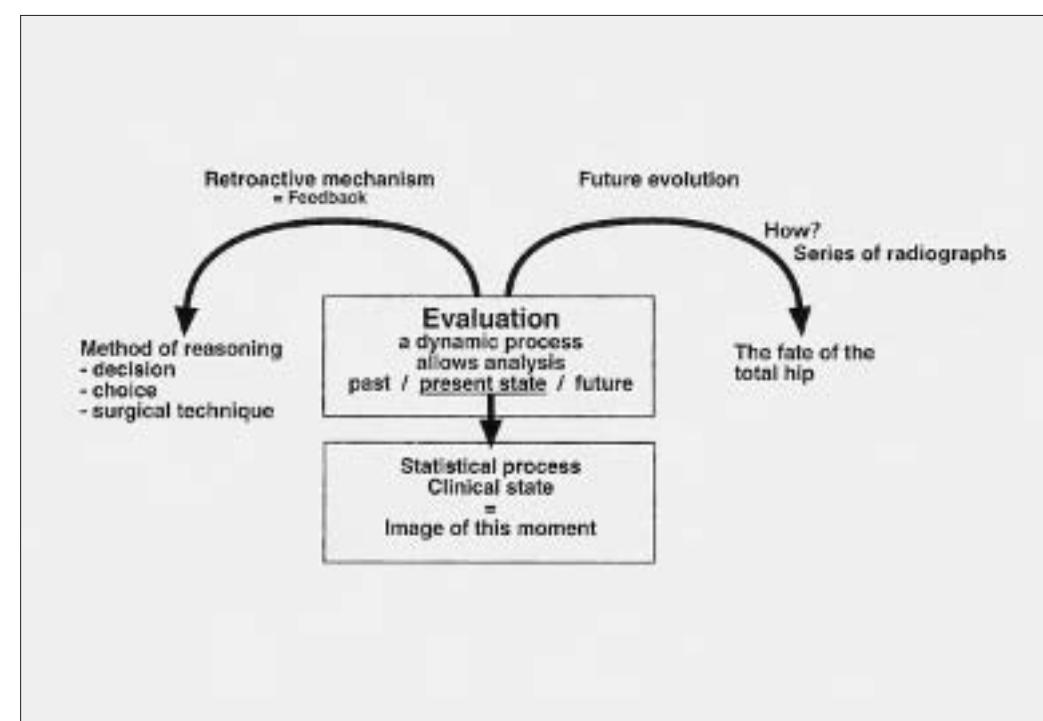


Coxómetro de la AO.
AO coxometer.

Müller made a great effort in the field of teaching, from an epistemological point of view and, according to his theory of knowledge, sought the relationship between the evaluation of knowledge and skills, learning and teaching so that, at any given moment the surgeon can dominate the what, how and when and can, in this way, establish an indication, make a decision and carry out an operation. Here Müller sees a «feedback» mechanism. The operation is the final action, after which the results must be evaluated; and we are reminded that Nietzsche had already stated this. Below two graphs can be seen in which Müller illustrates this line of thought.

To facilitate both pre- and post-operative calculations, he also designed a goniometer based on Merle d'Aubigné's, and which is called a «coxometer».

In 1985, Maurice Müller was honoured with the award of a Doctor Honoris Causa, at the Autonomous University of Barcelona.



Suiza / Switzerland

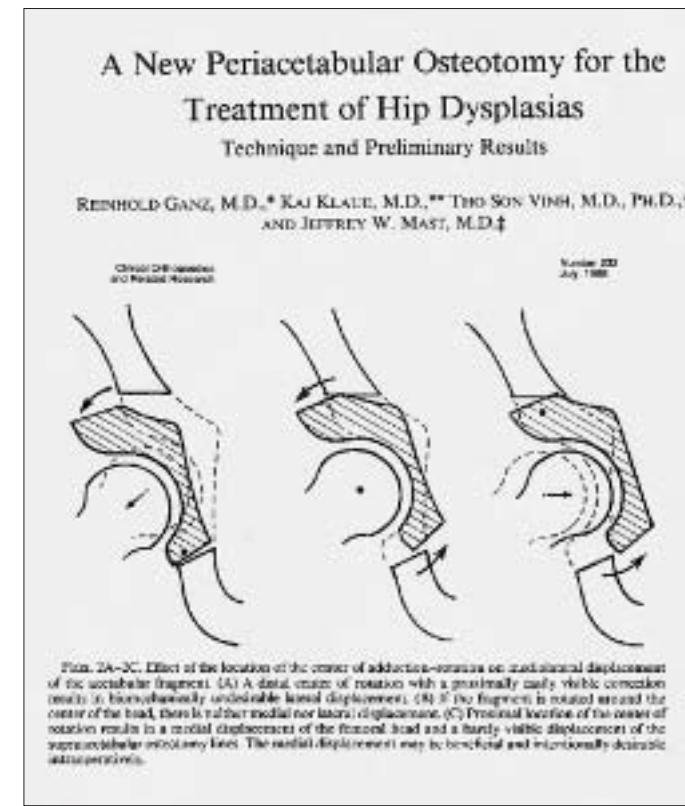
La Escuela AO / The AO School

Al jubilarse como profesor de la Universidad de Berna en 1980, le sucedió Reinhold Ganz, que ha ideado la osteotomía periacetabular para el tratamiento de las displasias de cadera, la cual ha obtenido una difusión mundial.

On retiring as Professor of the University of Bern in 1980, he was succeeded by Reinhold Ganz, the originator of periacetabular osteotomy for the treatment of hip dysplasia, which has become known all over the world.



Reinhold Ganz.



