

CRANIOSINOSTOSI: dalla diagnosi alla cura

Roma, venerdì 27 febbraio 2026 - aula M. Salviati 1 - 2

Razionale:

Il rationale del corso sulle craniostenosi risiede nell'importanza di fornire ai professionisti sanitari le conoscenze e le competenze necessarie per la diagnosi, il trattamento e la gestione di questa malformazione congenita del cranio. Le craniostenosi, ovvero la chiusura prematura delle suture craniche, possono causare problemi estetici, funzionali e, in alcuni casi, anche neurologici. Un approccio multidisciplinare, che coinvolga chirurghi craniofacciali, neurochirurghi, pediatri e altri specialisti, è fondamentale per garantire la migliore cura possibile ai pazienti.

Obiettivo Formativo:

contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica, ivi incluse le malattie rare e la medicina di genere (18)

Figure Professionali:

Fisioterapista, Igienista dentale, Infermiere, infermiere pediatrico, Logopedista, Medico Chirurgo (tutte le discipline); **Medici in formazione specialistica, Odontoiatra, Ortottista/Assistente di oftalmologia, Ostetrico/a, Psicologo/psicoterapeuta, Terapista della neuro psicomotricità dell'età evolutiva, Terapista occupazionale**

Responsabili Scientifici:

Mario Zama – *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Andrea Carai – *Neurochirurgia - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*

Relatori e Moderatori:

Andrea Carai – *Neurochirurgia - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Laura Carlesi - *Camera Operatoria S. Onofrio - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Maria Cristina Digilio – *Genetista - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Alessandro De Benedictis – *Neurochirurgia - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Andrea Dotta - *Terapia Intensiva Neonatale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Ivano Farinelli - *Anestesia e Rianimazione - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Carlo Gandolfo - *Neuroradiologia - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Francesca Grussu - *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Giacomo Esposito - *Neurochirurgia - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Simone Faustini Maria Marino – *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Emidio Procaccini - *Neurochirurgia - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Simone Reali - *Anestesia e Rianimazione - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Antonino Romano – *Chirurgia Oculistica - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Sarah Scaglia - *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Giorgio Spuntarelli - *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Francesca Stoppa - *Anestesia e Rianimazione - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*

Urbano Urbani - *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*
Mario Zama – *Chirurgia Plastica e Maxillo-Facciale - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù*

PROGRAMMA SCIENTIFICO

08:00 Registrazione Partecipanti

SESSIONE I: CRANIOSINOSTOSI DIAGNOSI E CLASSIFICAZIONE

Moderatori: *A. Carai, S.F.M. Marino*

09:00 **Craniosinostosi: un lavoro di squadra** – *M. Zama*

09:15 **Classificazione delle craniosinostosi: forme non sindromiche** – *E. Procaccini*

09:30 **Classificazione delle craniosinostosi: forme sindromiche** – *G. Esposito*

09:45 **Le basi genetiche delle craniosinostosi** – *M.C. Digilio*

10:00 **Le craniosinostosi: il punto di vista del neonatologo** – *A. Dotta*

10:15 **Le craniosinostosi: il punto di vista dell'oculista** – *A. Romano*

10:30 **Le malformazioni degli arti nelle craniosinostosi sindromiche** - *F. Grussu*

10:45 pausa caffè

SESSIONE II: MANAGEMENT DELLE CRANIOSINOSTOSI

Moderatori: *A. De Benedictis, F. Stoppa*

11:15 **Neuroimaging nella diagnosi e programmazione terapeutica delle craniosinostosi**
C. Gandolfo

11:30 **Protocollo chirurgico delle craniosinostosi non sindromiche** - *G. Spuntarelli; U. Urbani*

11:45 **Protocollo chirurgico delle craniosinostosi sindromiche** – *U. Urbani; G. Spuntarelli*

12:00 **Gestione anestesologica intra-operatoria** – *S. Reali*

12:15 **La rianimazione nel post-operatorio** – *I. Farinelli*

12:30 **Assistenza infermieristica intra-operatoria** – *L. Carlesi*

12:45 **Assistenza infermieristica pre e post-operatoria** – *S. Scaglia*

13:00 **Quando la deformità cranica non è una craniosinostosi**
G. Spuntarelli; U. Urbani; E. Procaccini

13:15 **Il caschetto quando serve? L'importanza del timing: dalla diagnosi, al follow-up**
G. Spuntarelli; U. Urbani; E. Procaccini

13:30 Test di valutazione finale e chiusura corso

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **MARIO ZAMA**

Indirizzo Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma (Italia)

Telefono 06 6859 2115

Fax -

E-mail mario.zama@opbg.net

Nazionalità Italiana

Data di nascita 02.11.1959

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **1992 – 2017**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESÙ, ROMA (ITALIA)**
- Tipo di azienda o settore **CHIRURGIA PLASTICA, MAXILLOFACCIALE E CRANIOFACCIALE**
- Tipo di impiego **Chirurgo Plastico di ruolo presso U.O.C di Chirurgia Plastica e Maxillofacciale dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma dal 1992 a tutt'oggi**
- Principali mansioni e responsabilità **Responsabile dell'U.O.C. di Chirurgia Plastica e Maxillofacciale dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma**

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

1984 Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università La Sapienza di Roma
1991 Specializzazione in Chirurgia Plastica presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'università di Catania Catania
1985 Frequenta il "Service de Chirurgie Maxillo-Faciale" of the "Centre Hospitalier Regional de Nancy" (France) sotto la direzione del Prof. Michel Stricker
1996 to 2003 Frequenta un mese l'anno il Plastic and Cranio-Maxillofacial Surgery Department del Miami Children's Hospital and Cedars Medical Center in Miami (Florida - USA) sotto la direzione del Prof. S. Anthony Wolfe
2007 to 2008 Frequenta un mese l'anno il Plastic and Cranio-Maxillofacial Surgery Department of UCLA (California - USA) sotto la direzione del Prof. Henry K. Kawamoto

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Malformazioni craniofacciali, schisi facciali, malformazioni vascolari, malformazioni degli arti, oncologia craniofacciale e maxillofacciale, traumatologia craniofacciale e maxillofacciale

• Qualifica conseguita

CHIRURGO PLASTICO
CHIRURGO CRANIOFACCIALE

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

PRIMA LINGUA: ITALIANO

ALTRE LINGUE: INGLESE

• Capacità di lettura
• Capacità di scrittura
• Capacità di espressione orale

Eccellente
Eccellente
Eccellente

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Membro della Società Italiana di Chirurgia Plastica Ricostruttiva ed Estetica (SICPRE)
Membro della Società Italiana per lo Studio delle Labiopalatoschisi e della Malformazioni Cranio-maxillofacciali (SILPS)
Membro della European Association for Cranio-Maxillofacial Surgery (EACMFS)
Membro della International Society of Craniofacial Surgery (ISCFS)
Membro della American Cleft Palate and Craniofacial Association (ACPA)
Membro della Società Italiana per lo Studio della Anomalie Vascolari (SISAV)



CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

REALIZZAZIONE DI CORSI SULLA LABIOPALATOSCHISI E SULLA RICOSTRUZIONE
DELL'ORECCHIO
REALIZZAZIONE DEL CENTRO DI RIFERIMENTO PER LE MALFORMAZIONI
CRANIOFACCIALI

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

COMPUTER
MICROSCOPIO
LOOPS

CAPACITÀ E COMPETENZE
ARTISTICHE

-

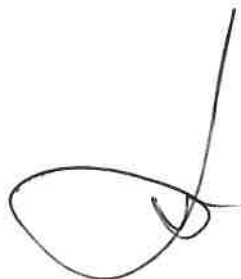
ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE


MISSIONI UMANITARIE

1. "Hospital Militar de Guayaquil (HD-II-DE)", Guayaquil (Ecuador), 1997
2. "St. John's Hospital" Kattappana, Idukki (Dt.), Kerala, India (Operation Smile Italia Onlus) 2004
3. "Moi Teaching and Referral Hospital" Eldoret, Kenya (Operation Smile) 2004
4. "Hopital Pagnan" Meknes, Marocco (Operation Smile) 2005
5. "Hospital Central De Maputo" Maputo, Mozambico (Smile Train Italia Onlus) 2007
6. "Princes Alia Hospital", Hebron, Palestine (Children's Hospital Bambino Gesù) 2009
7. "St. Gaspar Hospital", Itigi, Tanzania (Children's Hospital Bambino Gesù) 2009
8. "Gertrude's Children's Hospital", Nairobi, Kenya (Children's Hospital Bambino Gesù) 2010
9. "St. Gaspar Hospital", Itigi, Tanzania (Children's Hospital Bambino Gesù) 2010
10. "St. Gaspar Hospital", Itigi, Tanzania (Children's Hospital Bambino Gesù) 2010
11. "St. Gaspar Hospital", Itigi, Tanzania (Children's Hospital Bambino Gesù) 2012
12. "St. Gaspar Hospital", Itigi, Tanzania (Children's Hospital Bambino Gesù) 2019

PATENTE O PATENTI

PATENTE B

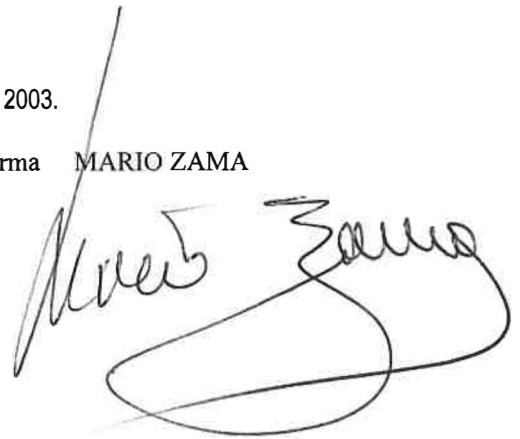
A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a vertical line extending upwards.



Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Data NOVEMBRE 2025

Firma MARIO ZAMA



INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea Carai

✉ andrea.carai@opbg.net
a.carai@unilink.it

POSIZIONE RICOPERTA

Responsabile
UOC Neurochirurgia
Area Clinica di Neuroscienze
IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Professore Associato di Neurochirurgia
Link Campus University, Roma

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Dal 18/11/2025 **Professore Associato di Neurochirurgia (MEDS-15A)**
Link Campus University, Roma

Dal 28/07/2025 **Responsabile Unità Operativa Complessa**
UOC Neurochirurgia, Area Clinica di Neuroscienze
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Dal 01/03/2019 al 28/07/2025 **Responsabile Unità Operativa Semplice**
UOS Neurochirurgia Oncologica, UOC Neurochirurgia, Dipartimento di Scienze Neurologiche e Psichiatriche
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Dal 01/04/2013 al 01/03/2019 **Dirigente Medico**
UOC Neurochirurgia, Dipartimento di Neuroscienze e Neuroriabilitazione
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

Dal 01/2011 al 03/2013 **Dirigente Medico**
UOC Neurochirurgia, Presidio Ospedaliero "Marino"
ASL 8, Cagliari

TITOLI DI STUDIO

11/11/2020 **Master Universitario di II livello**
MADIMAS "Direzione e management delle Aziende Sanitarie"
Università Lum Jean Monnet – School of Management
Tesi dal titolo: "Tecnologia ed Innovazione in Sanità" (Prof. A.Rosa)

10/2018-27 **MIUR**
Abilitazione Scientifica Nazionale 2016-2018 Professore 2° fascia
Settore scientifico disciplinare MED/27

