



CINIUS



CÁTEDRA INSTITUCIONAL
NEURORRADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

USC - BALT



CÁTEDRA INSTITUCIONAL DE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

Memoria de actividades 2022
Director: José Manuel Pumar Cebreiro

CONTIDO

1. INTRODUCCIÓN	2
2. ÓRGANOS DE GOBERNO E COMISIONS	4
3. ACTIVIDADES DA CÁTEDRA NO 2022.....	5
A. ACTIVIDADES FORMATIVAS DE APOYO E DE PROMOCIÓN	5
I. CURSO DO PROGRAMA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA E A DEMANDA EN EMBOLIZACIÓN.....	5
II. INTERNATIONAL SYMPOSIUM: MECHANICAL THROMBECTOMY IN ACUTE STROKE THERAPY.....	6
III. LINNC SEMINAR 2022. AMERICAS EDITION	7
B. ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	8
I. II PREMIO DE INVESTIGACIÓN FERNANDO VIÑUELA SOBRE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA	8
II. II PREMIO A TRABALLOS FIN DE GRAO SOBRE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA	8
III. I CONVOCATORIA DE AXUDAS Á INVESTIGACIÓN DA CÁTEDRA INSTITUCIONAL DE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA	9
IV. FOMENTO DA PARTICIPACIÓN EN NOVOS PROXECTOS	9
C. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN E TRANSFERENCIA DO COÑECEMENTO	10
I. PÁXINA WEB DA CÁTEDRA	10
II. PUBLICACIÓN CIENTÍFICAS.....	10
III. DIVULGACIÓN NOUTROS MEDIOS	11

1. INTRODUCCIÓN

A Neuroradioloxía Intervencionista (NRI) é unha área de especial dedicación orientada ao tratamento de enfermidades do sistema nervioso central, medula espiñal, columna vertebral e rexión da cabeza e pescozo, mediante técnicas minimamente invasivas. Dentro do NRI destacan as técnicas endovasculares, polo grao de desenvolvemento acadado, e xa está amplamente recoñecido o seu papel no diagnóstico e tratamento da patoloxía vascular do sistema nervioso central. O desenvolvemento das técnicas endovasculares nos últimos 30 anos situou a IRN como a alternativa de primeira elección para o tratamento de boa parte das patoloxías vasculares que afectan ao sistema nervioso central. A falta de programas de formación estandarizados de NRI, as sociedades científicas dos países desenvolvidos crearon estándares de formación e acreditación para a práctica segura destes procedementos. Tanto en Europa como en EE.UU. acordáronse e publicáronse os requisitos mínimos dos períodos formativos, o seu contido teórico-práctico e as demandas que se deben ter cos hospitais que pretendan impartir a dita formación. En EE. UU. existen máis de 50 centros cun programa de formación en NRI-NI que responden á preocupación mostrada por Neurorradioloxía, Neurocirurxía e Neuroloxía por adquirir esta formación.

Os avances na angiografía cerebral, as técnicas anestesiolóxicas modernas e os avances na innovación tecnolóxica, como o deseño de equipamentos angiográficos de subtracción dixital de alta resolución, o perfeccionamento na fabricación de novos sistemas, levaron a incorporar unha variedade de medicamentos de novo minimamente invasivos. poderían abordarse terapias que facilitaron aneurismas carotídeos intracavernosos e intrapetrosos, ou como no caso dos procesos isquémicos agudos, poden tratarse mediante trombectomía mecánica, que facilita a extracción do trombo cerebral nun curto período de tempo que evita produción de secuelas non recuperables.

A Cátedra Institucional de Neurorradioloxía Intervencionista (CINIUS) nace no ano 2021, froito da colaboración da Universidade de Santiago de Compostela coa empresa BALT Spain Medical SL cos obxectivos de promover actividades académicas e formativas en neurorradioloxía intervencionista. Pretende promover a difusión do coñecemento neste ámbito, ademais da creación dun fondo bibliográfico e documental. Esta plataforma busca a colaboración co profesorado e departamentos da USC, así como coas Sociedades Neurointervencionistas.

