

Curriculum Vitae

Dott. Luca Zanin



Informazioni Personali

- **Data di nascita:** 07/12/1990
- **Nazionalità:** Italiana
- **Telefono:** (+39) 351 4767280
- **Email:** lucazanin00@gmail.com
- **PEC:** luca.zanin.4g0r@pec.mi.omceo.it
- **Indirizzo (Lavoro):** ASST Spedali Civili di Brescia, Piazza Spedali Civili 1, 25123, Brescia, Italia
- **Patenti:** B, Nautica

Esperienze Lavorative

Posizioni ricoperte attualmente

Dirigente Medico, Neurochirurgo

ASST Spedali Civili di Brescia | Brescia, Italia

01/02/2023 - Attuale

- Attività di sala operatoria neurochirurgica come primo o secondo operatore
- Guardie attive e reperibilità per le urgenze/emergenze

- Attività di reparto presso UOC Neurochirurgia degli Spedali Civili di Brescia
- Attività ambulatoriale neurochirurgica sia generale che superspecialistica (vertebrale, oncologica, idrocefalo, terapia del dolore, patologia ipofisaria)
- Referente week surgery pediatrica
- Referente patologia spinale
- Tutor per studenti del corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia (nomina dal Rettore dell'Università degli Studi di Brescia per l'Anno Accademico 2023-2024)
- Attività di ricerca clinica con particolare interesse per la patologia spinale

Attività chirurgica

Totale degli interventi eseguiti (**aggiornato a Marzo 2025**) come primo o secondo operatore: **1118**

- **Interventi di chirurgia spinale:** 567

Vengono preferite tecniche mini-invasive con approcci al disco intervertebrale quali XLIF, MAS-TLIF, ALIF

- **Interventi di chirurgia cranica:** 411
- **Interventi di chirurgia funzionale/terapia del dolore:** 87
- **Interventi di chirurgia endoscopica trans-sfenoidale:** 32
- **Interventi sui nervi periferici:** 21

Attività scientifica

- Numero di citazioni totali (Scopus): 900
- **H-Index (Scopus):** 12
- Documents (Scopus): 32
- Scopus Author ID: 57207582955
- Research Interest Score (Research-Gate): 2,761
- H-Index (Research-Gate): 13
- H-Index (Scholar): 13
- Citazioni (Scholar): 1455

Posizioni ricoperte precedentemente

Medico in Formazione Specialistica in Neurochirurgia

Università degli Studi di Brescia | Brescia, Italia

29/12/2017 - 29/12/2022

- Chief resident (2021): responsabile dell'organizzazione delle attività cliniche e scientifiche del gruppo specializzandi presenti presso la UOC Neurochirurgia
- Referente per tesi di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia
- Referente per la patologia spinale e vascolare
- Attività di sala operatoria come primo o secondo operatore
- Attività di reparto presso U.O.C Neurochirurgia

Research Fellow

University of Gottingen | Gottingen, Germania

01/10/2021 - 01/11/2021

- Periodo di ricerca all'estero svolta sulla biopsia liquida nel trattamento dei gliomi cerebrali di basso grado
- Vincitore della borsa di studio messa in palio dalla Fondazione Beretta (2021) per la ricerca oncologica del valore di 10.000€
- Pubblicazione del lavoro scientifico intitolato: "Liquid Biopsy in Low-Grade Glioma: A Systematic Review and a Proposal for a Clinical Utility Score", Cell Mol Neurobiol. Zanin L et al.

Research Fellow

University of Tübingen | Tübingen, Germania

01/10/2018 - 30/11/2018

- Periodo di ricerca all'estero per lo studio e la dissezione anatomica della regione dell'apice della rocca petrosa e del cavo di Meckel
- Vincitore della borsa di studio DAAD (2018) per assegni di ricerca brevi (< 6 mesi) del valore di 2000€
- Pubblicazione del lavoro scientifico intitolato: "Quantitative Anatomical Comparison of Surgical Approaches to Meckel's Cave" JCM, Zanin L et al.