- 13/12/2018 **Master Universitario di II livello**
Neurologia Pediatrica – Child Neurology
Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” – Scuola IaD
Tesi dal titolo: “Management of moyamoya in children: a monoinstitutional series” (Prof. P.Curatolo, giudizio 110/110)
- 21/02/2011 **Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche**
Indirizzo in fisiologia, farmacologia, morfologia e fisiopatologia del sistema nervoso
Università degli Studi di Sassari
Tesi dal titolo: “Differenziazione di astrociti da cellule staminali embrionali e loro uso come vettori di transgeni nella terapia sperimentale dei gliomi cerebrali” (Prof. A. Montella, giudizio eccellente)
- 05/11/2007 **Specializzazione in Neurochirurgia**
Università degli Studi di Sassari
Tesi dal titolo: “Chirurgia mininvasiva e trombolisi intracerebrale negli ematomi intraparenchimali spontanei. Risultati preliminari del trial MISTIE” (Prof. F.M. Crotti, giudizio 50/50 e lode)
- 14/11/2002 **Laurea in Medicina e Chirurgia**
Università degli Studi di Sassari
Tesi dal titolo: “Diagnosi e terapia della lesione distocica del plesso. Realtà nei Paesi industrializzati e prospettive nei Paesi in via di sviluppo” (Prof. F.M. Crotti, giudizio 110/110 e lode)
- 0/07/1996 **Diploma di Maturità Scientifica**
Liceo Scientifico Statale “G. Spano”, Sassari
Giudizio finale: 60/60

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Dal 19/06/2017 al 23/06/2017 **Medical Observer**
St. Jude Children Research Hospital
➤ Neuro-Oncologia
➤ Centro di protonterapia
(Supervisione Dr. A. Gajjar)

Semmes Murphey Brain and Spine Center at Le Bonheur Children Hospital
➤ Neurochirurgia
(Supervisione Dr. F.A. Boop)
- Dal 09/12/2013 al 20/12/2013 **Honorary Medical Observer**
Dipartimento di Neurochirurgia
Great Ormond Street Hospital for Children, Londra (UK)
(Supervisione: Mr. O. Jeelany)
- Dal 01/12/2012 al 23/12/2012 **Visiting Assistant Professor**
Dipartimento di Neurochirurgia
Mount Sinai Medical Center, New York (USA)
Partecipazione all’attività clinica del Dipartimento ed ai progetti di ricerca: “Volumetric and radiological

findings after SRS for acoustic neuromas” e “Collapse rate and clinical-radiological findings after single fraction SRS for spine metastases”
(Supervisione: Prof. I.M. Germano)

Dal 01/04/2009 al 31/04/2009 **Research Fellow**

Dal 01/10/2009 al 31/03/2010

Dipartimento di Neurochirurgia
Mount Sinai Medical Center, New York (USA)
Research Fellow presso il laboratorio di terapia genica neuro-oncologica, partecipazione al progetto di ricerca “Embryonic stem cell derived astrocytes expressing drug inducible transgenes for the treatment of malignant gliomas”
(Supervisione: Prof. I.M. Germano)

Dal 13/03/2007 al 30/10/2007 **Visiting Resident**

Dipartimento di Neurochirurgia
Università degli Studi di Torino
Partecipazione all'attività di reparto e sedute operatorie, attività esercitativa dissettoria su materiale cadaverico
(Supervisione: Prof. A. Ducati)

Dal 01/01/2006 al 31/12/2006 **Research Fellow**

Dipartimento di Neurochirurgia
Mount Sinai Medical Center, New York (USA)
Research Fellow in ambito cerebrovascolare, partecipazione al trial clinico multicentrico MISTIE “Minimally Invasive Surgery plus TPA for Intracerebral hemorrhage Evacuation”
(Supervisione: Prof. J.B. Bederson)

Dal 19/11/2003 al 29/11/2003 **Visiting Resident**

Dal 17/05/2004 al 03/06/2004

Dal 09/10/2004 al 16/10/2004

Servizio di Neurochirurgia del Dipartimento di Neurologia, Neurochirurgia e Psichiatria
Centro Ospedaliero Universitario “Madre Teresa”, Tirana (Albania)
Partecipazione all'attività chirurgica nell'ambito di un progetto di cooperazione tra le Università di Sassari e Tirana
(Supervisione: Prof. M. Petrela)

Dal 02/2005 al 05/2005 **Visiting Resident**

Dipartimento di Neurochirurgia
Istituto Nazionale Neurologico “Carlo Besta”, Milano
Partecipazione all'attività di reparto, sedute operatorie di neurochirurgia funzionale e di neurochirurgia oncologica, esperienza nei sistemi di neuronavigazione e di neurochirurgia dei disturbi del movimento
(Supervisione: Prof. G. Broggi)

COMPETENZE PERSONALI

Competenze professionali

- Neurochirurgia pediatrica
- Neuro-Oncologia
- Chirurgia cerebrovascolare
- Chirurgia del basicranio
- Neurochirurgia stereotassica
- Chirurgia mininvasiva
- Chirurgia dei nervi periferici

- Certificato Pediatric Advanced Life Support (PALS), ultimo retraining il 26/03/2025

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C2	C1	C1	C1
Certificate in advanced english (CAE), Cambridge University (06/1996)					

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Patente di guida A, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Attività didattica e di tutoraggio

- Anno Accademico 2012-2013** Docente a contratto per l'insegnamento di Neurochirurgia nell'ambito del Corso Integrato di Patologie Neurologiche, Corso di Laurea in Fisioterapia, Università degli Studi di Cagliari
- Anno Accademico 2020-2021** Docente a contratto, Consorzio Universitario Humanitas, Master di Psicologia Pediatrica, Modulo: Malattia ed implicazioni psicologiche in oncematologia pediatrica, Argomento trattato: "Il bambino affetto da tumore con diversa localizzazione, da tumore del sistema nervoso centrale, da leucemia".
- Anno Accademico 2021-2022** Docente a contratto per l'insegnamento nel modulo di Cognitive Computing for Neuroncology, nell'ambito del Corso di Dottorato in Information and Communication Technology dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II".
- Anno Accademico 2021-2022** Docente a contratto, Consorzio Universitario Humanitas, Master di Psicologia Pediatrica, Modulo: Malattia ed implicazioni psicologiche in oncematologia pediatrica, Argomento trattato: "Il bambino affetto da tumore con diversa localizzazione, da tumore del sistema nervoso centrale, da leucemia".
- Anno Accademico 2022-2023** Docente a contratto, Università degli Studi di Bologna, Master di Ematologia ed Oncologia Pediatrica. Titolo del modulo: "I tumori del sistema nervoso centrale". Trattamento dei temi relativi alla gestione chirurgica delle neoplasie del sistema nervoso centrale dell'età pediatrica.

- Anno Accademico 2023-2024** Docente a contratto, Consorzio Universitario Humanitas, Master di Psicologia Pediatrica, Modulo: Malattia ed implicazioni psicologiche in oncematologia pediatrica, Argomento trattato: "Il bambino affetto da tumore con diversa localizzazione, da tumore del sistema nervoso centrale, da leucemia". Anno Accademico 2023/2024.
- Anno Accademico 2015-2016** Correlatore
Scuola di specializzazione in neurochirurgia, Facoltà di Farmacia e Medicina, Sapienza Università di Roma.
Tesi di specializzazione in neurochirurgia dal titolo "Impatto della caratterizzazione molecolare sulla gestione chirurgica dei pazienti pediatrici affetti da medulloblastoma";
candidata Dr.ssa Alessandra Marongiu, relatore Chiar.mo Prof. Antonino Raco.
- Anno Accademico 2021-2022** Correlatore
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Odontoiatria, Dipartimento di Chirurgia Generale "Paride Stefanini", Sapienza Università di Roma.
Tesi di Laurea dal titolo "La sindrome del mutismo cerebellare post-operatorio: analisi retrospettiva monocentrica";
candidata Sig.ra Stella Margoni, relatore Chiar.mo prof. Antonio Santoro.
- Partecipazione a studi clinici sperimentali**
- Dal 01/03/2006 al 31/12/2006** **Sub-Investigator**
Trial Clinico NCT00224770 (PI: Joshua B. Bederson, Mount Sinai Medical Center New York – USA)
Minimally Invasive Surgery and rtPA for Intracerebral Hemorrhage Evacuation (MISTIE)
- Dal 07/2014 al 10/2015** **Sub-Investigator**
Trial Clinico Biomarin 190-201 (PI: Nicola Specchio, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
A Phase 1/2 Open-Label Dose-Escalation Study to Evaluate Safety, Tolerability, Pharmacokinetics, and Efficacy of Intracerebroventricular BMN 190 in Patients with Late-Infantile Neuronal Ceroid Lipofuscinosis Type 2 (CLN2) Disease
- In corso dal 10/2015** **Sub-Investigator**
Trial Clinico Biomarin 190-202 (PI: Nicola Specchio, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
A Multicenter, Multinational, Extension Study to Evaluate the Long-Term Efficacy and Safety of BMN 190 in Patients with CLN2 Disease
- Dal 10/2016 al 08/2017** **Sub-Investigator**
Trial Clinico Biomarin 190-502 (PI: Nicola Specchio, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
A Multicenter, Multi-national Open-label Program to Provide BMN 190 to Patients Diagnosed with CLN2 Disease
- In corso dal 03/2017** **Sub-Investigator**
Trial Clinico SIOP PNET 5 Medulloblastoma (PI: Angela Mastronuzzi, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
An international prospective study on clinically standard-risk medulloblastoma in children older than 3 to 5 years with low-risk biological profile (PNET 5 MB - LR) or average risk biological profile (PNET 5 MB- SR)
- In corso dal 07/2017** **Sub-Investigator**
Trial Clinico HGT-MLD-071 (PI: Federica Deodato, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
An Open-Label Extension of Study HGT-MLD-070 Evaluating Long Term Safety and Efficacy of Intrathecal Administration of HGT-1110 in Patients With Metachromatic Leukodystrophy

- In corso dal 02/2018 **Sub-Investigator**
 Trial Clinico Biomarin 190-203 (PI: Nicola Specchio, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
 A Phase 2, Open-Label, Multicenter Study to Evaluate Safety, Tolerability, and Efficacy of Intracerebroventricular BMN 190 in Pediatric Patients < 18 years of age with CLN2 Disease
- In corso dal 02/2018 **Sub-Investigator**
 Trial Clinico SIOP Ependymoma II (PI: Angela Mastronuzzi, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù)
 An International Clinical Program for the Diagnosis and Treatment of Children With Ependymoma
- In corso dal 09/10/2019 **Principal Investigator**
 Trial Clinico Multicentrico Osservazionale "Nordic Study"
 Sindrome del mutismo cerebellare (CMS) nei bambini con i tumori del cervello della fossa posteriore
- In corso dal 2021 **Sub-Investigator**
 Progetto di ricerca e sviluppo della Commissione Europea: 389K (2021-2022)
 "A Smart Hospital Care Pathway Engine — AICCELERATE"
- In corso dal 13/01/2021 **Principal Investigator**
 Briefing prechirurgico virtuale in neurochirurgia pediatrica
 2342_OPBG_2020
- In corso dal 16/07/2021 **Principal Investigator**
 Analisi del percorso del paziente con sospetta malfunzione di shunt liquorale in un Ospedale Pediatrico di terzo livello
 2552_OPBG_2021

Appartenenza a società scientifiche

- Dal 2016
- Posterior Fossa Society
 - Posterior Fossa Society Neurosurgery Special Interest Group (Chair 2025)
 - SNO (Society for Neuro-Oncology)
 - AIEOP (Associazione Italiana di Ematologia e Oncologia Pediatrica)
 - SIOP-E (The European Society for Paediatric Oncology)
 - SIOP-E Brain Tumor Working Group – Neurosurgery
 - SIOP-E Brain Tumor Working Group – Craniopharyngioma (Co-Chair 2025)