Galicia, e concretamente a Universidade de Santiago de Compostela, foi pioneira na iniciación desta actividade terapéutica. Coa creación da Cátedra de Neurointervencionismo, tanto estudantes como profesionais sanitarios son fomentados, difundidos e formados en todas as actividades da terapia endovascular mediante unha técnica minimamente invasiva que permite o diagnóstico e tratamento de enfermidades vasculares cerebrais complexas reducindo o tempo da cirurxía convencional coa consecuente redución da estancia hospitalaria, acurtando a fase de recuperación e facilitando a rápida incorporación á vida familiar e laboral.

A consideración do desenvolvemento dunha serie de actividades didácticas e divulgativas en Neurorradioloxía Intervencionista pode facilitar unha serie de coñecementos tanto teóricos como prácticos, que permitan establecer programas de formación equiparables que garantan

unha formación uniforme para a obtención de habilidades específicas no tratamento endovascular tanto de ictus hemorráxico isquémico, así como isquémica. No noso país non existen programas de formación estandarizados NRI; as sociedades científicas dos países desenvolvidos crearon estándares de formación e acreditación para a práctica segura destes procedementos. Tanto en Europa como en EE.UU. acordáronse e publicáronse os requisitos mínimos dos períodos formativos, o seu contido teórico-práctico e as demandas que se deben ter cos hospitais que pretendan impartir a dita formación.

O Grupo Español de Neurrorradioloxía Intervencionista (GENI) e a Sociedade Española de Neurrorradioloxía (SENR) impulsaron en 2007 a creación dun ACE de Neurrorradioloxía Intervencionista no órgano competente do Ministerio de Sanidade, a través da Comisión Nacional da Especialidade de Radiodiagnóstico, coa aquiescencia das Comisións Nacionais de Especialidades de Neurocirurxía e Neuroloxía. Os estándares desta ACE constituirían a base para a obtención dunha acreditación en NRI avalada polas respectivas Sociedades Médicas implicadas tratando de dar resposta polo menos temporalmente a esta carencia.

Tendo en conta que o desenvolvemento do Real Decreto que regula a formación especializada na área sanitaria a través do sistema troncal e a creación e desenvolvemento de ACE, aínda está en fase de elaboración e polo tanto, enténdese dentro das ciencias neurolóxicas, que mentres non se produciu o desenvolvemento lexislativo da ACE, é pertinente tratar de apoiar o desenvolvemento de todos aqueles proxectos educativos e divulgativos que contribúan a promover o coñecemento da actividade asistencial neurointervencionista.

É por todo isto, e porque Galicia e concretamente a USC foi pioneira na iniciación desta actividade terapéutica, polo que cremos que xustificou a creación do Departamento de Neurointervencionismo para tratar de promover, divulgar e formar tanto ao alumnado como aos profesionais sanitarios en materia de todas as actividades de terapia endovascular que mediante unha técnica minimamente invasiva que permitan o diagnóstico e tratamento de enfermidades vasculares cerebrais complexas, reducindo o tempo da cirurxía convencional coa conseguinte redución da estancia hospitalaria, acurtando a fase de recuperación e facilitando unha rápida incorporación á familia e á vida laboral.

2. ÓRGANOS DE GOBERNO E COMISIÓNS

A Cátedra Institucional de Neurorradioloxía Intervencionista conta cos seguintes órganos de goberno e de asesoramento:

DIRECCIÓN

O órgano de dirección está composto por:

- José Manuel Pumar Cebreiro. Director da Cátedra.
- Miguel Souto Bayarri. Co-Director da Cátedra.
- Pedro Vega Valdés. Secretario da Cátedra.
- José Ramón Castro Ruibal. Coordinación Científico Técnica.

Na anualidade 2022, Miguel Souto Bayarri tomou posesión no cargo de Co-Director da Cátedra, en substitución de José Manuel Carreira Vilamor.

COMISIÓN DE SEGUIMIENTO

A Cátedra conta cunha Comisión de seguimento co fin de levar a cabo a supervisión e revisión das actividades organizadas no seu entorno. Esta comisión está formada por:

- Francisco Colomer Fariña. Vicesecretario Xeral da USC.
- Gumersindo Feijoo Costa. Vicerreitor de Planificación, Tecnoloxías e Sustentabilidade da USC.
- Bruno Galie. Vicepresidente de Ventas e Marketing de Europa de Balt Spain Medical.
- Félix Navarro Fano. Director Xeral de Balt Spain Medical.
- José Manuel Pumar Cebreiro. Director da Cátedra.