Medico Volontario

Chaaria Mission Hospital | Chaaria, Meru, Kenya

01/03/2017 - 01/04/2017

- Medico volontario con incarichi di gestione del reparto di degenza
- Gestione in particolare del reparto pediatrico e materno-infantile

Internato presso U.O.C. Neurochirurgia III

IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, Università degli Studi di Milano | Milano, Italia

01/04/2015 - 25/07/2016

- Studente di medicina in tirocinio per stesura di tesi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia
- Tirocinio in diversi ambiti della neurochirurgia in particolare: funzionale, spinale, oncologica e vascolare
- Partecipazione a studi clinici e pubblicazione di case reports

Internato presso U.O.C. Neurochirurgia

IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, Università degli Studi di Milano | Milano, Italia

01/05/2014 - 01/04/2015

- Studente di medicina in tirocinio presso l'Unità Operativa
- Osservazione di attività clinica e chirurgica, con particolare interesse per la patologia vertebrale, oncologica e vascolare

Istruzione e Formazione

Specializzazione in Neurochirurgia

Università degli Studi di Brescia | Brescia, Italia

29/12/2017 - 29/12/2022

Voto finale: 50/50 cum laude

Website: <https://www.unibs.it/it>

Abilitazione all'Esercizio della Professione di Medico Chirurgo

Ordine dei Medici di Milano | Milano, Italia

27/02/2017 - Attuale

Iscritto al numero 44900

Website: https://omceo.latraccia.it/omceomi/f?p=111:103:::::P103_ID_ANAGRAFICA:254191

Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

Università degli Studi di Milano | Milano, Italia

01/10/2010 - 25/07/2016

Voto finale: 110/110 cum laude Website:

<https://www.unimi.it/it>

Diploma di Scuola Superiore, Maturità Classica

Liceo Classico Statale Daniele Crespi | Busto Arsizio, Italia

11/09/2004 - 20/06/2009

Voto finale: 100/100

Website: <https://www.liceocrespi.edu.it/>

Competenze Linguistiche

- **Madrelingua:** Italiano
- **Inglese:** C1 (Ascolto, Lettura, Produzione orale, Interazione orale, Scrittura)
- **Tedesco:** A2 (Ascolto, Lettura, Produzione orale, Interazione orale, Scrittura)

Livelli: A1 e A2: Utente base; B1 e B2: Utente autonomo; C1 e C2: Utente avanzato

Competenze Digitali

Digital Skills - Risultati Test - Information and data literacy: ADVANCED Level 5/6 Communication and collaboration: ADVANCED Level 6/6 - Digital content creation:

ADVANCED Level 6/6 - Safety: ADVANCED Level 6/6 - Problem solving: ADVANCED Level 6/6

Risultati da autovalutazione basata su The Digital Competence Framework 2.1 **Competenze**

Specifiche: - Microsoft Office - Google Docs - Microsoft Word - Microsoft

Powerpoint - LinkedIn - Zoom - Microsoft Excel - Google Drive - Appassionato di Artificial Intelligence e Machine Learning, nelle varie applicazioni possibili in particolare per la ricerca clinica e per la divulgazione scientifica

Competenze Organizzative

Utilizzo del Neuronavigatore BrainLab per le principali attività neurochirurgiche: -

Biopsie neuronavigate con protocollo VarioGuide - Planning chirurgico pre-operatorio -

Utilizzo del neuronavigatore intra-operatorio - Utilizzo del microscopio neuronavigato -

Utilizzo dell'ecografo neuronavigato

Iscrizione a Società Scientifiche

GIS&SICV (Gruppo Italiano Scoliosi & Società Italiana di Chirurgia Vertebrale) *Socio Ordinario dal 2023* - Partecipazione regolare ai cadaver lab proposti dalla società

EUROSPINE *Socio Ordinario dal 2022*

Attività editoriale

Scientific Reviewer per le seguenti riviste scientifiche indicizzate: - World Neurosurgery - Journal of Neurosurgical Sciences

Conferenze e Seminari

Corso Teorico-Pratico "Approcci Anteriori, Antero-Laterali e Laterali al Rachide Toraco Lombo-Sacrale"

SICV&GIS, Trecchi Human | Cremona, Italia

16/04/2025 - 17/04/2025

Corso di Approfondimento sulla Spondilolistesi

Ospedale Civile, Alessandria | *13/01/2025 - 14/01/2025*

Chairman: Dott. Andrea Barbanera

Corso Teorico-Pratico "Approcci posteriori al rachide lombo sacrale e tecniche di impianto di cages intersomatiche standard e lordotiche"

GIS&SICV, Trecchi Human | Cremona, Italia

25/09/2024 - 26/09/2024

Lean Healthcare Management

ASST Spedali Civili di Brescia | *26/10/2023 - 07/11/2023*

Telos Management Consulting: Percorso formativo con ottenimento della certificazione

"Lean Healthcare – Livello Base"