Corsi

- 08-10/12/2006 7° Corso "Advanced techniques and technology in brain and spine surgery"
 Mount Sinai Medical Center, New York (USA)
- 18-19/01/2008 Workshop chirurgico "Nevralgia trigeminale ed emispasmo del facciale: Hands on su preparati anatomici"
 Università degli Studi, Torino
- 27-29/03/2008 Workshop chirurgico "Chirurgia del basicranio e delle cisterne: entry level"
 Università degli Studi, Torino
- 02-05/10/2008 2° Corso Avanzato di Chirurgia del Basicranio: Italian skull base dissection course "Fukushima style"
 Menaggio (Como)

- 08-10/03/2009 Workshop chirurgico "Chirurgia del basicranio e delle cisterne: entry level"
Università degli Studi, Torino
- 24-27/09/2009 3° Corso avanzato di chirurgia del basicranio: Italian skull base dissection course "Fukushima style"
Menaggio (Como)
- 03-05/05/2010 Corso di aggiornamento "Le revisioni sistematiche e le metanalisi"
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
- 06-07/05/2010 Corso di aggiornamento "La ricerca bibliografica"
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
- 13-16/05/2010 4° Corso di chirurgia del basicranio: Italian skull base dissection course "Fukushima style" entry level
Menaggio (Como)
- 16-17/09/2011 Corso di formazione: "Neuroranimazione: scenari clinici avanzati"
ASL 8, Cagliari
- 26-28/04/2012 Hands-on skull base 3D course and workshop: "Transnasal and beyond"
Università degli Studi, Torino
- 19-23/05/2015 Corso di Microchirurgia
Università di Goteborg (Svezia)
- 07-10/04/2016 4th International multidisciplinary Postgraduate Course on Childhood Craniopharyngioma
Bad Zwischenahn (Germania)
- 26/09/2017 Good Clinical Practice training for investigators
Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma
- 01-04/02/2017 Workshop: "First microsurgical innovation lab course: endoscopic and microsurgical approaches to the skull base. Hands on"
Humanitas Research Hospital, Rozzano

Premi

- 27/04/2019 Premio Sebetia-Ter 37° Edizione, alla memoria di Aurora Cannolicchio, Napoli
Attività neuro-Oncologia dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù

ALLEGATI

- Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Roma, 24/11/2025

PRODUZIONE SCIENTIFICA

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5203-7855>
H-INDEX: 26

Pubblicazioni su riviste scientifiche

Crotti FM, Carai A, Carai M, Grimoldi N, Sgaramella E, Sias W, Tiberio F.
TOS pathophysiology and clinical features.
Acta Neurochir Suppl. 2005;92:7-12.

Crotti FM, Carai A, Carai M, Sgaramella E, Sias W.
Post-traumatic thoracic outlet syndrome (TOS).
Acta Neurochir Suppl. 2005;92:13-5.

Crotti FM, Carai A, Carai M, Sgaramella E, Sias W.
Entrapment of crural branches of the common peroneal nerve.
Acta Neurochir Suppl. 2005;92:69-70.

Eloy JA, Carai A, Patel AB, Genden EM, Bederson JB.
Combined endoscope-assisted transclival clipping and endovascular stenting of a basilar trunk aneurysm: case report.
Neurosurgery Suppl. 2008;62(ONS Suppl 1):142-143.

Fenu G, Foddai M, Carai A, Pirino A, Usai M.
Therapeutic properties of myrtle essential oil: an in vitro study on human nasal mucosa cells.
International Journal of Essential Oil Therapeutics 2008;2:21-25.

Carai A, Fenu G, Sechi E, Crotti FM, Montella A.
Anatomical variability of the lateral femoral cutaneous nerve: findings from a surgical series.
Clin Anat. 2009;22(3):365-370.

Fenu G, Sotgiu MA, Carai A, Montella A.
Use of PGP 9.5 to reveal small fibers neuropathy: preliminary results.
Eur J Histochem. 2009;53(Suppl 1):49-50.

Fenu G, Bozzo C, Carai A, Delehaye E, Foddai M, Meloni F, Montella AC.
Effects of isotonic salso-bromo-iodine thermal water after sinunasal surgery: a preliminary morphological study.
J Altern Complement Med. 2010;16(4):341-3.

Fenu G, Carai A, Foddai M, Azara E, Careddu S, Usai M.
Composition and seasonal variations of Citrus mostruosa essential oil from Sardinia.
International Journal of Essential Oil Therapeutics 2010;2:23-25.

Mastronuzzi A, Miele E, Po A, Antonelli M, Buttarelli FR, Colafati GS, Del Bufalo F, Faedda R, Spinelli GP, Carai A, Giangaspero F, Gulino A, Locatelli F, Ferretti E.
Large cell anaplastic medulloblastoma metastatic to the scalp: tumor and derived stem-like cells features.
BMC Cancer 2014;14:262

Del Bufalo F, Carai A, Figà-Talamanca L, Pettorini B, Mallucci C, Giangaspero F, Antonelli M, Badiali M, Moi L, Bianco G, Cacchione A, Locatelli F, Ferretti E, Mastronuzzi A.
Response of recurrent BRAFV600E mutated ganglioglioma to Vemurafenib as single agent.
J Transl Med. 2014 Dec 19;12(1):356.

De Ioris MA, Valente P, Randisi F, Buzzonetti L, Carai A, Cozza R, Del Bufalo F, Romanzo A, Angioni A, Cacchione A, Bernardi B, Mastronuzzi A.
Baseline central nervous system magnetic resonance imaging in early detection of trilateral retinoblastoma: pitfalls in the diagnosis of pineal gland lesions.
Anticancer Res. 2014 Dec;34(12):7449-54.

Messina R, Cefalo M, Secco D, Cappelletti S, Rebessi E, Carai A, Colafati G, Diomedei Camassei F, Cacchione A, Marras C, Mastronuzzi A.

Behavioral disorders as unusual presentation of pediatric extraventricular neurocytoma: report on two cases and review of the literature.

BMC Neurol. 2014 Dec 19;14(1):242.

Antonelli M, Korshunov A, Mastronuzzi A, Diomedei Camassei F, Carai A, Colafati GS, Pfister SM, Kool M, Giangaspero F.

Long-term survival in a case of ETANTR with histological features of neuronal maturation after therapy.

Virchows Arch. 2015 May;466(5):603-7.

Miele E, Mastronuzzi A, Po A, Carai A, Alfano V, Serra A, Colafati GS, Strocchio L, Antonelli M, Buttarelli FR, Zani M, Ferraro S, Buffone A, Vacca A, Screpanti I, Giangaspero F, Giannini G, Locatelli F, Ferretti E.

Characterization of medulloblastoma in Fanconi Anemia: a novel mutation in the BRCA2 gene and SHH molecular subgroup.

Biomark Res. 2015 Jun 6;3:13.

Roma D, Palma P, Capolino R, Figà-Talamanca L, Diomedei-Camassei F, Lepri FR, Digilio MC, Marras CE, Messina R, Carai A, Randi F, Mastronuzzi A.

Spinal ependymoma in a patient with Kabuki syndrome: a case report.

BMC Med Genet. 2015 Sep 5;16:80.

De Ioris MA, Carai A, Valente P, Angioni A, Randisi F, Cozza R, Romanzo A, Marras CE, Mastronuzzi A.

Sporadic Retinoblastoma and Pilocytic Astrocytoma: A Rare Association of Two Tumors.

Pediatr Blood Cancer. 2015 Dec;62(12):2245-6.

Germano IM, Carai A, Pawha P, Blacksbury S, Lo YC, Green S.

Clinical outcome of vertebral compression fracture after single fraction spine radiosurgery for spinal metastases.

Clin Exp Metastasis. 2016 Feb;33(2):143-9.

Moavero R, Folgiero V, Carai A, Miele E, Ferretti E, Po A, Diomedei Camassei F, Lepri FR, Vigeveno F, Curatolo P, Valeriani M, Colafati GS, Locatelli F, Tornesello A, Mastronuzzi A.

Metastatic Group 3 Medulloblastoma in a Patient With Tuberous Sclerosis Complex: Case Description and Molecular Characterization of the Tumor.

Pediatr Blood Cancer. 2016 Apr;63(4):719-22.

Cefalo MG, Carai A, Miele E, Po A, Ferretti E, Mastronuzzi A, Germano IM.

Human iPSC for Therapeutic Approaches to the Nervous System: Present and Future Applications.

Stem Cells Int. 2016;2016:4869071.

Catanzaro G, Besharat ZM, Garg N, Ronci M, Pieroni L, Miele E, Mastronuzzi A, Carai A, Alfano V, Po A, Screpanti I, Locatelli F, Urbani A, Ferretti E.

MicroRNAs-Proteomic Networks Characterizing Human Medulloblastoma-SLCs.

Stem Cells Int. 2016;2016:2683042.

Cacchione A, Mastronuzzi A, Cefalo MG, Colafati GS, Diomedei-Camassei F, Rizzi M, De Benedictis A, Carai A.

Pediatric spinal glioblastoma of the conus medullaris: a case report of long survival.

Chin J Cancer. 2016 May 9;35:44.

Folgiero V, Miele E, Carai A, Ferretti E, Alfano V, Po A, Bertaina V, Goffredo BM, Benedetti MC, Camassei FD, Cacchione A, Locatelli F, Mastronuzzi A.

IDO1 involvement in mTOR pathway: A molecular mechanism of resistance to mTOR targeting in medulloblastoma.

Oncotarget. 2016 Aug 16;7(33):52900-52911.

Di Giannatale A, Carai A, Cacchione A, Marrazzo A, Dell'Anna VA, Colafati GS, Diomed-Camassei F, Miele E, Po A, Ferretti E, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Anomalous vascularization in a Wnt medulloblastoma: a case report.

BMC Neurol. 2016 Jul 15;16:103.

Angelino G, De Pasquale MD, De Sio L, Serra A, Massimi L, De Vito R, Marrazzo A, Lancella L, Carai A, Antonelli M, Giangaspero F, Gessi M, Menchini L, Scarciolla L, Longo D, Mastronuzzi A.

NRAS(Q61K) mutated primary leptomeningeal melanoma in a child: case presentation and discussion on clinical and diagnostic implications.

BMC Cancer. 2016 Jul 20;16:512.

Esposito G, Messina R, Carai A, Colafati GS, Randi F, De Benedictis A, Cossu S, Fontanella MM, Marras CE.

Cochleovestibular nerve compression syndrome due to intrameatal Anterior Inferior Cerebellar Artery loop: synthesis of best evidence for clinical decisions.

World Neurosurg. 2016 Dec;96:556-561.

Moavero R, Carai A, Mastronuzzi A, Marciano S, Graziola F, Vigevano F, Curatolo P.

Everolimus Alleviates Obstructive Hydrocephalus Due to Subependymal Giant Cell Astrocytomas.

Pediatr Neurol. 2017 Mar;68:59-63.

Carai A, Mastronuzzi A, De Benedictis A, Messina R, Cacchione A, Miele E, Randi F, Esposito G, Trezza A, Colafati GS, Savioli A, Locatelli F, Marras CE.

Robot-assisted stereotactic biopsy of Diffuse Intrinsic Pontine Glioma: a single centre experience.

World Neurosurg. 2017 S1878-8750(17)30261-9.

Laneve P, Po A, Favia A, Legnini I, Alfano V, Rea J, Di Carlo V, Bevilacqua V, Miele E, Mastronuzzi A, Carai A, Locatelli F, Bozzoni I, Ferretti E, Caffarelli E.

The long noncoding RNA linc-NeD125 controls the expression of medulloblastoma driver genes by microRNA sponge activity.