Entre los miembros de AO ha destacado un cirujano por la precisión de su técnica, sus indicaciones y la valoración de los resultados y éste es Bernhard Georg Weber. Nació en Basilea, ciudad en la que siguió sus estudios y más tarde optó por la cirugía en el Hospital Balgrist de Zúrich. En 1957 fue junto a Müller, en Saint-Gallen y le sucedió en el cargo en 1967.

Sus temas preferidos fueron las lesiones del tobillo, la pseudoartrosis y la osteosíntesis. Abandonó su cargo hospitalario de forma voluntaria en 1986, porque con las presiones administrativas se sentía anulado.

En su retiro ejerció privadamente y tuvo tranquilidad para ordenar sus publicaciones –unas 180–, para controlar sus enfermos operados y para ejercer la docencia donde quiera que fuera invitado.

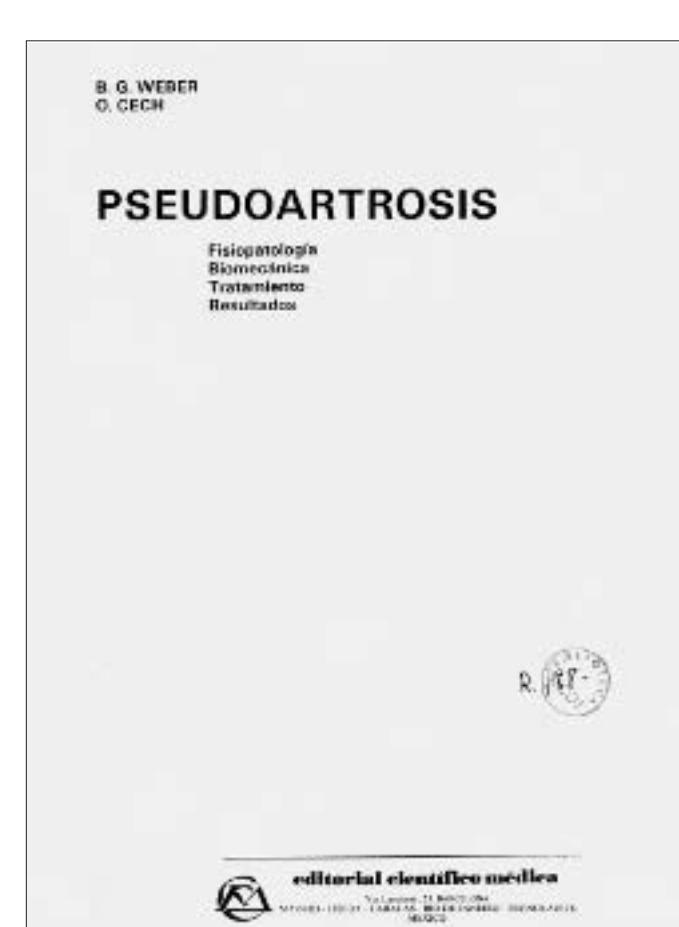
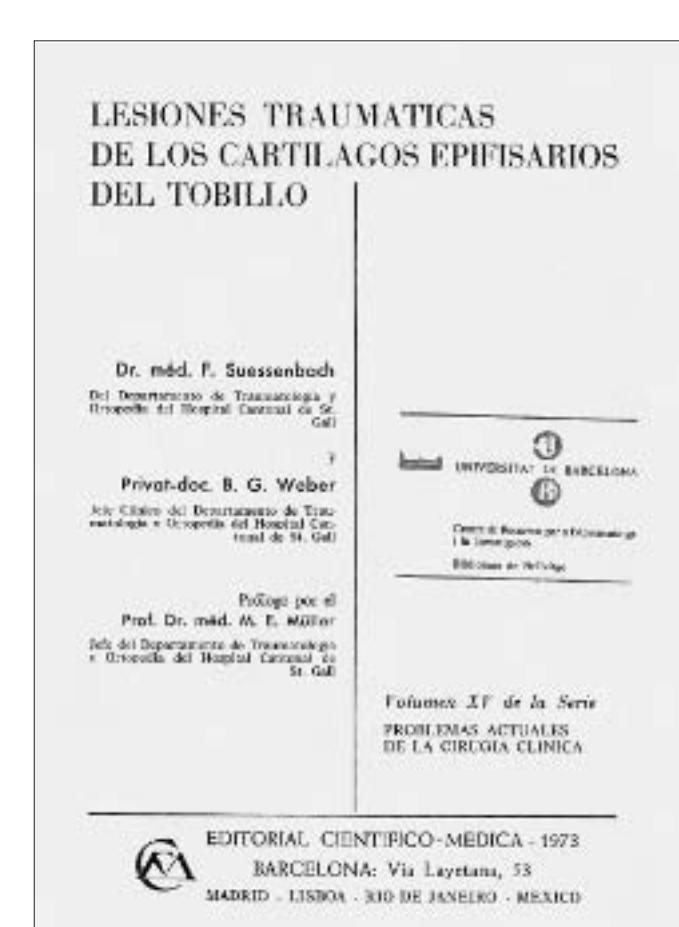
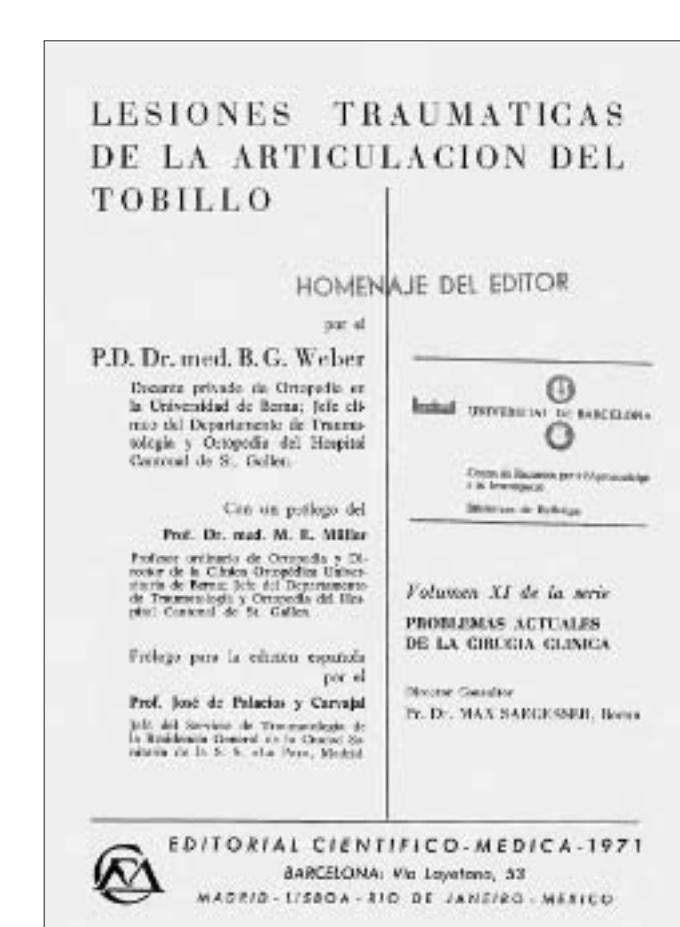
There is one surgeon that stands out amongst the members of the AO for the precision of his technique, his indications and the evaluation of the results, and that is Bernhard Georg Weber. He was born in Basel, where he studied before going on to choose the practice of surgery, at Balgrist Hospital in Zurich. In 1957 he worked alongside Müller in Saint-Gallen, eventually succeeding him in his post in 1967.