COMISIÓN ASESORA

A Cátedra conta cunha Comisión asesora no ámbito científico e docente, que conta cos seguintes compoñentes:

PRESIDENTE:

- Fernando Viñuela.

COMITÉ NACIONAL:

- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| - Fernando Aparici | - Sonia Mosteiro Añón |
| - Jordi Blasco Andaluz | - Eduardo Murias |
| - Alejandro González | - Pedro Navia |
| - Eva Maria Gonzalez Diaz | - Laura Paúl Díaz |
| - Juan Macho Fernández | - Ana Isabel Silveira Rodríguez |
| - Antonio Moreno | - Pedro Vega Valdés |
| - Rocío Mosquera Álvarez | |

COMITÉ INTERNACIONAL:

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| - Marta Aguilar Pérez | - Orlando Diaz |
| - Alain Bonafé | - Ricardo Hanel |
| - Hugo Cuellar | - Demetrius Klee Lopes |
| - Guilherme Dabus | - Pedro Lylyk |
| - Josser Delgado | - Vitor Mendes Pereira |

- Raúl G. Nogueira
- Javier Romero
- Nobuyuki Sakai
- Joao Reis
- Ajay K Wakhloo

Cabe sinalar que no mes de xullo de 2022, a Cátedra nomeou como membro honorífico da mesma ao **Dr. Luis Fernández de Alarcón**, en virtude dos seus méritos profesionais e humanísticos en beneficio do neurointervencionismo.

3. ACTIVIDADES DA CÁTEDRA NO 2022

A. ACTIVIDADES FORMATIVAS DE APOIO E DE PROMOCIÓN

Ao longo do 2022 CINIUS levou a cabo diversas actividades formativas relacionadas co ámbito da neurorradioloxía intervencionista.

i. CURSO DO PROGRAMA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA E A DEMANDA EN EMBOLIZACIÓN

O 7 de abril de 2022 organizouse o Curso do programa de formación específica e a demanda en [Embolización](#), aprobado pola Comisión de Estudos Propios da USC e avalado pola *Sociedad Española de Radiología Vasculare Intervencionista - SERVEI*.

Os obxectivos deste curso pretenden dar a coñecer estratexias e técnicas de tratamento no ámbito da embolización, dar a coñecer o manexo de axente embolizador líquido, o manexo das bobinas metálicas embolizantes, así como resolver os diferentes problemas que poidan xurdir nos procedementos.

A actividade foi levada a cabo na Facultade de Medicina e Centro tecnolóxico de formación Fundación Profesor Novoa Santos, dirixido polo Dr. José Manuel Pumar Cebreiro e polo Dr. Óscar Balboa Arregui, e no cal participaron 10 docentes, profesionais do ámbito clínico de centros hospitalarios:

- Alberto Alonso Burgos. Radiólogo da Clínica Universidad de Navarra.
- Oscar Balboa Arregui. Neurorradiólogo Intervencionista do Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.
- Daniel Barnes Navarro. Médico do Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.
- Jesús Manuel Cabrera González. Neurorradiólogo do Hospital 12 de octubre de Madrid.
- Rocío González Costero. Neurorradióloga do Hospital Puerta de Hierro de Madrid.
- Fernando López Zárraga. Neurorradiólogo do Hospital Universitario de Álava.
- Mariano Magallanes Bas. Neurorradiólogo do Hospital POVISA en Vigo.
- José Manuel Pumar Cebreiro. Neurorradiólogo Intervencionista do Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

- Susana Sanmartino González. Neurorradióloga do Hospital Universitario Central de Asturias.
- Pedro Vega Valdés. Neurorradiólogo do Hospital Universitario Central de Asturias.
- Federico Xavier Zarco Contreras. Neurorradiólogo do Hospital Clinic de Barcelona.

O curso estivo orientado a profesionais da saúde, no que se inscribiron un total de 10 alumnos/as, que formalizaron a matrícula no mesmo a través da USC. Na actividade puideron levar a cabo o manexo de axente embolizante líquido, bobinas metálicas e outros axentes embolizadores, realizando prácticas en modelo animal con axente líquido embolizante, así como en modelo animal con espirais metálicas.

ii. INTERNATIONAL SYMPOSIUM: MECHANICAL THROMBECTOMY IN ACUTE STROKE THERAPY

A Cátedra organizou, xunto coa USC e a Área Sanitaria de Santiago de Compostela e Barbanza, unha nova edición do [Simposio internacional thrombectomy in acute stroke therapy](#).