Oncotarget. 2017 May 9;8(19):31003-31015.

De Benedictis A, Trezza A, Carai A, Genovese E, Procaccini E, Messina R, Randi F, Cossu S, Esposito G, Palma P, Amante P, Rizzi M, Marras CE.

Robot-assisted procedures in pediatric neurosurgery.

Neurosurg Focus. 2017 May;42(5):E7.

Miele E, Po A, Begalli F, Antonucci L, Mastronuzzi A, Marras CE, Carai A, Cucchi D, Abballe L, Besharat ZM, Catanzaro G, Infante P, Di Marcotullio L, Canettieri G, De Smaele E, Screpanti I, Locatelli F, Ferretti E.

β -arrestin1-mediated acetylation of Gli1 regulates Hedgehog/Gli signaling and modulates self-renewal of SHH medulloblastoma cancer stem cells.

BMC Cancer. 2017 Jul 17;17(1):488.

Piras M, Miele E, Di Giannatale A, Colafati GS, Diomed-Camassei F, Vinci M, de Billy E, Mastronuzzi A, Carai A. Congenital Extra-Ventricular (Ganglio)Neurocytoma of the Brain Stem: A Case Report.

Front Pediatr. 2018 May 11;6:108.

Orlando D, Miele E, De Angelis B, Guercio M, Boffa I, Sinibaldi M, Po A, Caruana I, Abballe L, Carai A, Caruso S, Camera A, Moseley A, Hagedoorn RS, Heemskerk MHM, Giangaspero F, Mastronuzzi A, Ferretti E, Locatelli F, Quintarelli C.

Adoptive immunotherapy using PRAME-specific T cells in medulloblastoma.

Cancer Res. 2018 Jun 15;78(12):3337-3349.

Colafati GS, Voicu IP, Carducci C, Miele E, Carai A, Di Loreto S, Marrazzo A, Cacchione A, Cecinati V, Tornesello A, Mastronuzzi A.

MRI features as a helpful tool to predict the molecular subgroups of medulloblastoma: state of the art.

Ther Adv Neurol Disord. 2018 Jun 18;11:1756286418775375.

Abballe L, Mastronuzzi A, Miele E, Carai A, Besharat ZM, Moretti M, De Smaele E, Giangaspero F, Locatelli F, Ferretti E, Po A.

Numb Isoforms Deregulation in Medulloblastoma and Role of p66 Isoform in Cancer and Neural Stem Cells.

Front Pediatr. 2018 Nov 1;6:315.

Del Bufalo F, Ceglie G, Cacchione A, Alessi I, Colafati GS, Carai A, Diomedi-Camassei F, De Billy E, Agolini E, Mastronuzzi A, Locatelli F.

BRAF V600E Inhibitor (Vemurafenib) for BRAF V600E Mutated Low Grade Gliomas.

Front Oncol. 2018 Nov 14;8:526.

Catanzaro G, Besharat ZM, Miele E, Chiacchiarini M, Po A, Carai A, Marras CE, Antonelli M, Badiali M, Raso A, Mascelli S, Schrimpf D, Stichel D, Tartaglia M, Capper D, von Deimling A, Giangaspero F, Mastronuzzi A, Locatelli F, Ferretti E.

The miR-139-5p regulates proliferation of supratentorial paediatric low-grade gliomas by targeting the PI3K/AKT/mTORC1 signalling.

Neuropathol Appl Neurobiol. 2018 Dec;44(7):687-706.

Tsoli M, Shen H, Mayoh C, Franshaw L, Ehteda A, Upton D, Carvalho D, Vinci M, Meel MH, van Vuurden D, Plessier A, Castel D, Drissi R, Farrell M, Cryan J, Crimmins D, Caird J, Pears J, Francis S, Ludlow LEA, Carai A, Mastronuzzi A, Liu B, Hansford J, Gottardo N, Hassall T, Kirby M, Fouladi M, Hawkins C, Monje M, Grill J, Jones C, Hulleman E, Ziegler DS.

International experience in the development of patient-derived xenograft models of diffuse intrinsic pontine glioma.

J Neurooncol. 2019 Jan;141(2):253-263. Erratum in: J Neurooncol. 2019 Jan;141(2):265.

Chiacchiarini M, Besharat ZM, Carai A, Miele E, Del Baldo G, Mastronuzzi A, Catanzaro G, Ferretti E.

Pediatric low-grade gliomas: molecular characterization of patient-derived cellular models.

Childs Nerv Syst. 2020 Mar 11. doi: 10.1007/s00381-020-04559-w.

Carai A, Mastronuzzi A.

Editorial: Pediatric Central Nervous System Tumors: State-of-the-Art and Debated Aspects.

Front Pediatr. 2020 Mar 10;8:91. doi: 10.3389/fped.2020.00091.

Clarke M, Mackay A, Ismer B, Pickles JC, Tatevossian RG, Newman S, Bale TA, Stoler I, Izquierdo E, Temelso S, Carvalho DM, Molinari V, Burford A, Howell L, Virasami A, Fairchild AR, Avery A, Chalker J, Kristiansen M, Hauptfear K, Dalton JD, Orisme W, Wen J, Hubank M, Kurian KM, Rowe C, Maybury M, Crosier S, Knipstein J, Schuller U, Kordes U, Kram DE, Snuderl M, Bridges L, Martin AJ, Doey LJ, Al-Sarraj S, Chandler C, Zebian B, Cairns C, Natrajan R, Boulton JK, Robinson SP, Sill M, Dunkel IJ, Gilheaney SW, Rosenblum MK, Hughes D, Proszek PZ, MacDonald TJ, Preusser M, Haberler C, Slavc I, Packer R, Ng HK, Caspi S, Popovic M, Faganel Kotnik B, Wood MD, Baird L, Davare MA, Solomon DA, Olsen TK, Brandal P, Farrell M, Cryan JB, Capra M, Karremann M, Schittenhelm J, Schuhmann MU, Ebinger M, Dinjens WNM, Kerl K, Hettmer S, Pietsch T, Andreiuolo F, Driever PH, Korshunov A, Hiddingh L, Worst BC, Sturm D, Zuckermann M, Witt O, Bloom T, Mitchell C, Miele E, Colafati GS, Diomedi-Camassei F, Bailey S, Moore AS, Hassall TE, Lowis SP, Tsoli M, Cowley MJ, Ziegler DS, Karajannis MA, Aquilina K, Hargrave DR, Carceller F, Marshall LV, von Deimling A, Kramm CM, Pfister SM, Sahm F, Baker SJ, Mastronuzzi A, Carai A, Vinci M, Capper D, Popov S, Ellison DW, Jacques TS, Jones DTW, Jones C.

Infant high grade gliomas comprise multiple subgroups characterized by novel targetable gene fusions and favorable outcomes.

Cancer Discov. 2020 Apr 1:CD-19-1030. doi: 10.1158/2159-8290.CD-19-1030.

Colafati GS, Voicu IP, Carducci C, Caulo M, Vinci M, Diomedi-Camassei F, Merli P, Carai A, Miele E, Cacchione A, Tomà P, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Direct Involvement of Cranial Nerve V at Diagnosis in Patients With Diffuse Intrinsic Pontine Glioma: A Potential Magnetic Resonance Predictor of Short-Term Survival.

Front Oncol. 2019 Apr 4;9:204.

Petruzzellis G, Valentini D, Del Bufalo F, Ceglie G, Carai A, Colafati GS, Agolini E, Diomedi-Camassei F, Corsetti T, Alessi I, Mastronuzzi A, Locatelli F, Cacchione A.

Vemurafenib Treatment of Pleomorphic Xanthoastrocytoma in a Child With Down Syndrome.

Front Oncol. 2019 Apr 12;9:277.

Petruzzellis G, Alessi I, Colafati GS, Diomedi-Camassei F, Ciolfi A, Pedace L, Cacchione A, Carai A, Tartaglia M, Mastronuzzi A, Miele E.

Role of DNA Methylation Profile in Diagnosing Astroblastoma: A Case Report and Literature Review.

Front Genet. 2019 Apr 30;10:391.

De Benedictis A, Rossi-Espagnet MC, Diomedi-Camassei F, Rossi S, Fontana E, Randi F, Ponzo V, Nucci C, Esposito G, Paternò G, Brunetti C, Savioli A, Carai A, Marras CE.

Intraventricular Ectopic Cerebellum.

World Neurosurg. 2020 May;137:158-163.

Carai A, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Delayed referral of pediatric brain tumors during COVID-19 pandemic.

Neuro Oncol. 2020 Jul 5;noaa159.

Lodi M, Boccuto L, Carai A, Cacchione A, Miele E, Colafati GS, Diomedi Camassei F, De Palma L, De Benedictis A, Ferretti E, Catanzaro G, Pò A, De Luca A, Rinelli M, Lepri FR, Agolini E, Tartaglia M, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Low-Grade Gliomas in Patients with Noonan Syndrome: Case-Based Review of the Literature.

Diagnostics (Basel). 2020 Aug 12;10(8):582.

Ceglie G, Vinci M, Carai A, Rossi S, Colafati GS, Cacchione A, Tornesello A, Miele E, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Infantile/Congenital High-Grade Gliomas: Molecular Features and Therapeutic Perspectives.

Diagnostics (Basel). 2020 Aug 28;10(9):648.

Miele E, Po A, Mastronuzzi A, Carai A, Besharat ZM, Pediconi N, Abballe L, Catanzaro G, Sabato C, De Smaele E, Canettieri G, Di Marcotullio L, Vacca A, Mai A, Levrero M, Pfister SM, Kool M, Giangaspero F, Locatelli F, Ferretti E.

Downregulation of miR-326 and its host gene β -arrestin1 induces pro survival activity of E2F1 and promotes medulloblastoma growth.

Mol Oncol. 2020 Sep 13.

Pericoli G, Petrini S, Giorda E, Ferretti R, Ajmone-Cat MA, Court W, Conti LA, De Simone R, Bencivenga P, Palma A, Di Giannatale A, Jones C, Carai A, Mastronuzzi A, de Billy E, Locatelli F, Vinci M.

Integration of Multiple Platforms for the Analysis of Multifluorescent Marking Technology Applied to Pediatric GBM and DIPG.

Int J Mol Sci. 2020 Sep 15;21(18):6763.

De Benedictis A, Colafati GS, Carboni A, Carai A, Marras CE.

Asymptomatic intrapetrous carotid artery stenosis after a gunshot to the head.

Neurology. 2020 Oct 14;10.1212/WNL.000000000011055.

De Palma L, Pepi C, De Benedictis A, Pietrafusa N, Mastronuzzi A, Cacchione A, Carfi-Pavia G, Rossi-Espagnet C, Diomedi-Camassei F, Rossi S, Napolitano A, Carai A, Colafati GS, Longo D, Curatolo P, Vigevano F, Marras CE, Specchio N.

Early Onset Epilepsy Caused by Low-Grade Epilepsy-Associated Tumors and Focal Meningeal Involvement.

Brain Sci. 2020 Oct 18;10(10):752.

Carta R, Del Baldo G, Miele E, Po A, Besharat ZM, Nazio F, Colafati GS, Piccirilli E, Agolini E, Rinelli M, Lodi M, Cacchione A, Carai A, Boccuto L, Ferretti E, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Cancer Predisposition Syndromes and Medulloblastoma in the Molecular Era.

Front Oncol. 2020 Oct 29;10:566822.

Ceglie G, Del Baldo G, Agolini E, Rinelli M, Cacchione A, Del Bufalo F, Vinci M, Carta R, Boccuto L, Miele E, Mastronuzzi A, Locatelli F, Carai A.

Cancer Predisposition Syndromes Associated With Pediatric High-Grade Gliomas.