His preferred areas were ankle injuries, pseudoarthrosis and osteosynthesis. He finally, and voluntarily, left his post at the hospital in 1986, due to a feeling of being overwhelmed by administrative pressures.

He then set up his own private practice and had the time to organise his published works, about 180, to keep an eye on the patients he had operated on and to teach wherever he was invited.



Bernhard Weber. AO. (1927-2002).



Suiza / Switzerland

La AO en España / AO in Spain

Uno de los objetivos docentes de la AO, fue extender a otros países, sus enseñanzas. Collado Herrero, jefe del Departamento de Traumatología y Ortopedia de la Seguridad Social de Barcelona, un Centro de 250 camas destinadas a la especialidad y a la rehabilitación, acudió a Davos y creyó en lo que se le había enseñado y decidió organizar un Curso AO en su hospital, contando con la presencia y el asesoramiento de Willenegger. Asistimos los cirujanos del centro y en total, contó con un centenar de alumnos. Estos cursos pasaron a tener sede estable en la Universidad de Pamplona, bajo el patrocinio de Cañadell Carafí, catedrático de la especialidad y se celebró el primero en 1974, para tener después continuidad bianual. Contaba como instructores con cirujanos españoles, que habían seguido un curso en Davos.



Collado Herrero, en el Curso AO de Barcelona, en 1969.

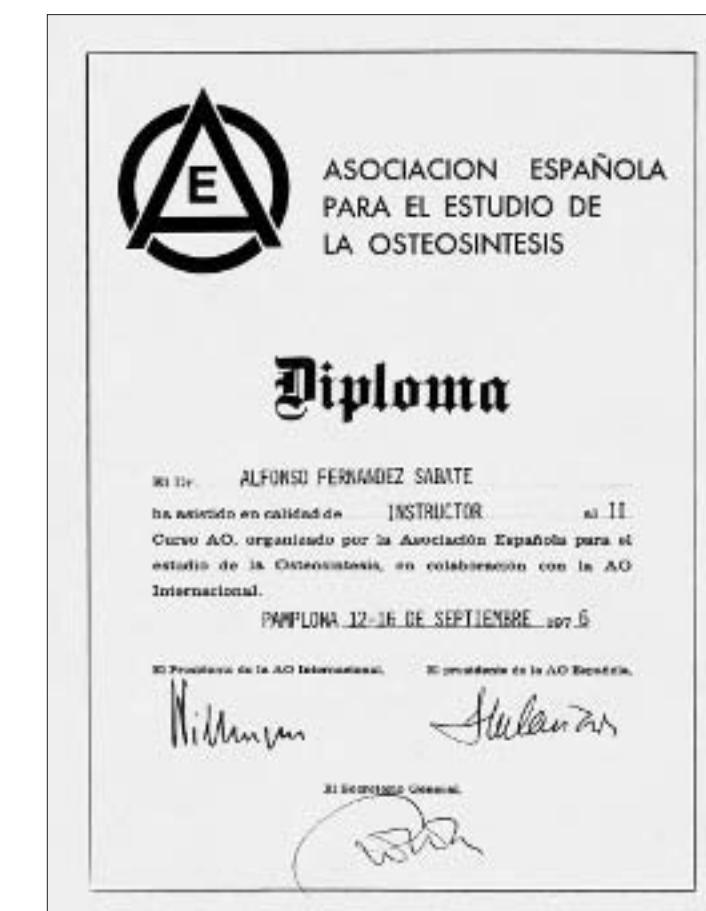
Collado Herrero, in the Barcelona AO Course in 1969.



Primer curso AO en España.
First AO course in Spain.



Cursos AO bianuales en Pamplona.
Biannual AO courses in Pamplona.



2.º Curso AO en Pamplona, Certificado para Instructor.
Second AO course in Pamplona, Instructor's Certificate



Mesa de trabajos prácticos en un curso AO, de la Universidad de Pamplona.
Hands-on table during an AO course at the University of Pamplona.