Do 29 ao 30 de xuño de 2022 celebrouse en Santiago de Compostela o V Simposio Internacional sobre Ictus Agudo por Trombectomía Mecánica (SYMTAS).

O simposio brindou a oportunidade para discutir a posibilidade da terapia de reperfusión e animaron a investigadores de moitos países a deseñar ensaios clínicos controlados sobre a eficacia e seguridade da terapia trombolítica. A contribución dos simposios é enorme no desenvolvemento da terapia de reperfusión para o ictus isquémico agudo. Agora, a terapia de trombectomía mecánica converteuse nunha terapia de ictus agudo estándar para ELVO, recentemente demostrouse que é beneficiosa en ensaios clínicos aleatorios e agora considérase como outra estratexia.

Esta reunión ofreceu oportunidades para que neurólogos, neurocirurxiáns, intervencionistas e investigadores no ámbito do ictus se reuniran e discutiran cuestións actuais e futuras relacionadas coa terapia de reperfusión e o tratamento do ictus agudo. Nel compartíronse a informacións de interese relacionadas coa recanalización, incluíndo coidados críticos para estes pacientes, complicacións, prevención de recorrencias e novos deseños de dispositivos.

A actividade foi divulgada na rede a través da [web da cátedra](#), así como doutras redes científicas e institutos de investigación ([SILAN](#), [GENI](#), [SGN](#), [SGR](#), [Santiago Turismo](#)...).

[Programa completo](#).

MECHANICAL THROMBECTOMY IN ACUTE STROKE THERAPY**GENERAL INFORMATION****VENUE AND DATE**

School of Medicine
Rúa de San Francisco, s/n
Santiago de Compostela - SPAIN
Date: 29-30 June

ORGANIZATOR'S INFO

Cátedra Institucional de Neurorradiología Intervencionista
Universidad de Santiago de Compostela.
Hospital Clínico Universitario of Santiago de Compostela
Department of Neuroradiology.
Santiago de Compostela
SPAIN

DIRECTOR/PROFESSOR

Prof. Dr. José Manuel Pumar Cebreiro
Director of the Chair of Interventional Neuroradiology.
Universidad de Santiago de Compostela.

CO-DIRECTOR

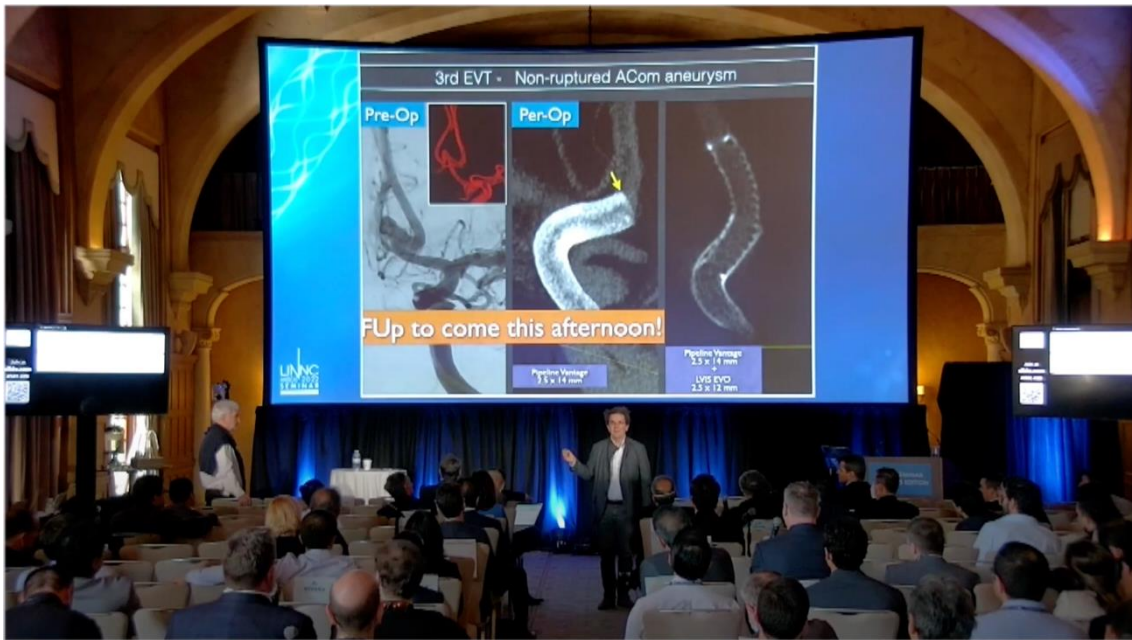
Prof. Dr. Pedro Vega
Head of the Unit of Neuroradiology of the
Complejo Universitario de Oviedo