Front Pediatr. 2020 Nov 12;8:561487.

Cacchione A, Lodi M, Carai A, Miele E, Tartaglia M, Megaro G, Del Baldo G, Alessi I, Colafati GS, Carboni A, Boccuto L, Diomedei Camassei F, Catanzaro G, Po A, Ferretti E, Pedace L, Pizzi S, Folgiero V, Pezzullo M, Corsetti T, Secco DE, Cefalo MG, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Upfront treatment with mTOR inhibitor everolimus in pediatric low-grade gliomas: A single-center experience.

Int J Cancer. 2020 Dec 15.

Caroleo AM, De Ioris MA, Boccuto L, Alessi I, Del Baldo G, Cacchione A, Agolini E, Rinelli M, Serra A, Carai A, Mastronuzzi A.

DICER1 Syndrome and Cancer Predisposition: From a Rare Pediatric Tumor to Lifetime Risk.

Front Oncol. 2021 Jan 21;10:614541.

Bussolin L, Falconi M, Leo MC, Parri N, DE Masi S, Rosati A, Cecchi C, Spacca B, Grandoni M, Bettiol A, Lucenteforte E, Lubrano R, Falsaperla R, Melosi F, Agostiniani R, Mangiantini F, Talamonti G, Calderini E, Mancino A, DE Luca M, Conti G, Petrini F; Guideline Working Group.

The management of pediatric severe traumatic brain injury: Italian Guidelines.

Minerva Anestesiol. 2021 May;87(5):567-579.

Cacchione A, Carboni A, Lodi M, Vito R, Carai A, Marrazzo A, Macchiaiolo M, Voicu IP, Mastronuzzi A, Colafati GS.

Congenital Craniofacial Plexiform Neurofibroma in Neurofibromatosis Type 1.

Diagnostics (Basel). 2021 Feb 2;11(2):218.

Boni A, Ranalli M, Del Baldo G, Carta R, Lodi M, Agolini E, Rinelli M, Valentini D, Rossi S, Alesi V, Cacchione A, Miele E, Alessi I, Caroleo AM, Colafati GS, De Ioris MA, Boccuto L, Balducci M, Carai A, Mastronuzzi A.

Medulloblastoma Associated with Down Syndrome: From a Rare Event Leading to a Pathogenic Hypothesis.

Diagnostics (Basel). 2021 Feb 7;11(2):254.

Rossi S, Barresi S, Giovannoni I, Alesi V, Ciolfi A, Colafati GS, Diomedei-Camassei F, Miele E, Cacchione A, Quacquareni D, Carai A, Tartaglia M, Giannini C, Giangaspero F, Mastronuzzi A, Alaggio R.

Expanding the spectrum of EWSR1-PATZ1 rearranged CNS tumors: An infantile case with leptomeningeal dissemination.

Brain Pathol. 2021 May;31(3):e12934.

Del Baldo G, Carta R, Alessi I, Merli P, Agolini E, Rinelli M, Boccuto L, Milano GM, Serra A, Carai A, Locatelli F, Mastronuzzi A.

Rhabdoid Tumor Predisposition Syndrome: From Clinical Suspicion to General Management.

Front Oncol. 2021 Feb 22;11:586288.

Gatto F, Milletti G, Carai A, Mastronuzzi A, Nazio F.

Recent Advances in Understanding the Role of Autophagy in Paediatric Brain Tumours.

Diagnostics (Basel). 2021 Mar 9;11(3):481.

Agolini E, Botta E, Lodi M, Digilio MC, Rinelli M, Bellacchio E, Alesi V, Nardo T, Zambruno G, Orioli D, Alessi I, Boccuto L, Rossi S, Carai A, Colafati GS, Cacchione A, Dallapiccola B, Novelli A, Mastronuzzi A.

Expansion of the clinical and molecular spectrum of an XPD-related disorder linked to biallelic mutations in ERCC2 gene.

Clin Genet. 2021 Jun;99(6):842-848.

Simone V, Rizzo D, Cocciolo A, Caroleo AM, Carai A, Mastronuzzi A, Tornesello A.

Infantile Brain Tumors: A Review of Literature and Future Perspectives.

Diagnostics (Basel). 2021 Apr 8;11(4):670.

Ranalli M, Boni A, Caroleo AM, Del Baldo G, Rinelli M, Agolini E, Rossi S, Miele E, Colafati GS, Boccuto L, Alessi I, De Ioris MA, Cacchione A, Capolino R, Carai A, Vennarini S, Mastronuzzi A.

Molecular Characterization of Medulloblastoma in a Patient with Neurofibromatosis Type 1: Case Report and Literature Review.

Diagnostics (Basel). 2021 Apr 2;11(4):647.

Carai A, De Benedictis A, Calloni T, Onorini N, Paternò G, Randi F, Colafati GS, Mastronuzzi A, Marras CE. Intraoperative Ultrasound-Assisted Extent of Resection Assessment in Pediatric Neurosurgical Oncology. **Front Oncol.** 2021 Apr 21;11:660805.

Arnone CM, Polito VA, Mastronuzzi A, Carai A, Diomedì FC, Antonucci L, Petrilli LL, Vinci M, Ferrari F, Salviato E, Scarsella M, De Stefanis C, Weber G, Quintarelli C, De Angelis B, Brenner MK, Gottschalk S, Hoyos V, Locatelli F, Caruana I, Del Bufalo F. Oncolytic adenovirus and gene therapy with EphA2-BiTE for the treatment of pediatric high-grade gliomas. **J Immunother Cancer.** 2021 May;9(5):e001930.

Ferretti R, Baldassarre A, Billy E, M Carcaboso A, Moore A, Carai A, Mastronuzzi A, Masotti A, Vinci M. Tumor cell invasion into Matrigel: optimized protocol for RNA extraction. **Biotechniques.** 2021 Jun;70(6):327-335.

Cacchione A, Mastronuzzi A, Carai A, Colafati GS, Diomedì-Camassei F, Marrazzo A, Carboni A, Miele E, Pedace L, Tartaglia M, Amichetti M, Fellin F, Lodi M, Vennarini S. Rosette-Forming Glioneuronal Tumor of the Fourth Ventricle: A Case of Relapse Treated with Proton Beam Therapy. **Diagnostics (Basel).** 2021 May 19;11(5):903.

Lodi M, Marrazzo A, Cacchione A, Macchiaiolo M, Romanzo A, Mastronardi L, Diomedì-Camassei F, Carboni A, Carai A, Gandolfo C, Monti L, Mastronuzzi A, Colafati GS. Synchronous Presentation of Rare Brain Tumors in Von Hippel-Lindau Syndrome. **Diagnostics (Basel).** 2021 May 31;11(6):1005.

Quintarelli C, Camera A, Ciccone R, Alessi I, Del Bufalo F, Carai A, Del Baldo G, Mastronuzzi A, De Angelis B. Innovative and Promising Strategies to Enhance Effectiveness of Immunotherapy for CNS Tumors: Where Are We? **Front Immunol.** 2021 Jun 7;12:634031.

Vennarini S, Amelio D, Lorentini S, Colafati GS, Cacchione A, De Vito R, Carai A, Pettorini B, Amichetti M, Mastronuzzi A. Magnetic Resonance Imaging during Proton Therapy Irradiation Allows for the Early Response Assessment of Pediatric Chordoma. **Diagnostics (Basel).** 2021 Jun 18;11(6):1117.

Rossi S, Gessi M, Barresi S, Tamburrini G, Giovannoni I, Ruggiero A, Colafati GS, Frassanito P, Carboni A, Alexandre A, Cacchione A, Trombatore P, Diomedì-Camassei F, Gaspari S, Gianni F, Marras CE, Cecinati V, Carai A, Mastronuzzi A, Alaggio R. ALK-rearranged histiocytosis: Report of two cases with involvement of the central nervous system. **Neuropathol Appl Neurobiol.** 2021 Oct;47(6):878-881.

Pro S, Vinti L, Boni A, Mastronuzzi A, Scilipoti M, Velardi M, Caroleo AM, Farina E, Badolato F, Alessi I, Di Nardo G, Carai A, Valeriani M, Reale A, Parisi P, Raucci U. Peripheral Nervous System Involvement in Non-Primary Pediatric Cancer: From Neurotoxicity to Possible Etiologies. **J Clin Med.** 2021 Jul 6;10(14):3016.

De Benedictis A, de Palma L, Herur-Raman A, Pepi C, Colafati GS, Carboni A, Randi F, Savioli A, Ricci G, Mastronuzzi A, Carai A, Specchio N, Marras CE. Infra-Occipital Supra-Tentorial Approach for Resection of Low-Grade Tumor of the Left Lingual Gyrus: 2-Dimensional Operative Video. **Oper Neurosurg (Hagerstown).** 2021 Aug 16;21(3):E257-E258.

Nazio F, Po A, Abballe L, Ballabio C, Diomedei Camassei F, Bordi M, Camera A, Caruso S, Caruana I, Pezzullo M, Ferraina C, Milletti G, Giancesello M, Reddel S, De Luca CD, Ceglie D, Marinelli S, Campello S, Papaleo E, Miele E, Cacchione A, Carai A, Vinci M, Velardi E, De Angelis B, Tiberi L, Quintarelli C, Mastronuzzi A, Ferretti E, Locatelli F, Cecconi F.

Targeting cancer stem cells in medulloblastoma by inhibiting AMBRA1 dual function in autophagy and STAT3 signalling.

Acta Neuropathol. 2021 Sep;142(3):537-564.

Fabozzi F, Ceccanti S, Cacchione A, Colafati GS, Carai A, Crocoli A, Mastronuzzi A, Cozzi DA.
Pediatric Extrapial Sacrococcygeal Ependymoma: Report of Two Cases and Literature Review.

Diagnostics (Basel). 2021 Sep 15;11(9):1680.

Marrazzo A, Cacchione A, Rossi S, Carboni A, Gandolfo C, Carai A, Mastronuzzi A, Colafati GS.

Intradural Pediatric Spinal Tumors: An Overview from Imaging to Novel Molecular Findings.

Diagnostics (Basel). 2021 Sep 18;11(9):1710.

Massimino M, Barretta F, Modena P, Johann P, Ferroli P, Antonelli M, Gandola L, Garrè ML, Bertin D, Mastronuzzi A, Mascarini M, Quaglietta L, Viscardi E, Sardi I, Ruggiero A, Boschetti L, Giagnacovo M, Biassoni V, Schiavello E, Chiapparini L, Erbetta A, Mussano A, Giussani C, Mura RM, Barra S, Scarzello G, Scimone G, Carai A, Giangaspero F, Buttarelli FR.

Treatment and outcome of intracranial ependymoma after first relapse in AIEOP 2 nd protocol.

Neuro Oncol. 2021 Oct 4: noab230.

D'Alessandro A, Ciavardelli D, Pastore A, Giannone G, Del Baldo G, Carai A, Mastronuzzi A, Onetti Muda A, Porzio O.

Cerebrospinal Fluid Levels of AFP and hCG: Validation of the Analytical Method and Application in the Diagnosis of Central Nervous System Germ Cell Tumors.

Diagnostics (Basel). 2021 Oct 26;11(11):1980.

de Billy E, Pellegrino M, Orlando D, Pericoli G, Ferretti R, Businaro P, Ajmone-Cat MA, Rossi S, Petrilli LL, Maestro N, Diomedei-Camassei F, Pezzullo M, De Stefanis C, Bencivenga P, Palma A, Rota R, Del Bufalo F, Massimi L, Weber G, Jones C, Carai A, Caruso S, De Angelis B, Caruana I, Quintarelli C, Mastronuzzi A, Locatelli F, Vinci M.