En 1975, Maurice Müller decidió crear en España una sucursal de la Fundación, inaugurada el año anterior en Berna y así nació la Fundación Maurice Müller España, que puso bajo la dirección de Rafael Orozco Delclos, el cual había sido uno de los primeros cirujanos españoles en convencerse de la innovación que representaba la AO.



One of the educational goals of the AO was to spread its teachings to other countries. Collado Herrero, Head of the Traumatology and Orthopaedics Department of the Barcelona Social Security, a centre with 250 beds set aside for this specialty and rehabilitation, went to Davos, believed in what he was taught there and decided to organise an AO course at his own hospital, backed by the presence and advice of Willenegger. This first course was attended by the surgeons of the centre and around a hundred students in all. These courses then went on to establish a stable base at the University of Pamplona, under the sponsorship of Cañadell Carafí, head professor of the specialty. The first course was held in 1974 and then biannually. They were run by Spanish surgeons who had previously taken the course in Davos.

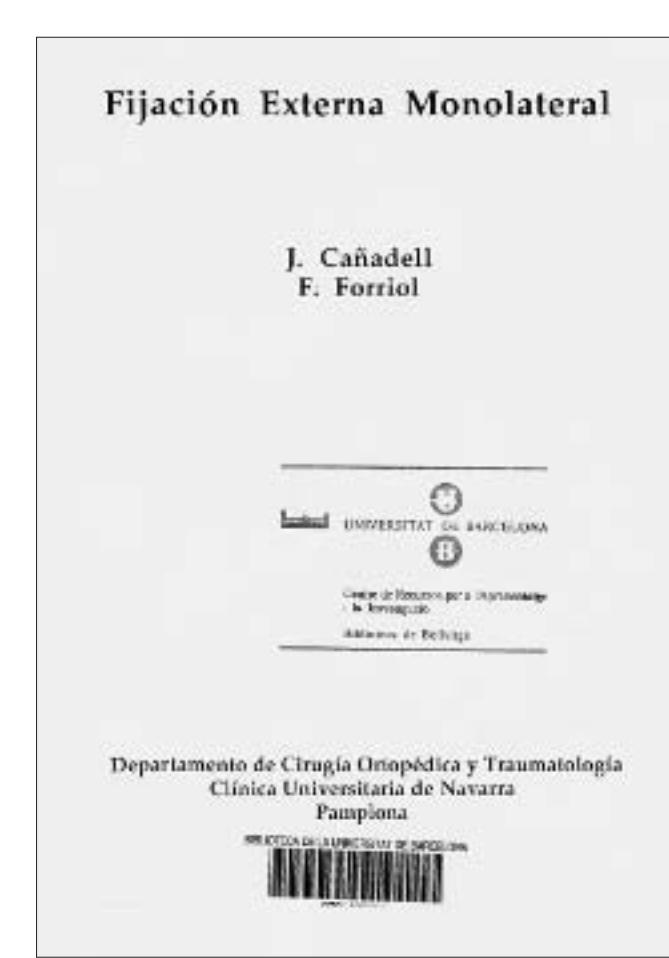
In 1975, Maurice Müller decided to set up a Spanish branch of the Foundation, inaugurated the previous year in Bern, and thus was born the Maurice Müller Foundation - España, which he placed under the management of Rafael Orozco Delclos, one of the first Spanish surgeons to be convinced of the innovation that the AO represented.

Suiza / Switzerland

La AO en España / AO in Spain

La AO española produjo trabajos y libros, entre los que destacan el de Cañadell y Forriol sobre Fijación Externa Monolateral. Siguió organizando los cursos AO en Pamplona y añadió otros dedicados a la Cirugía de la Cadera y a Instrumentistas de quirófano.

The Spanish AO has produced a number of works and books, one of the most outstanding being the work by Cañadell and Forriol on Monolateral External Fixation. It continues to run AO courses in Pamplona and have also added others, centring on Hip Surgery and Surgical Technologists.