iii. LINNC SEMINAR 2022. AMERICAS EDITION

A actividade, celebrada entre o 28 e 29 de marzo en Miami (EEUU), contou cun panel mundial de expertos e unha participación moi alta, [LINNC Seminar](#) é a reunión estadounidense da familia LINNC de seminarios de neurorradioloxía e neurocirurxía.

Usando unha extensa biblioteca de casos pregravados especialmente gravados durante o ano, o Seminario LINNC e a súa facultade internacional ofrecen unha reactividade afinada, tocando os últimos de actualidade, con discusións interactivas.

Como apoio á mellora da atención ao paciente, esta actividade está planificada e implementada polo *Mayo Clinic College of Medicine and Science and Live Interventional Neuroradiology & Neurosurgery Course* (LINNC). A *Facultade de Medicina e Ciencia da Clínica Mayo* está acreditada conxuntamente polo Consello de Acreditación para a Educación Médica Continua (ACCME), o Consello de Acreditación para a Educación en Farmacia (ACPE) e o Centro Americano de Acreditación de Enfermeiras (ANCC) para proporcionar formación continuada ao equipo sanitario.



B. ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

i. II PREMIO DE INVESTIGACIÓN FERNANDO VIÑUELA SOBRE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

Co obxectivo de fomentar o coñecemento da Neurorradioloxía Intervencionista, así como a promoción e difusión dos valores asociados a ela nas súas diferentes facianas, cumprindo deste xeito cos fins para os que foi creada, a Cátedra de Neurorradioloxía Intervencionista da USC promoveu a convocatoria deste premio de Investigación sobre Neurorradioloxía Intervencionista.

Unha vez valoradas as solicitudes presentadas, publicouse a resolución pola que se outorgaban dous premios, de acordo coas bases da convocatoria. Esta decisión foi valorada logo de recibir traballos de alta calidade científica. Así, outorgouse un premio en modalidade de tese de doutoramento ao traballo presentado por D. Emilio Francisco Rodríguez Castro, co título “Carotid web: the challenging diagnosis of an under-recognized entity”, dotado cun importe de 1.000 €. Do mesmo modo, outorgouse un premio en modalidade de traballo de investigación presentado por Emilio Rubén Pego Pérez, polo traballo titulado: “Resultado funcional de la trombólisis mecánica en el ictus agudo”, dotado cun importe de 1.000 €.

ii. II PREMIO A TRABALLOS FIN DE GRAO SOBRE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

Co obxectivo de fomentar o coñecemento da Neurorradioloxía Intervencionista, así como a promoción e difusión dos valores asociados a ela nas súas diferentes facianas, cumprindo

deste xeito cos fins para os que foi creada, a Cátedra de Neurorradioloxía Intervencionista da USC, convoca o I Premio a Traballos de Fin de Grao sobre Neurorradioloxía Intervencionista.

O 15 de novembro de 2022 publicouse a [resolución do premio](#), que foi concedido a Carlos Adrián Ogando Pérez, polo traballo titulado: “Técnicas minimamente invasivas e non invasivas no tratamento térmico do nódulo tiroideo benigno na actualidade. Una revisión sistemática”. O premio estivo dotado cunha dotación económica de 500 €.

iii. I CONVOCATORIA DE AXUDAS Á INVESTIGACIÓN DA CÁTEDRA INSTITUCIONAL DE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA

No exercicio 2022, a Cátedra abriu unha convocatoria en réxime de concorrencia competitiva dunha axuda por importe de 3.000 € para [traballos de investigación sobre a Neurorradioloxía Intervencionista](#), co obxectivo de fomentar o coñecemento no ámbito da neurorradioloxía intervencionista.