Dual IGF1R/IR inhibitors in combination with GD2-CAR T-cells display a potent anti-tumor activity in diffuse midline glioma H3K27M-mutant.

Neuro Oncol. 2021 Dec 29: noab300.

Guido C, Baldari C, Maiorano G, Mastronuzzi A, Carai A, Quintarelli C, De Angelis B, Cortese B, Gigli G, Palamà IE.

Nanoparticles for Diagnosis and Target Therapy in Pediatric Brain Cancers.

Diagnostics (Basel). 2022 Jan 12;12(1):173.

Megaro G, Miele E, Spinelli GP, Alessi I, Del Baldo G, Cozza R, Russo I, De Pasquale MD, Cefalo MG, Tomà P, Carai A, Di Ruscio V, De Ioris MA, Mastronuzzi A.

Long-term response to crizotinib in a 17-year-old boy with treatment-naïve ALK-positive non-small-cell lung cancer.

Cancer Rep (Hoboken). 2022 Mar;5(3):e1483.

De Benedictis A, Rossi-Espagnet MC, de Palma L, Carai A, Marras CE.

Networking of the Human Cerebellum: From Anatomico-Functional Development to Neurosurgical Implications.

Front Neurol. 2022 Feb 4;13:806298.

Di Ruscio V, Carai A, Del Baldo G, Vinci M, Cacchione A, Miele E, Rossi S, Antonelli M, Barresi S, Caulo M, Colafati GS, Mastronuzzi A.

Molecular Landscape in Infant High-Grade Gliomas: A Single Center Experience.

Diagnostics (Basel). 2022 Feb 1;12(2):372.

Rossi S, Barresi S, Colafati GS, Giovannoni I, Miele E, Alesi V, Cacchione A, Diomed-Camassei F, Macari G, Antonelli M, Carboni A, Carai A, Mastronuzzi A, Giangaspero F, Gessi M, Alaggio R.
Paediatric astroblastoma-like neuroepithelial tumour of the spinal cord with a MAMLD1-BEND2 rearrangement.
Neuropathol Appl Neurobiol. 2022 Mar 17:e12814.

Marras CE, Carai A, DE Benedictis A, Savioli A, Rossi Espagnet CM, Zama M, Randi F, Secinaro A, Borro L, Napolitano A, Ricci G, Marasi A, Castelli E, Calloni T, Picardo SG.
Successful staged separation of total angular craniopagus.
J Neurosurg Sci. 2022 Mar 17. doi: 10.23736/S0390-5616.21.05633-2. Online ahead of print.

Alessi I, Caroleo AM, de Palma L, Mastronuzzi A, Pro S, Colafati GS, Boni A, Della Vecchia N, Velardi M, Evangelisti M, Carboni A, Carai A, Vinti L, Valeriani M, Reale A, Parisi P, Raucci U.
Short and Long-Term Toxicity in Pediatric Cancer Treatment: Central Nervous System Damage.
Cancers (Basel). 2022 Mar 17;14(6):1540.

Vennarini S, Del Baldo G, Lorentini S, Pertile R, Fabozzi F, Merli P, Megaro G, Scartoni D, Carai A, Tornesello A, Colafati GS, Cacchione A, Mastronuzzi A.
Acute Hematological Toxicity during Cranio-Spinal Proton Therapy in Pediatric Brain Embryonal Tumors.
Cancers (Basel). 2022 Mar 24;14(7):1653.

Calloni T, Carai A, Lioi F, Cavaliere M, DE Benedictis A, Rossi S, Randi F, Rossi Espagnet MC, Trivisano M, Cesario C, Pisaneschi E, Marasi A, Savioli A, Giussani CG, Marras CE.
Surgical management of pediatric intracranial CCM: a 10-year single center experience.
J Neurosurg Sci. 2022 Apr 13.

De Benedictis A, Pietrobattista A, Talamanca LF, Monti L, Paolantonio G, Natali GL, Bua A, Savioli A, Alessandra Marasi E, Randi F, Carai A, Spada M, Marras CE.
"De novo" brain arteriovenous malformation in a child with congenital porto-systemic shunt and multisystemic angiomas.
Clin Neurol Neurosurg. 2022 Jun;217:107236.

Po' C, Nosadini M, Zedde M, Pascarella R, Mirone G, Cicala D, Rosati A, Cosi A, Toldo I, Colombatti R, Martelli P, Iodice A, Accorsi P, Giordano L, Savasta S, Foadelli T, Sanfilippo G, Lefe E, Thyron FZ, Polonara G, Campa S, Raviglione F, Scelsa B, Bova SM, Greco F, Cordelli DM, Cirillo L, Toni F, Baro V, Causin F, Frigo AC, Suppiej A, Sainati L, Azzolina D, Agostini M, Cesaroni E, De Carlo L, Di Rosa G, Esposito G, Grazian L, Morini G, Nicita F, Operto FF, Pruna D, Ragazzi P, Rollo M, Spalice A, Striano P, Skabar A, Lanterna LA, Carai A, Marras CE, Manara R, Sartori S.
Pediatric Moyamoya Disease and Syndrome in Italy: A Multicenter Cohort.
Front Pediatr. 2022 May 6;10:892445.

Antonucci L, Canciani G, Mastronuzzi A, Carai A, Del Baldo G, Del Bufalo F.
CAR-T Therapy for Pediatric High-Grade Gliomas: Peculiarities, Current Investigations and Future Strategies.
Front Immunol. 2022 May 4;13:867154.

Paparella R, Caroleo AM, Agolini E, Chillemi G, Miele E, Pedace L, Rinelli M, Pizzi S, Boccuto L, Colafati GS, Lodi M, Cacchione A, Carai A, Digilio MC, Tomà P, Tartaglia M, Mastronuzzi A.
Posterior fossa ependymoma in neurodevelopmental syndrome caused by a de novo germline pathogenic POLR2A variant.
Am J Med Genet A. 2022 Sep;188(9):2796-2802.

Catanzaro G, Besharat ZM, Carai A, Jäger N, Splendiani E, Colin C, Po A, Chiacchiarini M, Citarella A, Gianni F, Cacchione A, Miele E, Diomed Camassei F, Gessi M, Massimi L, Locatelli F, Jones DTW, Figarella-Branger D, Pfister SM, Mastronuzzi A, Giangaspero F, Ferretti E.
MiR-1248: a new prognostic biomarker able to identify supratentorial hemispheric pediatric low-grade gliomas patients associated with progression.
Biomark Res. 2022 Jun 17;10(1):44.

Del Baldo G, Cacchione A, Dell'Anna VA, Merli P, Colafati GS, Marrazzo A, Rossi S, Giovannoni I, Barresi S, Deodati A, Valente P, Ferretti E, Capece M, Mastronuzzi A, Carai A.
Rethinking the Management of Optic Pathway Gliomas: A Single Center Experience.
Front Surg. 2022 Jun 16;9:890875.

Mastronuzzi A, Fabozzi F, Rinelli M, De Vito R, Agolini E, Colafati GS, Cacchione A, Carai A, De Ioris MA.
Liquid Biopsy with Detection of NRAS^{Q61K} Mutation in Cerebrospinal Fluid: An Alternative Tool for the Diagnosis of Primary Pediatric Leptomeningeal Melanoma.
Diagnostics (Basel). 2022 Jul 1;12(7):1609.

Sciancalepore F, Tariciotti L, Remoli G, Menegatti D, Carai A, Petruzzellis G, Miller KP, Delli Priscoli F, Giuseppi A, Premuselli R, Tozzi AE, Mastronuzzi A, Vanacore N, Lacorte E, Group AS.
Computer-Based Cognitive Training in Children with Primary Brain Tumours: A Systematic Review.
Cancers (Basel). 2022 Aug 11;14(16):3879.

Del Baldo G, Carai A, Abbas R, Cacchione A, Vinci M, Di Ruscio V, Colafati GS, Rossi S, Diomedes Camassei F, Maestro N, Temelso S, Pericoli G, De Billy E, Giovannoni I, Carboni A, Rinelli M, Agolini E, Mackay A, Jones C, Chiesa S, Balducci M, Locatelli F, Mastronuzzi A.
Targeted therapy for pediatric diffuse intrinsic pontine glioma: a single-center experience.
Ther Adv Med Oncol. 2022 Sep 6;14:17588359221113693.

Di Ruscio V, Del Baldo G, Fabozzi F, Vinci M, Cacchione A, de Billy E, Megaro G, Carai A, Mastronuzzi A.
Pediatric Diffuse Midline Gliomas: An Unfinished Puzzle.
Diagnostics (Basel). 2022 Aug 25;12(9):2064.

Voicu IP, Napolitano A, Caulo M, Dotta F, Piccirilli E, Vinci M, Diomedes-Camassei F, Lattavo L, Carboni A, Miele E, Cacchione A, Carai A, Tomà P, Mastronuzzi A, Colafati GS.
Developing a Predictive Grading Model for Children with Gliomas Based on Diffusion Kurtosis Imaging Metrics: Accuracy and Clinical Correlations with Patient Survival.
Cancers (Basel). 2022 Sep 29;14(19):4778.

Ciprandi G, Crucianelli S, Zama M, Antonielli G, Armani R, Aureli S, Barra G, Beetham CJC, Bernardini G, Cancani F, Carai A, Cajozzo M, Carlesi L, Cialdella A, Ciaralli I, Ciliento G, Corsetti T, De Chirico B, Di Corato P, Dotta A, Filippelli S, Franci M, Frattaroli J, Grussu F, Lico S, Losani P, Giergji M, Magli S, Marino SF, Mongelli A, Nazzari M, Pace M, Palmieri G, Pannacci I, Paparozzi F, Pomponi M, Portanova A, Preziosi A, Ragni A, Raponi M, Renzetti T, Rizzo M, Roberti M, Sasso E, Savarese I, Secci S, Selvaggio D, Serafini L, Spuntarelli G, Urbani U, Vanzi V, Permatunga R, Santamaria N.
The clinical effectiveness of an integrated multidisciplinary evidence-based program to prevent intraoperative pressure injuries in high-risk children undergoing long-duration surgical procedures: A quality improvement study.
Int Wound J. 2022 Nov;19(7):1887-1900.

Laus B, Caroleo AM, Colafati GS, Carai A, Moavero R, Ferilli MAN, Valeriani M, Mastronuzzi A, Cacchione A.
Secondary Narcolepsy as Worsening Sign in a Pediatric Case of Optic Pathway Glioma.
Children (Basel). 2022 Sep 23;9(10):1455.

Del Baldo G, Vennarini S, Cacchione A, Amelio D, De Ioris MA, Fabozzi F, Colafati GS, Mastronuzzi A, Carai A.
Multidisciplinary Management of Craniopharyngiomas in Children: A Single Center Experience.
Diagnostics (Basel). 2022 Nov 9;12(11):2745.

Fabozzi F, Margoni S, Andreozzi B, Musci MS, Del Baldo G, Boccuto L, Mastronuzzi A, Carai A.
Cerebellar mutism syndrome: From pathophysiology to rehabilitation.
Front Cell Dev Biol. 2022 Dec 2;10:1082947.

Gianno F, Giovannoni I, Cafferata B, Diomedes-Camassei F, Minasi S, Barresi S, Buttarelli FR, Alesi V, Cardoni A, Antonelli M, Puggioni C, Colafati GS, Carai A, Vinci M, Mastronuzzi A, Miele E, Alaggio R, Giangaspero F, Rossi S.
Paediatric-type diffuse high-grade gliomas in the 5th CNS WHO Classification.
Pathologica. 2022 Dec;114(6):422-435.