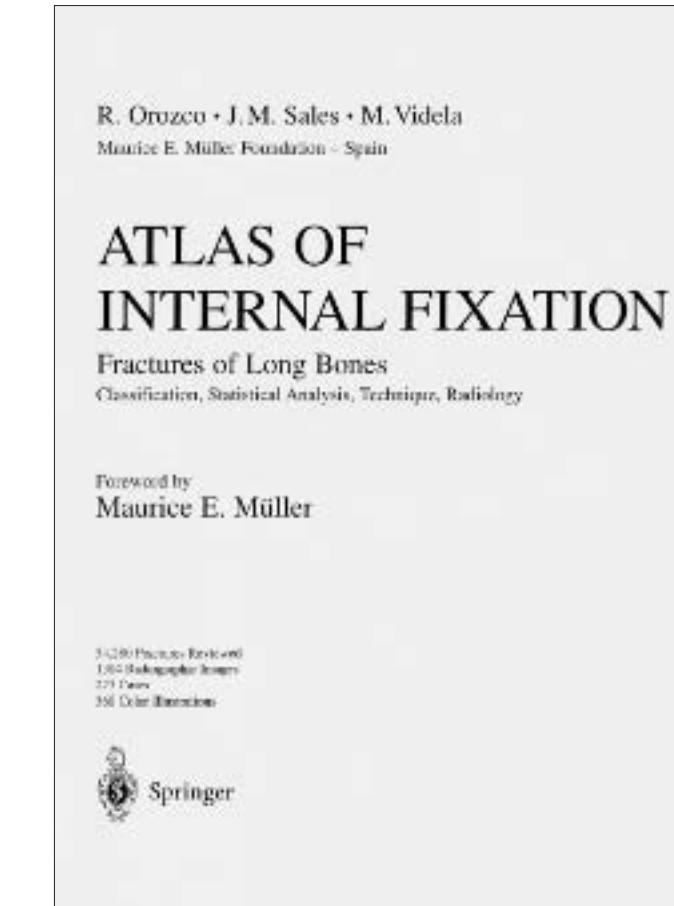
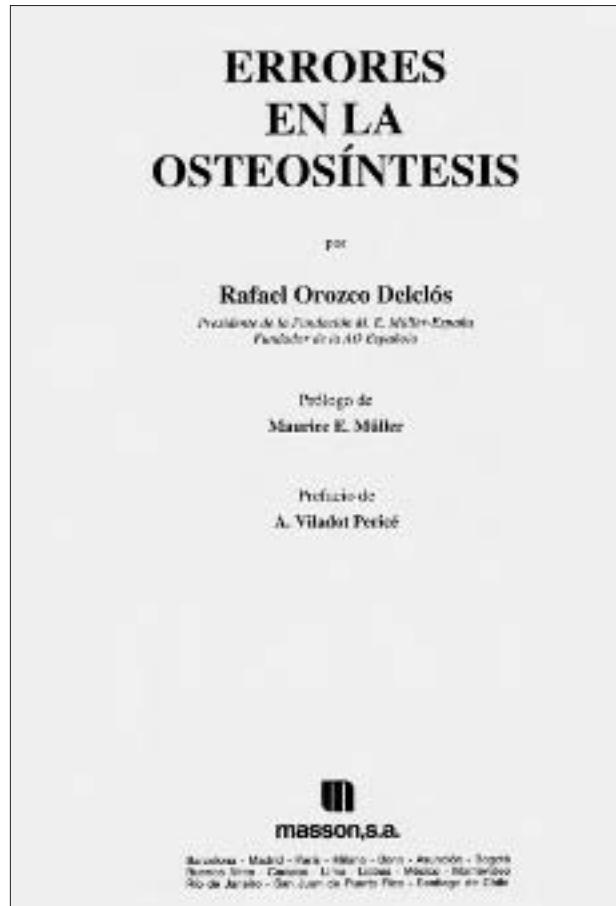
Curso de Fundación Müller sobre Cirugía de Cadera, en 1979.
Foundation Müller course on Hip Surgery, 1979.



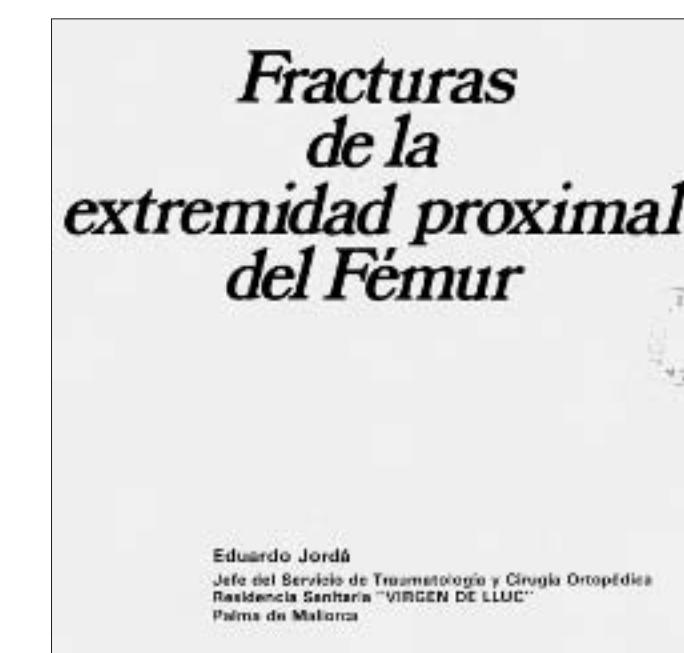
Curso AO para Instrumentistas.
AO course for surgical technologists.

Orozco organizó la documentación al modo AO, y con este material publicó Osteosíntesis Diafisaria AO, Errores de la Osteosíntesis y Atlas de Fijación Interna. Eduardo Jordà, de Mallorca, publicó Fracturas de la Extremidad Proximal del Fémur, una obra rigurosa y didáctica siguiendo las indicaciones AO, de la que ha sido uno de los grandes protagonistas españoles. En nuestro Servicio de COT de la Universidad de Barcelona en Bellvitge, se utilizó la técnica AO desde su inauguración, bajo la dirección del profesor Cabot Boix, y finalmente recogimos la experiencia de 25 años, con fracturas del fémur proximal en un trabajo monográfico, que corresponde a las lecciones, sobre el tema desarrolladas en el curso bianual de cirugía de la cadera.