Direttore del corso: Alessandro Bacci, Founder & CEO Telos Management Consulting

Link: <https://www.telosmanagement.it/>

154° M.O.R.E. Spine Learning Center

Trecchi Human, Cremona | 21/09/2023 - 22/09/2023

Link: <https://www.medacta.com/EN/more-education-spine>

ANTERIOR MC

Trecchi Human Lab, Cremona | 21/09/2023 - 22/09/2023

Corso di formazione con i Prof. Cofano, Prof. Lamartina (IRCCS Galeazzi), Prof. Marengo (Città della Salute e della Scienza, Torino)

VNS ANATOMIC COURSE

ICLO Verona | 21/03/2021 - 22/03/2021

Link: <https://www.livanova.com/en-us>

Pubblicazioni

1. **A prognostic model for use before elective surgery to estimate the risk of postoperative pulmonary complications (GSU-Pulmonary Score): a development and validation study in three international cohorts (2024)**
NIHR Global Health Research Unit on Global Surgery; STARSurg Collaborative.
Lancet Digit Health. 2024 Jul;6(7):e507-e519.
DOI: 10.1016/S2589-7500(24)00065-7
PMID: 38906616
2. **Interscapular Pain after Anterior Cervical Discectomy and Fusion: Does Zygapophyseal Joints over Distraction Play a Role? (2024)**
Ricciardi L, Bongetta D, Piazza A, Norri N, Mangraviti A, Trungu S, Belli E, **Zanin L**, Lofrese G.
J Clin Med. 2024 May 18;13(10):2976.
DOI: 10.3390/jcm13102976 PMID: 38792516
3. **Surgery versus endovascular treatment for spinal dural arteriovenous fistulas: multicenter experience and systematic literature review (2024)**
Zanin L, Di Bonaventura R, Agosti E, di Bergamo LT, Daniele D, Saraceno G, Auricchio

AM, Sturiale CL, Bergui M, Mardiglian D, Stura G, Pedicelli A, Bresciani E, Migliorati K, Yohan A, Marchese E, Albanese A, Gasparotti R, Bernat AL, Houdart E, Olivi A, Froelich S, Bresson D, Fontanella MM, Doglietto F.

Neurosurg Rev. 2024 May 7;47(1):206.

DOI: 10.1007/s10143-024-02443-8 PMID:
38713376

4. **Hydrocephalus and the First Report of an External Ventriculostomy: The Contributions of Fabrici d'Acquapendente in the Italian Renaissance (2024)** Zanin L, Latour K, Suquet G, Panciani PP, Florindi A, Fontanella MM.

World Neurosurg. 2024 Aug;188:111-116.

DOI: 10.1016/j.wneu.2024.02.025 PMID:
38342176

5. **Quantitative Anatomical Comparison of Surgical Approaches to Meckel's Cave (2023)**

Zanin L, Agosti E, Ebner F, de Maria L, Belotti F, Buffoli B, Rezzani R, Hirt B, Ravanelli M, Ius T, Zeppieri M, Tatagiba MS, Fontanella MM, Doglietto F.

J Clin Med. 2023 Oct 30;12(21):6847.

DOI: 10.3390/jcm12216847 PMID:
37959312

6. **Liquid Biopsy in Low-Grade Glioma: A Systematic Review and a Proposal for a Clinical Utility Score (2023)**

Zanin L, Sachkova A, Panciani PP, Rohde V, Fontanella MM, Schatlö B.

Cell Mol Neurobiol. 2023 Nov;43(8):3833-3845.

DOI: 10.1007/s10571-023-01406-9
PMID: 37704931

7. **The impact of COVID-19 pandemic on surgical neuro-oncology: A survey from the Italian society of neurosurgery (SINch) (2023)**

Zanin L, Ius T, Panciani PP, Esposito F, Gori A, Fontanella MM, Tropeano MP, Raco A, Angileri FF, Sabatino G, Olivi A, Esposito V, Pessina F; SINch NeuroOncology Study Group.

World Neurosurg X. 2023 Jun 24;20:100233.

DOI: 10.1016/j.wnsx.2023.100233 PMID:
37456685

8. **Tumor Microenvironment and Glioblastoma Cell Interplay as Promoters of Therapeutic Resistance (2023)**

Agosti E, Panciani PP, Zeppieri M, De Maria L, Pasqualetti F, Tel A, **Zanin L**, Fontanella MM, Ius T.

Biology (Basel). 2023 May 18;12(5):736.