Mastronuzzi A, Colafati GS, Carai A, D'Egidio M, Fabozzi F, Del Bufalo F, Villani MF, Del Baldo G, Vennarini S, Canino C, Di Giannatale A, Tomà P, Garganese MC, De Ioris MA.

Central Nervous System Metastasis in Neuroblastoma: From Three Decades Clinical Experience to New Considerations in the Immunotherapy Era.

Cancers (Basel). 2022 Dec 19;14(24):6249.

Mastronuzzi A, Basso A, Del Baldo G, Carai A, De Salvo A, Bonanni A, Ciaralli I, Secco DE, Cornaglia Ferraris P. Full Sails against Cancer.

Int J Environ Res Public Health. 2022 Dec 10;19(24):16609.

Petrilli LL, Fuoco C, Palma A, Pasquini L, Pericoli G, Grabovska Y, Mackay A, Rossi S, Carcaboso AM, Carai A, Mastronuzzi A, Jones C, Cesareni G, Locatelli F, Vinci M.

Inter and intra-tumor heterogeneity of paediatric type diffuse high-grade gliomas revealed by single-cell mass cytometry.

Front Oncol. 2022 Dec 8;12:1016343.

Cacchione A, Fabozzi F, Carai A, Colafati GS, Baldo GD, Rossi S, Diana M, Megaro G, Milano GM, Macchiaiolo M, Crocoli A, De Ioris MA, Boccuto L, Secco DE, Zama M, Agolini E, Tomà P, Mastronuzzi A.

Safety and Efficacy of Mek Inhibitors in the Treatment of Plexiform Neurofibromas: A Retrospective Study.

Cancer Control. 2023 Jan-Dec;30:10732748221144930.

Cardoni A, Barresi S, Piccirilli E, Alesi V, Miele E, Giovannoni I, Genovese S, Del Baldo G, Diomedi-Camassei F, Antonelli M, Giangaspero F, Puggioni C, Carai A, Colafati GS, Mastronuzzi A, Gessi M, Alaggio R, Rossi S.

A non-hemispheric transtentorial ZFTA fusion-positive ependymoma in a 6-month-old boy.

Neuropathol Appl Neurobiol. 2023 Feb;49(1):e12886.

Del Baldo G, Del Bufalo F, Pinacchio C, Carai A, Quintarelli C, De Angelis B, Merli P, Cacchione A, Locatelli F, Mastronuzzi A.

The peculiar challenge of bringing CAR-T cells into the brain: Perspectives in the clinical application to the treatment of pediatric central nervous system tumors.

Front Immunol. 2023 Mar 21;14:1142597.

Sciancalepore F, Fabozzi F, Albino G, Del Baldo G, Di Ruscio V, Laus B, Menegatti D, Premuselli R, Secco DE, Tozzi AE, Lacorte E, Vanacore N, Carai A, Mastronuzzi A; Allena-Mente Study Group.

Frequency and characterization of cognitive impairments in patients diagnosed with paediatric central nervous system tumours: a systematic review.

Front Oncol. 2023 May 19;13:1198521.

Carai A, Milano GM, Mastronuzzi A. Response to - Clinico-Radio-Histo-Molecular and Neurocognitive Characteristics of Diffuse Gliomas in Adolescent and Young Adults: A Comprehensive Review.

Oncology. 2023;101(7):469-470.

Cipri S, Del Baldo G, Fabozzi F, Boccuto L, Carai A, Mastronuzzi A. Unlocking the power of precision medicine for pediatric low-grade gliomas: molecular characterization for targeted therapies with enhanced safety and efficacy.

Front Oncol. 2023 Jun 15;13:1204829.

De Benedictis A, Sawant N, Marasi A, Rossi-Espagnet MC, Carai A, Luglietto D, Bua A, Randi F, Savioli A, Borro L, Zama M, Marras CE.

Calcium phosphate and titanium cranioplasty after total angular craniopagus separation.

Clin Neurol Neurosurg. 2023 Sep;232:107906.

Casulli A, Pane S, Randi F, Scaramozzino P, Carvelli A, Marras CE, Carai A, Santoro A, Santolamazza F, Tamarozzi F, Putignani L.

Primary cerebral cystic echinococcosis in a child from Roman countryside: Source attribution and scoping review of cases from the literature.

PLoS Negl Trop Dis. 2023 Sep 5;17(9):e0011612.

Caroleo AM, Rotulo S, Agolini E, Macchiaiolo M, Boccuto L, Antonelli M, Colafati GS, Cacchione A, Megaro G, Carai A, De Ioris MA, Lodi M, Tornesello A, Simone V, Torroni F, Cinalli G, Mastronuzzi A.

SHH medulloblastoma and very early onset of bowel polyps in a child with PTEN hamartoma tumor syndrome.
Front Mol Neurosci. 2023 Aug 24;16:1228389.

Del Baldo G, Vennarini S, Toniutti M, Abbas R, Lorentini S, Piccirilli E, Cacchione A, Megaro G, Di Ruscio V, De Ioris MA, De Salvo A, Albino G, Rossi S, Colafati GS, Carai A, Mastronuzzi A.

Unraveling the impact of upfront chemotherapy and proton beam therapy on treatment outcome and follow-up in central nervous system germ cell tumors: a single center experience.

Front Oncol. 2023 Oct 4;13:1259403.

Premuselli R, D'Amore C, Barba M, Marasi A, Del Baldo G, DE Benedictis A, Piccirilli E, Colafati GS, Mastronuzzi A, Marras CE, Carai A.

Operator perceived advantage of virtual surgical rehearsal in pediatric neurosurgical oncology: a preliminary experience.

J Neurosurg Sci. 2023 Nov 6.

Pericoli G, Galardi A, Paolini A, Petrilli LL, Pepe G, Palma A, Colletti M, Ferretti R, Giorda E, Levi Mortera S, Burford A, Carai A, Mastronuzzi A, Mackay A, Putignani L, Jones C, Pascucci L, Peinado H, Helmer-Citterich M, de Billy E, Masotti A, Locatelli F, Di Giannatale A, Vinci M.

Inhibition of exosome biogenesis affects cell motility in heterogeneous sub-populations of paediatric-type diffuse high-grade gliomas.

Cell Biosci. 2023 Nov 13;13(1):207.

Rossi S, Barresi S, Colafati GS, Genovese S, Tancredi C, Costabile V, Patrizi S, Giovannoni I, Asioli S, Poliani PL, Gardiman MP, Cardoni A, Del Baldo G, Antonelli M, Gianni F, Piccirilli E, Catino G, Martucci L, Quacquareni D, Toni F, Melchionda F, Viscardi E, Zucchelli M, Dal Pos S, Gatti E, Liserre R, Schiavello E, Diomedes-Camassei F, Carai A, Mastronuzzi A, Gessi M, Giannini C, Novelli A, Onetti Muda A, Miele E, Alesi V, Alaggio R.

PATZ1-Rearranged Tumors of the Central Nervous System: Characterization of a Pediatric Series of Seven Cases.

Mod Pathol. 2023 Nov 23;37(2):100387.

Tozzi AE, Croci I, Voicu P, Dotta F, Colafati GS, Carai A, Fabozzi F, Lacanna G, Premuselli R, Mastronuzzi A.

A systematic review of data sources for artificial intelligence applications in pediatric brain tumors in Europe: implications for bias and generalizability.

Front Oncol. 2023 Oct 27;13:1285775.

Lago C, Federico A, Leva G, Mack NL, Schwalm B, Ballabio C, Gianesello M, Abballe L, Giovannoni I, Reddel S, Rossi S, Leone N, Carai A, Mastronuzzi A, Bisio A, Soldano A, Quintarelli C, Locatelli F, Kool M, Miele E, Tiberi L.

Patient- and xenograft-derived organoids recapitulate pediatric brain tumor features and patient treatments.

EMBO Mol Med. 2023 Dec 7;15(12):e18199.

D'Antonio F, Rossi S, Giovannoni I, Alaggio R, Carai A, Milano GM, Cacchione A, Cancellieri A, Gessi M, Antonelli M, Colafati GS, Megaro G, Vennarini S, Mastronuzzi A.

Case Report: Remarkable breakthrough: successful treatment of a rare intracranial mesenchymal, FET::CREB fusion-positive tumor treated with patient-tailored multimodal therapy.

Front Oncol. 2023 Nov 29;13:1203994.

Del Baldo G, Cecinati V, Colafati GS, Carai A, Mastronuzzi A.

Response to: Trigeminal nerve chronic motor denervation caused by cerebellar peduncle pilocytic astrocytoma.

Childs Nerv Syst. 2023 Dec 22.

Cipri S, Fabozzi F, Del Baldo G, Milano GM, Boccuto L, Carai A, Mastronuzzi A.

Targeted therapy for pediatric central nervous system tumors harboring mutagenic tropomyosin receptor kinases.

Front Oncol. 2023 Dec 7;13:1235794.

Cacchione A, Carai A, Biassoni V, Mastronuzzi A, Vennarini S.

Editorial: Pediatric diencephalic tumors: a constellation of entities and management modalities.

Front Oncol. 2023 Dec 14;13:1346803.

Toniutti M, Sasso AL, [Carai A](#), Colafati GS, Piccirilli E, Del Baldo G, Mastronuzzi A.
Central nervous system tumours in neonates: what should the neonatologist know?
Eur J Pediatr. 2024 Jan 11.

Cipri S, Del Baldo G, [Carai A](#), Cacchione A, Agolini E, Novelli A, Rossi S, Colafati GS, Boccuto L, Mastronuzzi A.
A second case report of medulloblastoma in a patient carrying biallelic pathogenic MUTYH germline variants. **Neuropathol Appl Neurobiol.** 2024 Apr;50(2):e12968.

D'Amati A, Bargiacchi L, Rossi S, [Carai A](#), Bertero L, Barresi V, Errico ME, Buccoliero AM, Asioli S, Marucci G, Del Baldo G, Mastronuzzi A, Miele E, D'Antonio F, Gessi M, Antonelli M, Gianni F.
Pediatric CNS tumors and 2021 WHO classification: what do oncologists need from pathologists? **Front Mol Neurosci.** 2024 Mar 13;17:1268038.

Ciccione R, Quintarelli C, Camera A, Pezzella M, Caruso S, Manni S, Ottaviani A, Guercio M, Del Bufalo F, Quadraccia MC, Orlando D, Di Cecca S, Sinibaldi M, Aurigemma M, Iaffaldano L, Sarcinelli A, D'Amore ML, Ceccarelli M, Nazio F, Marabitti V, Giorda E, Pezzullo M, De Stefanis C, [Carai A](#), Rossi S, Alaggio R, Del Baldo G, Becilli M, Mastronuzzi A, De Angelis B, Locatelli F.
GD2-targeting CAR T-cell therapy for patients with GD2+ medulloblastoma. **Clin Cancer Res.** 2024 Mar 29.