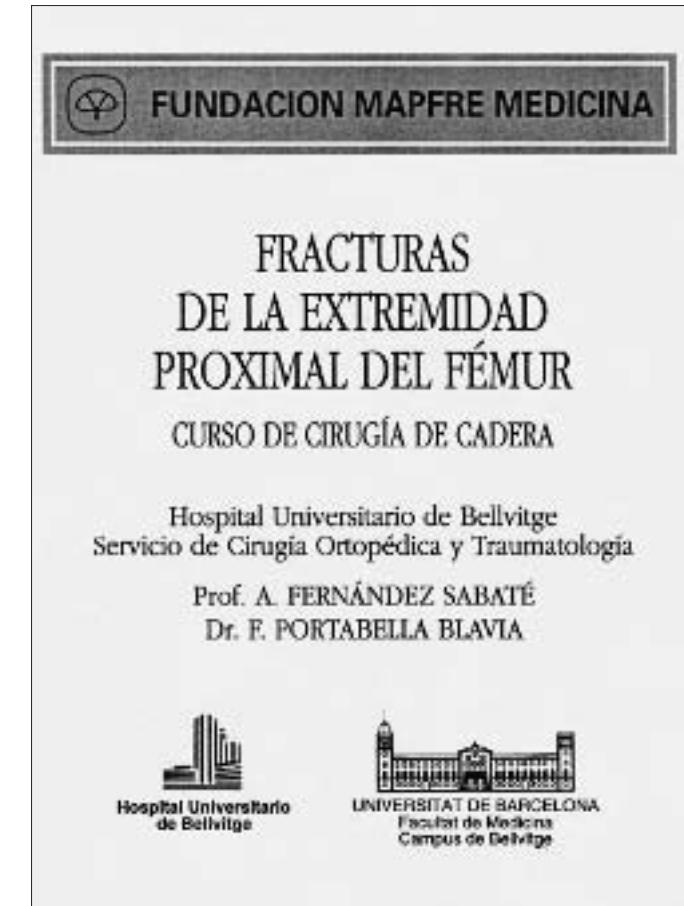
Orozco organized the documentation in the AO style and, with this material, published AO Diaphysary Osteosynthesis, Errors of Osteosynthesis and Atlas of Internal Fixation. Eduardo Jordà, from Mallorca, published the work Fractures of the Proximal Extremity of the Femur, a rigorous and didactic work, following AO indications, which has been one of the leading Spanish works. In our Orthopaedic Surgery and Traumatology Department at the University of Barcelona, Bellvitge, the AO technique has been used ever since its inauguration, under the orders of Professor Cabot Boix, and we were finally able to gather the 25 years of experience in proximal femur fractures in a monographic work which corresponds to the lessons on the subject given in the biannual course on hip surgery.



Eduardo Jordà, Palma de Mallorca.
Hospital Son Dureta.
Eduardo Jordà, Palma de Mallorca.
Son Dureta Hospital.



Eduardo Jordà
Jefe del Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica
Residencia Sanitaria "VIRGEN DE LLUC"
Palma de Mallorca



Suiza / Switzerland

La AO en España / AO in Spain

Morscher nació en Basilea y se licenció en medicina en su universidad en 1955. Estudió la especialidad en el Hospital Universitario y se perfeccionó en el Karolinska Hospital de Estocolmo. Obtuvo el nombramiento docente en Suiza en el Hospital Ortopédico Balgrist de Zúrich, en 1966 y en 1971, en el Hospital Universitario de Basilea.

Fue Presidente de la Sociedad Germánica de Ortopedia y de la Sociedad Suiza de Ortopedia, delegado nacional de la SICOT y miembro del grupo AO.

Su interés por la patología de la cadera, le llevó a diseñar un modelo de prótesis total no cementada y a dirigir un libro monográfico sobre este tema.

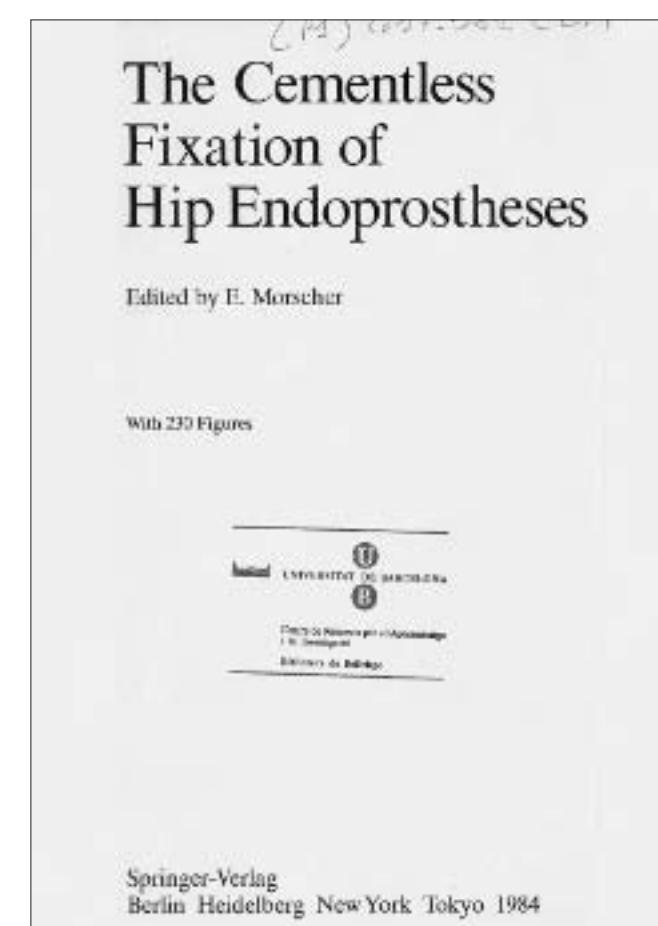


Erwin Morscher. Basilea (1929-2008).
Erwin Morscher. Basil (1929-2008).

