

## 导师简介情况表

|                                                                                   |         |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------|
|  | 姓名      | 胡韶山                                                              |
|                                                                                   | 出生年月    | 1970 年 4 月                                                       |
|                                                                                   | 职称/职务   | 主任医师、教授/主任                                                       |
|                                                                                   | 学历/学位   | 研究生学历/博士学位                                                       |
|                                                                                   | 所在单位及科室 | 浙江省人民医院<br>神经外科                                                  |
|                                                                                   | 研究方向    | 胶质瘤的综合治疗                                                         |
|                                                                                   | 联系方式    | <a href="mailto:shaoshanhu421@163.com">shaoshanhu421@163.com</a> |

### \*个人简介

胡韶山，浙江省人民医院神经外科主任，主任医师、二级教授，博士研究生导师。现任中国抗癌协会肿瘤光动力治疗专业委员会主任委员兼外科学组组长，中华医学会激光医学分会常务委员兼光动力诊治与肿瘤学组组长，中国医师协会周围神经专业委员会常务委员，中国医师协会脑胶质瘤专业委员会全国委员，中国抗癌协会胶质瘤专业委员会全国委员，中日神经外科联盟委员、常务理事，中国微侵袭神经外科杂志编辑等。

**教学经历：**2003 年获硕士研究生导师资格，2010 年获博士生导师资格。近三年共培养学生 24 名，现在读博士生 9 名，在读硕士生 6 名，在站博士后 1 名。

**科研经历：**以第一作者或通讯作者发表 SCI 论文 36 篇，累计影响因子 201，国内各级杂志发表文章 60 余篇，完成各级科研课题多项，主持国家级科研课题 6 项（国家自然科学基金 4 项，中国博士后基金 1 项，2009 年度教育部新世纪优秀人才支持计划 1 项）和省市级课题多项，获得中国抗癌协会科技创新奖 1 项，省政府科技进步二等奖 1 项、三等奖 3 项，省高校科学技术奖 1 项，省医药卫生科技进步一等奖 1 项，二等奖 2 项，省卫生厅医疗新技术奖多项。

**临床经历：**熟练掌握显微神经外科技术、激光光动力治疗技术、脑肿瘤的电化学疗法、神经内镜技术；擅长颅脑损伤、动脉瘤、脑卒中的急诊、急救，各部位动脉瘤和血管畸形显微外科治疗，颞下入路基底动脉瘤夹闭术、经乙状窦前入路、经乳突入路、幕上下联合入路治疗颅底肿瘤手术，脑干内病变（脑血管瘤和胶质瘤）显微外科手术。平均年手术量 400 台以上，累积近万台神经外科手术经验。

**专业特长：**在脑胶质瘤的光动力治疗和激光神经外科领域处于国内领先地位，尤其在脑胶质瘤的综合治疗领域取得重大突破。针对脑胶质瘤这一世界性难题，围绕脑胶质瘤分子诊断技术和分子标记物检测进行胶质瘤分子诊断，开拓改良的光动力靶向治疗方式，进一步探索脑胶质瘤的发病机制和瘤周异质性。国内率先应用靶向生发界面的光动力技术联合精准显微手术治疗恶性脑胶质瘤，患者