DOI: 10.3390/biology12050736 PMID:
37237548

9. **Reducing the environmental impact of surgery on a global scale: systematic review and co-prioritization with healthcare workers in 132 countries** (2023) National Institute for Health and Care Research Global Health Research Unit on Global Surgery.

Br J Surg. 2023 Jun 12;110(7):804-817.

DOI: 10.1093/bjs/znad092 PMID:
37079880

10. **Endoscopic Evacuation of Massive Intraventricular Hemorrhages Reduces Shunt Dependency: A Meta-Analysis** (2022)

Florindi A, Saraceno G, **Zanin L**, Terzi di Bergamo L, Feletti A, Doglietto F, Fontanella MM.

Asian J Neurosurg. 2022 Dec 5;17(4):541-546.

DOI: 10.1055/s-0042-1757220 PMID:
36570748

11. **Elective surgery system strengthening: development, measurement, and validation of the surgical preparedness index across 1632 hospitals in 119 countries** (2022)

NIHR Global Health Unit on Global Surgery; COVIDSurg Collaborative.

Lancet. 2022 Nov 5;400(10363):1607-1617.

DOI: 10.1016/S0140-6736(22)01846-3 PMID:
36328042

12. **Preliminary Validation of FoRCaSco: A New Grading System for Cerebral and Cerebellar Cavernomas** (2022)

Fontanella MM, **Zanin L**, Panciani P, Belotti F, Doglietto F, Cremonesi A, Migliorati K, Roca E, De Maria L, Franzin A, Vivaldi O, Griva F, Narducci A, Draghi R, Calbucci F, Borghesi I, Crobeddu E, Cossandi C, Fioravanti A, Arias JA, Scerrati A, De Bonis P, Locatelli D, Agosti E, Vejeschi P, Ceraudo M, Zona G, Gasparotti R, Terzi di Bergamo L, Rigamonti D.

World Neurosurg. 2022 Jun;162:e597-e604.

DOI: 10.1016/j.wneu.2022.03.070 PMID:
35314403

13. **Do neurosurgeons follow the guidelines? A world-based survey on severe traumatic brain injury** (2021)

Saraceno G, Servadei F, Terzi DI Bergamo L, Iaccarino C, Rubiano AM, Zoia C, Raffa G, Hawryluk G, Grotenhuis A, Demetriades AK, Sala F, Belotti F, **Zanin L**, Doglietto F, Panciani PP, Biroli A, Agosti E, Seriola S, Rasulic L, Bruneau M, Germano IM, Bosnjak R, Thomé C, Regli L, Vukic M, Tessitore E, Schaller K, Chaurasia B, El-Ghandour NMF,

DI Ieva A, Bongetta D, Borghesi I, Fazio M, Esene IN, Rosseau G, El Abbadi N, Baccanelli M, Vajkoczy P, Fontanella MM.

J Neurosurg Sci. 2021 Oct;65(5):465-473.

DOI: 10.23736/S0390-5616.21.05475-8 PMID:
34814649

14. Scientometric analysis of medical publications during COVID-19 pandemic: the twenty-twenty research boom (2021)

Aggarwal A, Agosti E, Singh PM, Varshini A, Garg K, Chaurasia B, **Zanin L**, Fontanella MM.

Minerva Med. 2021 Oct;112(5):631-640.

DOI: 10.23736/S0026-4806.21.07489-9 PMID:
34814634

15. Aneurismal subarachnoid hemorrhage during the COVID-19 outbreak in a Hub and Spoke system: observational multicenter cohort study in Lombardy, Italy (2021)

Fiorindi A, Vezzoli M, Doglietto F, **Zanin L**, Saraceno G, Agosti E, Barbieri A, Bellocchi S, Bernucci C, Bongetta D, Cardia A, Costi E, Egidi M, Fioravanti A, Gasparotti R, Giussani C, Grimod G, Latronico N, Locatelli D, Mardiglian D, Nodari G, Poli JC, Rasulo F, Roca E, Sicuri GM, Spena G, Stefini R, Vivaldi O, Zoia C, Calza S, Fontanella MM, Cenzato M.

Acta Neurochir (Wien). 2022 Jan;164(1):141-150.

DOI: 10.1007/s00701-021-05013-9 PMID:
34694465

16. A New Insight in Nonaneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: The Potential Role of the Internal Jugular Veins (2021)

Scerrati A, De Bonis P, Zamboni P, Dones F, Fontanella M, Cenzato M, Visani J, Bianchi F, **Zanin L**, Cavallo MA, Sturiale CL.