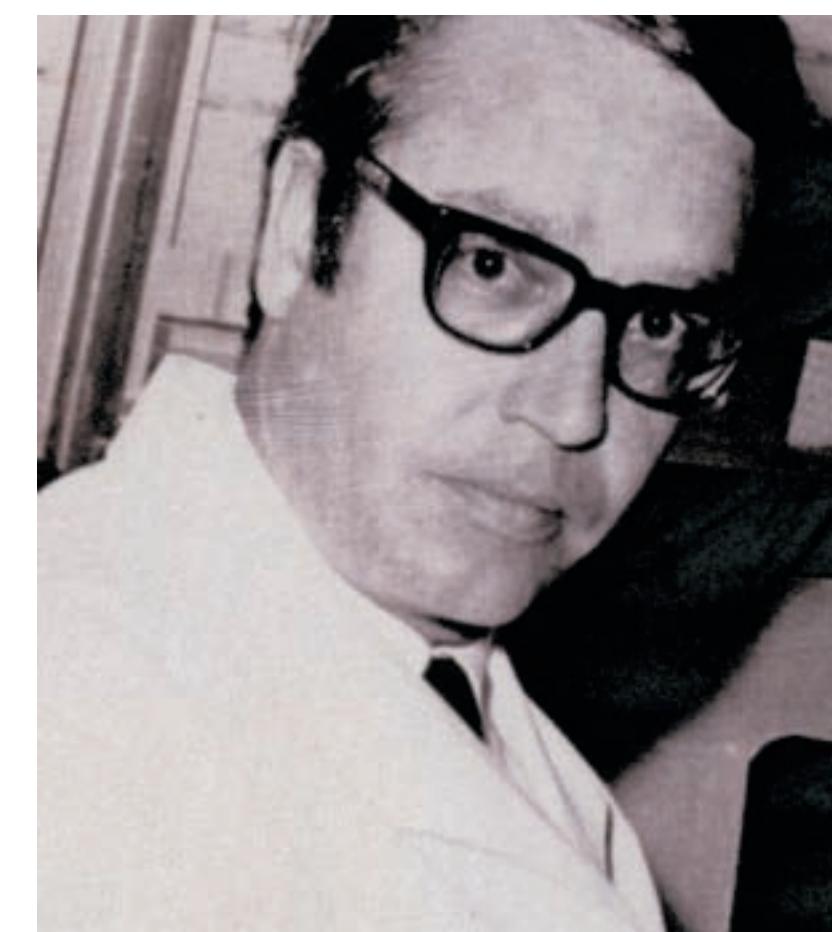
Morscher was born in Basel and graduated in medicine from Basel University in 1955. He studied his specialty at University Hospital and later extended his knowledge at Karolinska Hospital in Stockholm. In 1966 he was appointed to a teaching position in Switzerland, at Balgrist Orthopaedic Hospital in Zurich, and then in 1971 at University Hospital in Basel.

He was President of the Germanic Society of Orthopaedics and of the Swiss Society of Orthopaedics, the national delegate of SICOT and a member of the AO group.

His interest in hip pathology led him to design a cementless total hip prosthesis, as well as producing a monographic book on this subject.



Huggler ha sido conocido de los cirujanos ortopédicos españoles a través de su prótesis total de cadera y de sus conferencias como invitado en cursos y simposios. Su obra sobre prótesis de cadera, se encuentra en la biblioteca SECOT.



Arnold Huggler. Suiza.
Arnold Huggler. Switzerland.

Huggler is known to Spanish orthopaedic surgeons because of his total hip prosthesis, as well as his lectures, as a guest speaker in courses and symposiums. His work on hip prostheses can be found in the SECOT library.



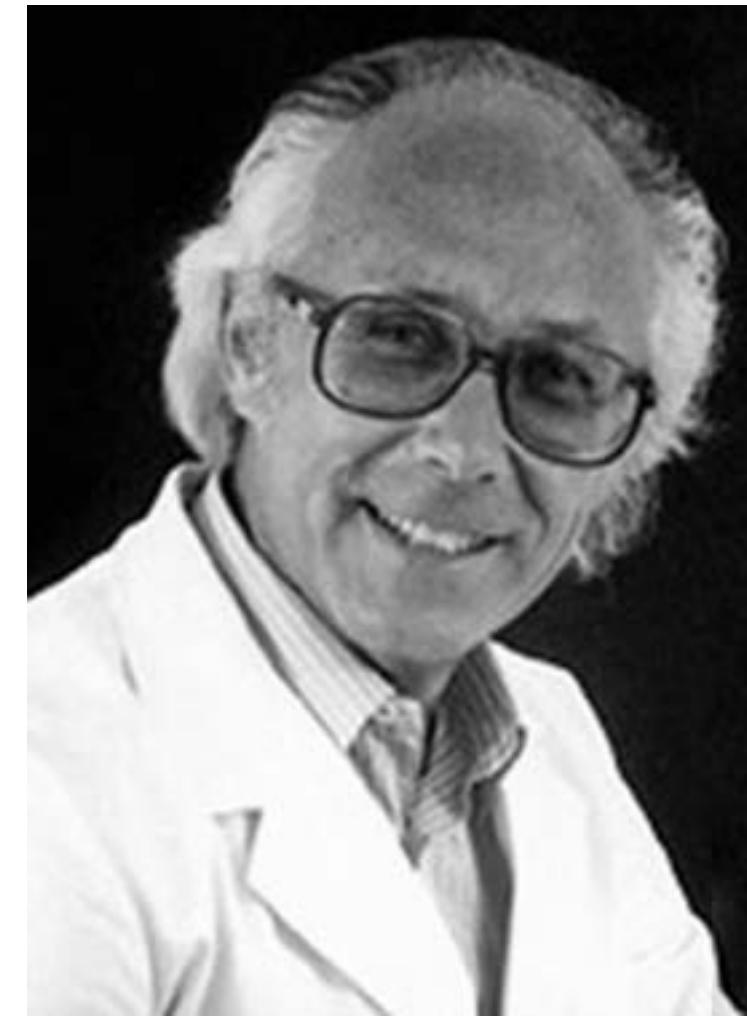
Suiza / Switzerland

La AO en España / AO in Spain

Norbert Gschwend estudió siempre en la Universidad de Zúrich, e inicialmente se dedicó a la cirugía general. Perfeccionó sus estudios en el Hospital de St. Gal y en la Clínica Balgrist, y allí conoció a Maurice Müller, el cual le convenció de que la cirugía ortopédica era el campo emergente, en el ámbito quirúrgico. Pasó una temporada en Inglaterra y en 1956, obtuvo un puesto de cirujano ortopédico en Balgrist. Mantuvo una relación próxima con Maurice Müller y con los grupos AO y Protek.