2 年生存率超过了 53%，出现多例超过 5 年的无瘤生存病例，个别病例生存已经超过十年。

### **\*教育背景**

学士：1989 年 9 月-1995 年 6 月，哈尔滨医科大学，临床医学俄语系；

硕士：1995 年 9 月-1998 年 6 月，哈尔滨医科大学，外科学专业；

博士：1998 年 9 月-2001 年 6 月，哈尔滨医科大学，外科学专业；

博士后：2001 年 9 月-2004 年 5 月，哈医大临床药理学博士后工作站；

访问学者：2006 年 3 月-2007 年 4 月，日本医科大学神经外科专业。

### **\*工作经历**

2001 年 7 月-2001 年 8 月，哈尔滨医科大学附属第二医院，神经外科，住院医师；

2001 年 9 月-2003 年 8 月，哈尔滨医科大学附属第二医院，神经外科，主治医师；

2003 年 9 月-2008 年 8 月，哈尔滨医科大学附属第二医院，神经外科，副主任医师、副教授；

2008 年 9 月-2021 年 3 月，哈尔滨医科大学附属第二医院，神经外科，主任医师；

2009 年 9 月-2021 年 3 月，哈尔滨医科大学附属第二医院，神经外科，教授；

2021 年 4 月-至今，浙江省人民医院，神经外科，主任、主任医师、教授。

### **\*学术任职**

中国抗癌协会肿瘤光动力治疗专业委员会 主任委员兼外科学组组长；

中华医学会激光医学分会 常务委员；

中华医学会激光医学分会光动力诊治与肿瘤学组 组长；

中国医师协会周围神经专业委员会 常务委员；

中国医师协会脑胶质瘤专业委员会 全国委员；

中国抗癌协会胶质瘤专业委员会 全国委员。

### **\*主持项目**

1. 脑胶质瘤周不均质性的相关研究，浙江省人民医院人才引进科研启动经费项目，2021 年 4 月-2025 年 3 月；
2. 光动力对 NHE1 表达的影响及联合替莫唑胺抗鼠移植胶质瘤的相关研究，国家自然科学基金项目，2016 年 1 月-2019 年 12 月；
3. 声动力对 NHE-1 的影响及与抗脑胶质瘤替莫唑胺耐药的实验研究，黑龙江省医学科学院项目，2016 年 1 月-2017 年 12 月；
4. 光动力对 NHE1 的影响及与替莫唑胺联合治疗脑胶质瘤的实验研究，黑龙江省院科技合作项目，2014 年 1 月-2016 年 12 月；
5. 脑胶质瘤周水肿相关机制的研究，黑龙江省医学科学院自拟课题，2014 年 6 月-2016 年 12 月；
6. 抗血管生成与声动力化学疗法联合抗脑胶质瘤的动物实验研究，教育部新世

纪人才支持计划，2010 年 1 月-2012 年 12 月；

7. VCAM-1 在脑胶质瘤的表达及抗血管生成联合光动力治疗脑胶质瘤的实验研究，国家自然科学基金项目，2009 年 1 月-2011 年 12 月；
8. 光动力开放脑胶质瘤血瘤屏障作用及与化疗联合抗脑胶质瘤的实验研究，国家自然科学基金项目，2005 年 1 月-2007 年 12 月；
9. 光动力抗脑胶质瘤相关作用机制研究，国家自然科学基金青年项目：2003 年 1 月-2003 年 12 月。

### \* 发表论文

1. Du J, Ji H, Ma S, Jin J, Mi S, Hou K, Dong J, Wang F, Zhang C, Li Y, **Hu S**. m6A regulator-mediated methylation modification patterns and characteristics of immunity and stemness in low-grade glioma. *Brief Bioinform.* 2021 Sep 2;22(5):bbab013.
2. Liu H, Zhao D, Li H, Zhang W, Lin Q, Wang X, Zheng S, Zhang L, Li L, **Hu S**, Hu Y\*. Blocking iASPP/Nrf2/M-CSF axis improves anti-cancer effect of chemotherapy-induced senescence by attenuating M2 polarization. *Cell Death Dis.* 2022 Feb 21;13(2):166.
3. Zhou P, Li T, Jin J, Liu Y, Li B, Sun Q, Tian J, Zhao H, Liu Z, Ma S, Zhang S, Novakovic VA, Shi J, **Hu S**. Interactions between neutrophil extracellular traps and activated platelets enhance procoagulant activity in acute stroke patients with ICA occlusion. *EBioMedicine.* 2020 Mar;53:102671.
4. Zhang J, Wang N, Wu J, Gao X, Zhao H, Liu Z, Yan X, Dong J, Wang F, Ba Y, Ma S, Jin J, Du J, Ji H, **Hu S**. 5-Methylcytosine Related LncRNAs Reveal Immune Characteristics, Predict Prognosis and Oncology Treatment Outcome in Lower-Grade Gliomas. *Front Immunol.* 2022 Mar 3;13:844778.
5. Ma S, Ba Y, Ji H, Wang F, Du J, **Hu S**. Recognition of Tumor-Associated Antigens and Immune Subtypes in Glioma for mRNA Vaccine Development. *Front Immunol.* 2021 Sep 17;12:73843.
6. Ji H, Ba Y, Ma S, Hou K, Mi S, Gao X, Jin J, Gong Q, Liu T, Wang F, Liu Z, Li S, Du J, **Hu S**. Construction of Interferon-Gamma-Related Gene Signature to Characterize the Immune-Inflamed Phenotype of Glioblastoma and Predict Prognosis, Efficacy of Immunotherapy and Radiotherapy. *Front Immunol.* 2021 Sep 10;12:729359.
7. Chen L, Cong D, Li Y, Wang D, Li Q, **Hu S**. Combination of sonodynamic with temozolomide inhibits C6 glioma migration and promotes mitochondrial pathway apoptosis via suppressing NHE-1 expression. *Ultrason Sonochem.* 2017.Nov;39:654-661.
8. Du J, Yan X, Mi S, Li Y, Ji H, Hou K, Ma S, Ba Y, Zhou P, Chen L, Xie R, **Hu S**. Identification of Prognostic Model and Biomarkers for Cancer Stem Cell Characteristics in Glioblastoma by Network Analysis of Multi-Omics Data and Stemness Indices. *Front Cell Dev Biol.* 2020 Oct 19;8:558961.