A actividade está dirixida a todas aquelas universidades e as entidades que teñan actividade e finalidade investigadora, personalidade xurídica propia e capacidade suficiente de obrar. Debendo ser presentadas as solicitudes por persoas físicas con capacidade investigadora vinculadas as entidades mencionadas.

O premio quedou deserto ao non recibirse solicitudes.

iv. FOMENTO DA PARTICIPACIÓN EN NOVOS PROXECTOS

Participación en novos proxectos de investigación financiados en convocatorias competitivas no ano 2022:

- Nanopartículas para prevenir el envejecimiento cerebral.
Entidade financiadora: Instituto de Salud Carlos III. PI21/01256.
Duración: 01/01/2022 – 31/12/2024 Contía: 208.120 €

- Axudas consolidación e estruturación de unidades de investigación competitivas e outras accións de fomento nas universidades do SUG, nos organismos públicos de investigación de Galicia e noutras entidades do Sistema galego de I+D+i, e se procede á súa convocatoria para o exercicio 2022.
Entidade financiadora: Axencia Galega de Innovación. IN607A2022-03.
Duración: 01/01/2022 – 31/12/2025 Contía: 320.000 €

C. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN E TRANSFERENCIA DO COÑECEMENTO

i. PÁXINA WEB DA CÁTEDRA

A cátedra publicou unha páxina web propia co fin de dar a máxima difusión ás actividades organizadas no seu entorno <https://catedraneurorradiologaiintervencionista.es/>

Do mesmo xeito, tamén puxo en marcha unha canle de youtube para a retransmisión de determinados eventos <https://catedraneurorradiologaiintervencionista.es/video-streaming/>

ii. PUBLICACIÓNS CIENTÍFICAS

Rodríguez-Castro E, Arias-Rivas S, Santamaría-Cadavid M, López-Dequidt I, Rodríguez-Yáñez M, Mosqueira AJ, Blanco Ulla M, Vázquez Herrero F, Castiñeira JA, Martínez-Sáez E, Pérez Béliz E, Mosquera N, Caicedo D, Fraga M, Pumar JM. Carotid web: the challenging diagnosis of an under-recognized entity. *J Neurol*. 2022 Oct;269(10):5629-5637. doi: 10.1007/s00415-022-11210-y. Epub 2022 Jun 17. PMID: 35713691.

Hervella P, Alonso-Alonso ML, Pérez-Mato M, Rodríguez-Yáñez M, Arias-Rivas S, López-Dequidt I, Pumar JM, Sobrino T, Campos F, Castillo J, Iglesias-Rey R. Surrogate biomarkers of outcome for wake-up ischemic stroke. *BMC Neurol*. 2022 Jun 9;22(1):215. doi: 10.1186/s12883-022-02740-z. PMID: 35681147; PMCID: PMC9178818.

Espinosa de Rueda M, Ballenilla Marco F, Garmendia Lopetegui E, Pumar JM, Zamorro J, García-Villalba B, Díaz-Pérez J, Mosqueira A, Lüttich A, Larrea JA, Parrilla G. Thrombectomy aspiration post-market study in acute stroke with the Q aspiration catheter: the TAPAS study. *J Neurointerv Surg*. 2022 May 31:neurintsurg-2022-018649. doi: 10.1136/neurintsurg-2022-018649. Epub ahead of print. PMID: 35641183.

Alonso-Alonso ML, Sampedro-Viana A, Rodríguez-Yáñez M, López-Dequidt I, Pumar JM, Mosqueira AJ, Ouro A, Ávila-Gómez P, Sobrino T, Campos F, Castillo J, Hervella P, Iglesias-Rey R. Antihyperthermic Treatment in the Management of Malignant Infarction of the Middle Cerebral Artery. *J Clin Med*. 2022 May 19;11(10):2874. doi: 10.3390/jcm11102874. PMID: 35629002; PMCID: PMC9146428.