Interesado por la cirugía del codo, desarrolló un modelo de prótesis, cuya implantación en servicios quirúrgico españoles ha dado a conocer el nombre de ambos.

Norbert Gschwend studied at the University of Zurich and, initially, centred his career on general surgery. He later extended his studies at the Hospital of St. Gal and Balgrist Clinic, where he met Maurice Müller, who convinced him that orthopaedic surgery was the upcoming field in surgical circles. He spent some time in England and then, in 1956, achieved a post of orthopaedic surgeon at Balgrist, where he continued to work in close contact with Maurice Müller, the AO groups and Protek. Interested in elbow surgery, he developed a prosthetic model, which has made both names well known in Spanish surgical departments.



Norbert Gschwend. Rapperswil (1925, Suiza).
Norbert Gschwend. Rapperswil
(1925 Switzerland).).



Suiza / Switzerland

Georg Chapchal, de nacionalidad holandesa, nació en 1911 en Moscú, hijo de miniaturista holandés de la corte del Zar Nicolás II.

Estudió en la Universidad Católica en Holanda.

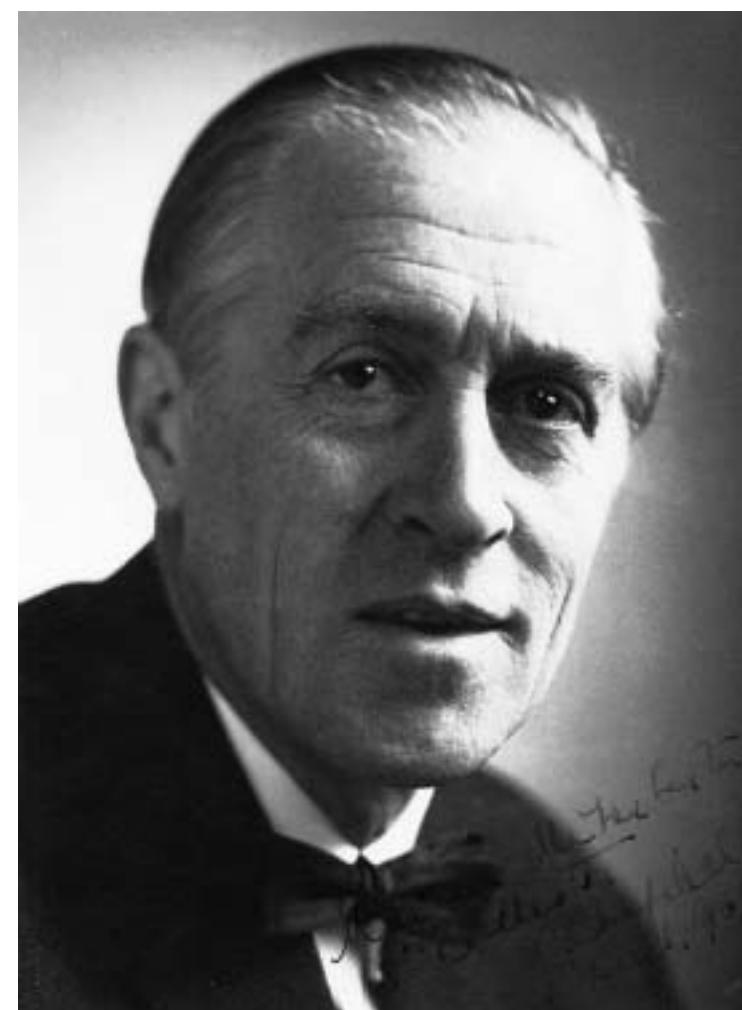
Fue profesor de Cirugía Ortopédica en la Universidad de Homburg/Saar (Alemania), desde 1959 hasta 1964.

En 1964 se fundó la 1.^a Cátedra de Ortopedia en la Universidad de Basilea siendo ocupada por Chapchal.

Distribuyó la especialidad en tres hospitales: Ortopedia Infantil en el Kinderspital, Ortopedia de Adultos en el Felix-Platter - Hospital y la Traumatología Ortopédica en el Bürgerspital, todos en la ciudad de Basilea. Permaneció en Basilea hasta el año 1970, siendo sucedido en el cargo por Erwin Morscher.

En el año 1970 se hace cargo de la Cátedra y Departamento de Ortopedia en la Universidad Católica de Nijmegen - Holanda, hasta su jubilación.

Regresó a Suiza en donde actuó como Consultor hasta prácticamente los 80 años de edad. Fallece el 25.05.1999.



George Chapchal (1911-1999). Suiza-Holanda.
George Chapchal (1911-1999). Switzerland-Holland.



Georg Chapchal, of Dutch nationality, was born in Moscow in 1911, the son of a Dutch miniaturist at the court of Tsar Nicholas II.

He studied at the Catholic University of Holland.

He was Professor of Orthopaedic Surgery at the University of Homburg/Saar (Germany), from 1959 to 1964.

In 1964 the 1st chair of Orthopaedics was founded at the University of Basel and occupied by Chapchal.

He introduced the specialty to three hospitals in Basel: Child Orthopaedics at the Kinderspital, Adult Orthopaedics at the Felix-Platter - Hospital and Orthopaedic Traumatology at the Bürgerspital.

He continued to teach in Basel until 1970, when he was succeeded by Erwin Morscher.

In 1970 he took over the Chair and Department of Orthopaedics at the Catholic University of Nijmegen, in Holland, until his retirement.

He returned to Switzerland where he continued to work as a Consultant practically until he was 80 years old. He passed away on the 25.05.1999.