J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg. 2022 Jul;83(4):344-350.

DOI: 10.1055/s-0041-1733895 PMID:
34687035

17. SARS-CoV-2 infection and venous thromboembolism after surgery: an international prospective cohort study (2021) COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative.

Anaesthesia. 2022 Jan;77(1):28-39.

DOI: 10.1111/anae.15563 PMID:
34428858

18. Effects of pre-operative isolation on postoperative pulmonary complications after elective surgery: an international prospective cohort study (2021) COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative.

Anaesthesia. 2021 Nov;76(11):1454-1464.

DOI: 10.1111/anae.15560 PMID:
34287969

19. An international call for a new grading system for cerebral and cerebellar cavernomas (2021)

Marco M Fontanella, Susanna Bacigaluppi, Francesco Doglietto, Luca Zanin, Edoardo Agosti, Pierpaolo Panciani, Francesco Belotti, Giorgio Saraceno, Giannantonio Spena, Riccardo Draghi, Alessandro Fiorindi, Claudio Cornali, Antonio Biroli, Juri Kivelev, Massimo Chiesa, Saverio F Retta, Roberto Gasparotti, Yoko Kato, Juha Hernesniemi, Daniele Rigamonti

J Neurosurg Sci. (Wien). 2021 Jun;163(7):1797-1799.

DOI: 10.23736/S0390-5616.21.05433-3

PMID: 34184861

20. SARS-CoV-2 vaccination modelling for safe surgery to save lives: data from an international prospective cohort study (2021)

COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative.

Br J Surg. 2021 Sep 27;108(9):1056-1063.

DOI: 10.1093/bjs/znab101 PMID:

33761533

21. Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection: an international prospective cohort study (2021)

COVIDSurg Collaborative; GlobalSurg Collaborative.

Anaesthesia. 2021 Jun;76(6):748-758.

DOI: 10.1111/anae.15458 PMID:

33690889

22. Delayed onset of fatal encephalitis in a COVID-19 positive patient (2021)

Luca Zanin, Giorgio Saraceno, Giulia Renisi, Liana Signorini, Luigi Battaglia, Marco Ferrara, Francesco Antonio Rasulo, Pier Paolo Panciani, Marco Maria Fontanella

Neurol Sci. 2021 Jun;42(6):2513-2515.

DOI: 10.1080/00207454.2021.1886095

PMID: 33535011

23. Cerebral cavernous malformation remnants after surgery: a single-center series with long-term bleeding risk analysis (2021)

Marco M Fontanella, Edoardo Agosti, Luca Zanin, Lodovico Terzi di Bergamo, Francesco Doglietto

Neurosurg Rev. 2021 Jun;44(3):1653-1661.

DOI: 10.1007/s10143-020-01436-7 PMID:

33211201

24. **Comment about the article "SARS-CoV-2 can induce brain and spine demyelinating lesions,"**
Acta Neurochir (Wien) 2020 Jul;162(7):1491-1494 (2021)
Marco Maria Fontanella, Luca Zanin, Giorgio Saraceno, Pier Paolo Panciani, Karol Migliorati,
Nicola Latronico, Roberto Gasparotti
Acta Neurochir (Wien). 2021 Mar;163(3):839-840.
DOI: 10.1007/s00701-020-04604-2 PMID:
33044674
25. **Anxiety in neurosurgical patients undergoing nonurgent surgery during the**
COVID-19 pandemic (2020)
Doglietto, F., Vezzoli, M., Biroli, A., Saraceno, G., Zanin, L., Pertichetti, M., Calza, S., Agosti, E.,
Aliaga Arias, J., Assietti, R., Bellocchi, S., Bernucci, C., Bistazzoni, S., Bongetta, D., Fanti, A.,
Fioravanti, A., Fiorindi, A., Franzin, A., Locatelli, D., Pugliese, R., Roca, E., Sicuri, G., Stefini, R.,
Venturini, M., Vivaldi, O., Zattra, C., Zoia, C., Fontanella, M. Neurosurg Focus. 2020
Dec;49(6):E20.
DOI: 10.3171/2020.9.FOCUS20681 PMID:
33260119
26. **Posttraumatic Vertebral Arteriovenous Fistula: A Lifeline from Tetraplegia? (2020)** Saraceno
G, Agosti E, Fontanella MM, Doglietto F, Zanin L, Signorini L, Perin A, Rampini PM, Bellocchi S,
Bernucci C.
World Neurosurg. 2020 Dec;144:54-58.
DOI: 10.1016/j.wneu.2020.07.025 PMID:
32668335
27. **Factors Associated With Surgical Mortality and Complications Among Patients**
With and Without Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Italy (2020)
Doglietto F, Vezzoli M, Gheza F, Lussardi GL, Domenicucci M, Vecchiarelli L, Zanin L, Saraceno G,
Signorini L, Panciani PP, Castelli F, Maroldi R, Rasulo FA, Benvenuti MR, Portolani N, Bonardelli
S, Milano G, Casiraghi A, Calza S, Fontanella MM.
JAMA Surg. 2020 Aug 1;155(8):691-702.
DOI: 10.1001/jamasurg.2020.2713 PMID:
32530453
28. **Surgical Management of Brain Cavernous Malformations (2020)**
Fontanella M., Zanin L., Fiorindi A., Spena G., Nicolosi F., Belotti F., Panciani P., Cornali C.,
Doglietto F.
Acta Neurochir Suppl. 2020;127:73-79.
DOI: 10.1007/978-1-0716-0640-7_9 PMID:
32524548
29. **Snake-Eye Myelopathy and Surgical Prognosis: Case Series and Systematic**

Literature Review (2020)

Fontanella M., **Zanin L.**, Bergomi R., Fazio M., Zattra C., Agosti E., Saraceno G., Schembari S., De Maria L., Quartini L., Leggio U., Filosto M., Gasparotti R., Locatelli D. Clin Med. 2020 Jun 24;9(6):1990.

DOI: 10.3390/jcm9072197 PMID:
32664657

30. The oculomotor neurovascular conflict: Literature review and proposal of management (2020)

Belotti F., **Zanin L.**, Fontanella M., Panciani P.
Acta Neurochir Suppl. 2020;127:81-86.

DOI: 10.1016/j.clineuro.2020.105920 PMID:
32474258

31. SARS-CoV-2: "Three-steps" infection model and CSF diagnostic implication (2020)

Panciani P., Saraceno G., **Zanin L.**, Renisi G., Signorini L., Battaglia L., Fontanella M.
Brain Behav Immun. 2020 Jul;87:128-129.

DOI: 10.1016/j.bbi.2020.05.002 PMID:
32387343

32. Neurosurgical Practice During the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Pandemic: A Worldwide Survey (2020)

Fontanella M., De Maria L., **Zanin L.**, Saraceno G., Terzi di Bergamo L., Servadei F., Chaurasia B., Olivi A., Vajkoczy P., Schaller K., Cappabianca P., Doglietto F.

World Neurosurg. 2020 Aug;139:e818-e826.

DOI: 10.1016/j.wneu.2020.04.204 PMID:
32380337

33. SARS-CoV-2 can induce brain and spine demyelinating lesions (2020)

Zanin L., Saraceno G, Panciani PP, Renisi G, Signorini L, Migliorati K, Fontanella MM.

Acta Neurochir (Wien). 2020 Jul;162(7):1491-1494.

DOI: 10.1007/s00701-020-04374-x PMID:
32367205

34. Letter: COVID-19 Infection Affects Surgical Outcome of Chronic Subdural Hematoma (2020)

Panciani PP, Saraceno G, **Zanin L.**, Renisi G, Signorini L, Fontanella MM.

Neurosurgery. 2020 Aug 1;87(2):E167-E171.

DOI: 10.1093/neuros/nyaa140 PMID:
32304213

35. Neuroendocrine breast carcinoma metastasis to the brain (2019)

Zanin L., Poliani P., Liserre R., Panciani P. World Neurosurg. 2019 Dec;132:54-59.

DOI: 10.1136/bcr-2018-228846

PMID: 30850573

36. Severe Pain and Edema due to a Widespread Lymphangioma: Disappearance of Symptoms and Reduction of Lesion with Spinal Cord Stimulation (2016)

Dones I., **Zanin L.**, Marongiu I., Levi V., Chiapparini L., Rizzi M. World Neurosurg. 2016 Nov;95:621.e1-621.e4.

DOI: 10.1016/j.wneu.2016.08.066

PMID: 27565060

37. Peripheral Nerve Field Stimulation (PNFS) as a Treatment Option for Intractable Radiation-Induced Facial Neuropathic Pain in a Survivor of Laryngeal Cancer: A Case Report

Levi V., Messina G., Franzini A., Zanin L., Castelli N., Dones I.

World Neurosurg. 2016 Jul:

PMID: 27064100 DOI: 10.1016/j.wneu.2016.03.104