Iglesias-Rey R, Custodia A, Alonso-Alonso ML, López-Dequidt I, Rodríguez-Yáñez M, Pumar JM, Castillo J, Sobrino T, Campos F, da Silva-Candal A, Hervella P. The Smoking Paradox in Stroke Patients Under Reperfusion Treatment Is Associated With Endothelial Dysfunction. *Front Neurol*. 2022 Mar 24;13:841484. doi: 10.3389/fneur.2022.841484. PMID: 35401421; PMCID: PMC8987913.

da Silva-Candal A, Custodia A, López-Dequidt I, Rodríguez-Yáñez M, Alonso-Alonso ML, Ávila-Gómez P, Pumar JM, Castillo J, Sobrino T, Campos F, Iglesias-Rey R, Hervella P. sTWEAK is a leukoaraiosis biomarker associated with neurovascular angiopathy. *Ann Clin Transl Neurol*. 2022 Feb;9(2):171-180. doi: 10.1002/acn3.51502. Epub 2022 Jan 21. PMID: 35060359; PMCID: PMC8862435.

Pumar JM, Sucasas P, Mosqueira A, Vega P, Murias E. Five-Years Angiographic Follow-Up of Wide-Neck Intracranial Aneurysms Treated With LEO Plus Stent. *Front Neurol.* 2021 Nov 26;12:744962. doi: 10.3389/fneur.2021.744962. PMID: 34899568; PMCID: PMC8661051.

Mosqueira AJ, Canneti B, Martínez Calvo A, Fernández Armendáriz P, Seijo-Martinez M, Pumar JM. Calcified cerebral embolism: a 9-case series and review of the literature. *Neurologia (Engl Ed).* 2022 Jul-Aug;37(6):421-427. doi: 10.1016/j.nrleng.2019.04.002. Epub 2021 Nov 14. PMID: 34785159.

Pérez-García C, Rosati S, Gómez-Escalonilla C, Arrazola J, López-Frías A, González E, Fondevila J, Vega P, Murias E, Jimenez-Gomez E, Bravo Rey I, Macho J, San Roman L, Rodriguez Caamaño I, Paipa AJ, Remollo S, Aguilar Tejedor Y, Bermúdez-Coronel I, Moliner S, Pumar JM, Bashir S, Puig J, López-Rueda A, Blasco J, Nogueira RG, Moreu M. Stent-retriever alone versus combined use of stent-retriever and contact aspiration technique for middle cerebral artery M2 occlusions: a propensity score analysis. *J Neurointerv Surg.* 2022 Nov;14(11):1062-1067. doi: 10.1136/neurintsurg-2021-017987. Epub 2021 Nov 8. PMID: 34750112.

Blasco J, Puig J, López-Rueda A, Daunis-I-Estadella P, Llull L, Zarco F, Macias N, Macho J, González E, Labayen I, Vega P, Murias E, Jimenez-Gomez E, Bravo Rey I, Moreu M, Pérez-García C, Chirife Chaparro O, Aixut S, Terceño M, Werner M, Pumar JM, Aguilar Tejedor Y, Mendez JC, Moliner S, Nogueira RG, San Roman L; ROSSETTI Group. Addition of intracranial aspiration to balloon guide catheter does not improve outcomes in large vessel occlusion anterior circulation stent retriever based thrombectomy for acute stroke. *J Neurointerv Surg.* 2022 Sep;14(9):863-867. doi: 10.1136/neurintsurg-2021-017760. Epub 2021 Aug 27. PMID: 34452989.

iii. DIVULGACIÓN NOUTROS MEDIOS

A Cátedra difundiu información sobre os obxectivos e actividades propias en revistas internacionais (*Neuronews*, *Journal of Neurointerventional surgery*) así como nas páxinas web de sociedades científicas do ámbito da neurorradioloxía intervencionista (Sociedad Española de Neurorradiología – [SENR](#); Sociedade Galega de Neurorradioloxía - [SGN](#); Grupo Español de Neurorradiología Intervencionista – [GENI](#); Sociedad Ibero-Latinoamericana de Neurorradiología- [SILAN](#); Sociedade Galega de Radioloxía - [SGR](#) así como na propia páxina web da Universidade de Santiago de Compostela - [USC](#) e do Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela – [IDIS](#).

CÁTEDRA INSTITUCIONAL DE NEURORRADIOLOXÍA INTERVENCIONISTA - 2021



CINIUS



**CÁTEDRA INSTITUCIONAL
NEURORRADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA**

USC - BALT