9. Hou K, Liu J, Du J, Mi S, Ma S, Ba Y, Ji H, Li B, **Hu S**. Dihydroartemisinin prompts amplification of photodynamic therapy-induced reactive oxygen species to exhaust Na/H exchanger 1-mediated glioma cells invasion and migration. J Photochem Photobiol B. 2021 Jun;219:112192.
10. Du J, Hou K, Mi S, Ji H, Ma S, Ba Y, **Hu S**, Xie R, Chen L. Malignant Evaluation and Clinical Prognostic Values of m6A RNA Methylation Regulators in Glioblastoma. Front Oncol. 2020 Mar 9;10:208.

#### **\*成果荣誉**

1. 2022 年，用于细胞缺氧培养的装置，专利号 ZL 2021 2 2835726.5，排名 2/2；
2. 2021 年，术中精准靶向光动力技术综合治疗恶性脑胶质瘤，浙江省人民医院医疗新技术新项目一等奖，排名 1；
3. 2021 年，高效抗癌诊疗材料的设计、性能协同增益和临床应用，黑龙江省科学技术奖二等奖，排名 2；
4. 2019 年，中国抗癌协会肿瘤光动力治疗专业委员会科技创新奖，排名 1；
5. 2020 年，高效抗癌诊疗材料的设计，黑龙江省高校科学技术奖一等奖，排名 2；
6. 2006 年，光动力抗脑胶质瘤相关作用机制研究，黑龙江省政府科学技术奖三等奖（进步奖），排名 1；
7. 2006 年，光动力抗脑胶质瘤相关作用机制研究，黑龙江省医药卫生科技进步奖一等奖，排名 1/8；
8. 2005 年，大鼠局部脑缺血后脑保护及相关因子的研究，黑龙江省高校科学技术奖二等奖，排名 6；
9. 2004 年，经单侧鼻腔-蝶窦入路显微手术切除垂体腺瘤，2004 年度医疗新技术应用奖三等奖，排名 1；
10. 2004 年，伽马刀治疗脑功能性疾病临床应用研究，黑龙江省高校科学技术奖三等奖，排名 5；
11. 2003 年，PDT 治疗神经系统恶性肿瘤的应用研究，黑龙江省政府科学技术奖三等奖（进步奖），排名 2；
12. 2003 年，脑室-胸腔分流术治疗难治性脑积水，2003 年度黑龙江省医疗新技术应用三等奖，排名 1。

#### **\*指导研究生情况**

近三年已经完成培养 5 名博士研究生，3 名硕士研究生，目前在培 9 名博士研究生，6 名硕士研究生，1 名在站博士后。