Nussbaumer G, Benesch M, Grabovska Y, Mackay A, Castel D, Grill J, Alonso MM, Antonelli M, Bailey S, Baugh JN, Biassoni V, Blattner-Johnson M, Broniscer A, [Carai A](#), Colafati GS, Colditz N, Corbacioglu S, Crampsie S, Entz-Werle N, Eyrich M, Friker LL, Frühwald MC, Garrè ML, Gerber NU, Giangaspero F, Gil-da-Costa MJ, Graf N, Hargrave D, Hauser P, Herrlinger U, Hoffmann M, Hulleman E, Izquierdo E, Jacobs S, Karremann M, Kattamis A, Kebudi R, Kortmann RD, Kwiecien R, Massimino M, Mastronuzzi A, Miele E, Morana G, Noack CM, Pentikainen V, Perwein T, Pfister SM, Pietsch T, Roka K, Rossi S, Rutkowski S, Schiavello E, Seidel C, Štěrba J, Sturm D, Sumerauer D, Tacke A, Temelso S, Valentini C, van Vuurden D, Varlet P, Veldhuijzen van Zanten SEM, Vinci M, von Bueren AO, Warmuth-Metz M, Wesseling P, Wiese M, Wolff JEA, Zamecnik J, Morales La Madrid A, Bison B, Gielen GH, Jones DTW, Jones C, Kramm CM.
Gliomatosis cerebri in children: A poor prognostic phenotype of diffuse gliomas with a distinct molecular profile.
Neuro Oncol. 2024 Sep 5;26(9):1723-1737.

d'Amati A, Bargiacchi L, Rossi S, [Carai A](#), Bertero L, Barresi V, Errico ME, Buccoliero AM, Asioli S, Marucci G, Del Baldo G, Mastronuzzi A, Miele E, D'Antonio F, Schiavello E, Biassoni V, Massimino M, Gessi M, Antonelli M, Gianni F.
Corrigendum: Pediatric CNS tumors and 2021 WHO classification: what do oncologists need from pathologists?
Front Mol Neurosci. 2024 Apr 26;17:1411360.

Mastronuzzi A, Quaglietta L, Schiavello E, [Carai A](#).
Editorial: 2021 WHO classification of pediatric brain tumors: a final wedding between morphology and molecular biology?
Front Mol Neurosci. 2024 May 8;17:1423298.

Ceccarelli M, Rossi S, Bonaventura F, Massari R, D'Elia A, Soluri A, Micheli L, D'Andrea G, Mancini B, Raspa M, Scavizzi F, Alaggio R, Del Bufalo F, Miele E, [Carai A](#), Mastronuzzi A, Tirone F.
Intracerebellar administration of the chemokine Cxcl3 reduces the volume of medulloblastoma lesions at an advanced stage by promoting the migration and differentiation of preneoplastic precursor cells.
Brain Pathol. 2025 Jan;35(1):e13283.

Del Baldo G, [Carai A](#), Mastronuzzi A.
Chimeric antigen receptor adoptive immunotherapy in central nervous system tumors: state of the art on clinical trials, challenges, and emerging strategies to addressing them.
Curr Opin Oncol. 2024 Nov 1;36(6):545-553.

Voicu IP, Dotta F, Napolitano A, Caulo M, Piccirilli E, D'Orazio C, [Carai A](#), Miele E, Vinci M, Rossi S, Cacchione A, Vennarini S, Del Baldo G, Mastronuzzi A, Tomà P, Colafati GS.
Machine Learning Analysis in Diffusion Kurtosis Imaging for Discriminating Pediatric Posterior Fossa Tumors: A Repeatability and Accuracy Pilot Study.
Cancers (Basel). 2024 Jul 18;16(14):2578.

Del Baldo G, Mastronuzzi A, Cipri S, Agolini E, Matraxia M, Novelli A, Cacchione A, Serra A, [Carai A](#), Boccutto L, Colafati GS, Di Paolo PL, Miele E, Barresi S, Alaggio R, Rossi S, Giovannoni I.
The coexistence of a BRCA2 germline and a DICER1 somatic variant in two first-degree cousins suggests their potential synergic effect.

Sci Rep. 2024 Sep 13;14(1):21435.

Rosichini M, Del Baldo G, De Luca CD, Benini F, Genah S, Vinci M, Cerimele A, Coccetti M, Flamini S, Carsetti R, Cacchione A, [Carai A](#), Mastronuzzi A, Locatelli F, Velardi E.

Pediatric brain tumor patients display altered immune activation and reduced lymphopoiesis at the onset of disease.

NPJ Precis Oncol. 2024 Nov 20;8(1):269.

Rollo G, Silvestri FM, Persano G, Mastronuzzi A, [Carai A](#), Marras CE, Cacchione A, Madafferi S, Martucci C, Reali S, Grimaldi C, Natali GL, Kelly DA, Crocoli A.

Evaluation of ultrasound-guided distal catheter placement in pediatric ventriculoatrial shunts for patients with hydrocephalus: Effectiveness and consequences.

J Vasc Access. 2025 Feb 12:11297298251317568.

Del Vecchio G, Barresi S, Patrizi S, D'Orazio C, Genovese S, Giovannoni I, Tancredi C, Falcou A, Mastronuzzi A, Colafati GS, [Carai A](#), Alesi V, Miele E, Alaggio R, Rossi S.

An 11-year-old boy with a posterior fossa tumor.

Brain Pathol. 2025 Mar;35(2):e13332.

Antonacci C, Abballe L, Patrizi S, Pedace L, Barresi S, Giovannoni I, Tancredi C, Vinciarelli F, Megaro G, [Carai A](#), Rossi S, Locatelli F, Mastronuzzi A, Miele E.

DNA methylation profiling from cerebrospinal fluid as a diagnostic tool for pineoblastoma.

Acta Neuropathol Commun. 2025 Mar 8;13(1):52.

Pereira R, Mackay A, Grabovska Y, Bradley A, Bloom T, Nicoll J, Boche D, Procter J, Maybury M, Schagen J, Walker L, Roncaroli F, Karabatsou K, Ogunbiyi O, van Dalen T, Sidpra J, Rossi S, Miele E, Ziegler DS, Shi Z, Jacques TS, Hargrave D, Zebian B, Bleil C, Yates J, Norton E, Mandeville H, Creak A, Welsh L, Marshall L, Carceller F, Vaidya SJ, Reisz Z, Al-Sarraj S, Mastronuzzi A, [Carai A](#), Vinci M, Kurian KM, Ng HK, Brandner S, Jones C, Clarke M.

The Spectrum of IDH- and H3-Wildtype High-Grade Glioma Subgroups Occurring across Teenage and Young Adult Patient Populations.

Clin Cancer Res. 2025 Aug 1;31(15):3259-3275.

Rossi S, Giovannoni I, Patrizi S, Mafficcini A, Piccirilli E, Ricciardi GK, Megaro G, Arienzo F, Tancredi C, Agolini E, [Carai A](#), Mastronuzzi A, Giannini C, Locatelli F, Alaggio R, Colafati GS, Alesi V, Miele E, Barresi V.

Expanding clinicopathologic knowledge in high-grade glioma with pleomorphic and pseudopapillary features (HPAP): a report of two cases.

Acta Neuropathol Commun. 2025 May 12;13(1):97.

Sarup R, Laustsen AF, Sørensen MK, Mallucci C, Pizer B, Aquilina K, Molinari E, Hjort MA, Frič R, Nyman P, Sabel M, Nilsson P, Matukevičius A, Hauser P, Mudra K, [Carai A](#), Zipfel J, Hoving E, van Baarsen K, Illrd VB, Peyrl A, Nysom K, Sehested AM, Schmiegelow K, Juhler M, Grønbaek JK, Mathiesen R.

Glucocorticoid use in paediatric posterior fossa tumour surgery and the occurrence of postoperative speech impairment.

Childs Nerv Syst. 2025 Jul 11;41(1):231.

van Santen HM, [Carai A](#), Muller H.

RE: "Craniopharyngiomas in children: the pendulum moves again for an aggressive surgery-late complications and considerations with a recent series of 26 patients treated in Lyon".

Childs Nerv Syst. 2025 Aug 4;41(1):253.

Laustsen AF, Grønbaek JK, Frič R, Avula S, Mallucci C, Nilsson P, Nyman P, Hauser P, Mudra K, Kiudeliene R, Ročka S, Hjort MA, Brandsma R, Hoving E, [Carai A](#), Beneš V, Táborská J, Dorfer C, Jacobs S, Pavon-Mengual M, Skjøth-Rasmussen J, Schmiegelow K, Sehested A, Mathiasen R, Juhler M.

Postoperative speech impairment and cranial nerve deficits in children undergoing posterior fossa tumor surgery with intraoperative MRI - a prospective multinational study.

Acta Neurochir (Wien). 2025 Sep 22;167(1):252.

Cacchione A, Del Baldo G, D'Antonio F, Di Ruscio V, Megaro G, Pilotto C, Tornesello A, Cocciolo A, Vennarini S, Chiesa S, Carai A, De Salvo A, Albino G, Colafati GS, Slavc I, Mastronuzzi A.

Real-life experience with a "modified-MEMMAT" regimen for relapsed medulloblastoma.

Ther Adv Med Oncol. 2025 Sep 20;17:17588359251344002.

Capuzzi S, Baldisseri F, Cacchione A, Carai A, Fabozzi F, Pietrabissa A, Mastronuzzi A, Tozzi AE, Ferro D.

Modello multi-step basato su intelligenza artificiale per il timing chirurgico in oncologia pediatrica.

Recenti Prog Med. 2025 Oct;116(10):593-594.

Toescu SM, Pizer B, Gump W, Aquilina K, Avula S, Mallucci C, Parks C, Carai A, Robinson G, Aldave G, Baird L, Niazi T, Keating R, Klimo P Jr.

Toward reducing the risk of cerebellar mutism syndrome: consensus statement from the Posterior Fossa Society.

J Neurosurg Pediatr. 2025 Oct 10:1-9.

Del Baldo G, Di Ruscio V, Cacchione A, Lo Sasso A, Corvino L, D'Orazio C, De Salvo A, Albino G, Cipri S, Miele E, Giovannoni I, Rossi S, Colafati GS, Vennarini S, Carai A, Mastronuzzi A.

Clinical, toxicity and long-term neurocognitive outcomes of first-line intensive chemotherapy in infant medulloblastoma: a single-center cohort study following AIEOP recommendations.

J Neurooncol. 2025 Oct 29;176(1):54.

Contributi su Volumi

Carai A, Fenu G, Sechi E.

Skull base approaches: dissection guide.

Aracne Editrice, 2010; ISBN 978-88-548-3228-2.

Carai A, De Benedictis A, Del Bufalo F, Messina R, Randi F, Mastronuzzi A.

Diet and other metabolic approaches for patients with glioblastoma multiforme in: Glioblastoma Multiforme: Symptoms, Diagnosis, Therapeutic Management and Outcome.

Nova Science Publishers, Inc. 2015; ISBN: 978-1-63483-273-1.

Roma 24/11/2025

NOME COGNOME	Professione	Disciplina	ENTE DI APPARTENENZA / LIBERA PROFESSIONE
Andrea Carai	Medico Chirurgo	Neurochirurgo	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Mario Zama	Medico Chirurgo	Chirurgia plastica e ricostruttiva	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Laura Carlesi	Infermiere pediatrico	Infermiere pediatrico	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Alessandro De Benedictis	Medico Chirurgo	Neurochirurgo	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Maria Cristina Digilio	Medico Chirurgo	Genetica medica	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Andrea Dotta	Medico Chirurgo	Neonatologia	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Ivano Farinelli	Medico Chirurgo	Anestesia e rianimazione	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Carlo Gandolfo	Medico Chirurgo	Neuroradiologia	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Francesca Grussu	Medico Chirurgo	Chirurgia plastica e ricostruttiva	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Giacomo Esposito	Medico Chirurgo	Neurochirurgo	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Simone Faustini Maria Marino	Medico Chirurgo	Chirurgia Maxillo-facciale	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Emidio Procaccini	Medico Chirurgo	Neurochirurgo	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Simone Reali	Medico Chirurgo	Anestesia e rianimazione	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Antonino Romanzo	Medico Chirurgo	Oftalmologia	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Sarah Scaglia	Infermiere	Infermiere	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Giorgio Spuntarelli	Medico Chirurgo	Chirurgia Maxillo-facciale	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Francesca Stoppa	Medico Chirurgo	Anestesia e rianimazione	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
Urbano Urbani	Medico Chirurgo	Chirurgia Maxillo-facciale	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma