

Dal sintomo alla terapia, c'è di mezzo la Patologia

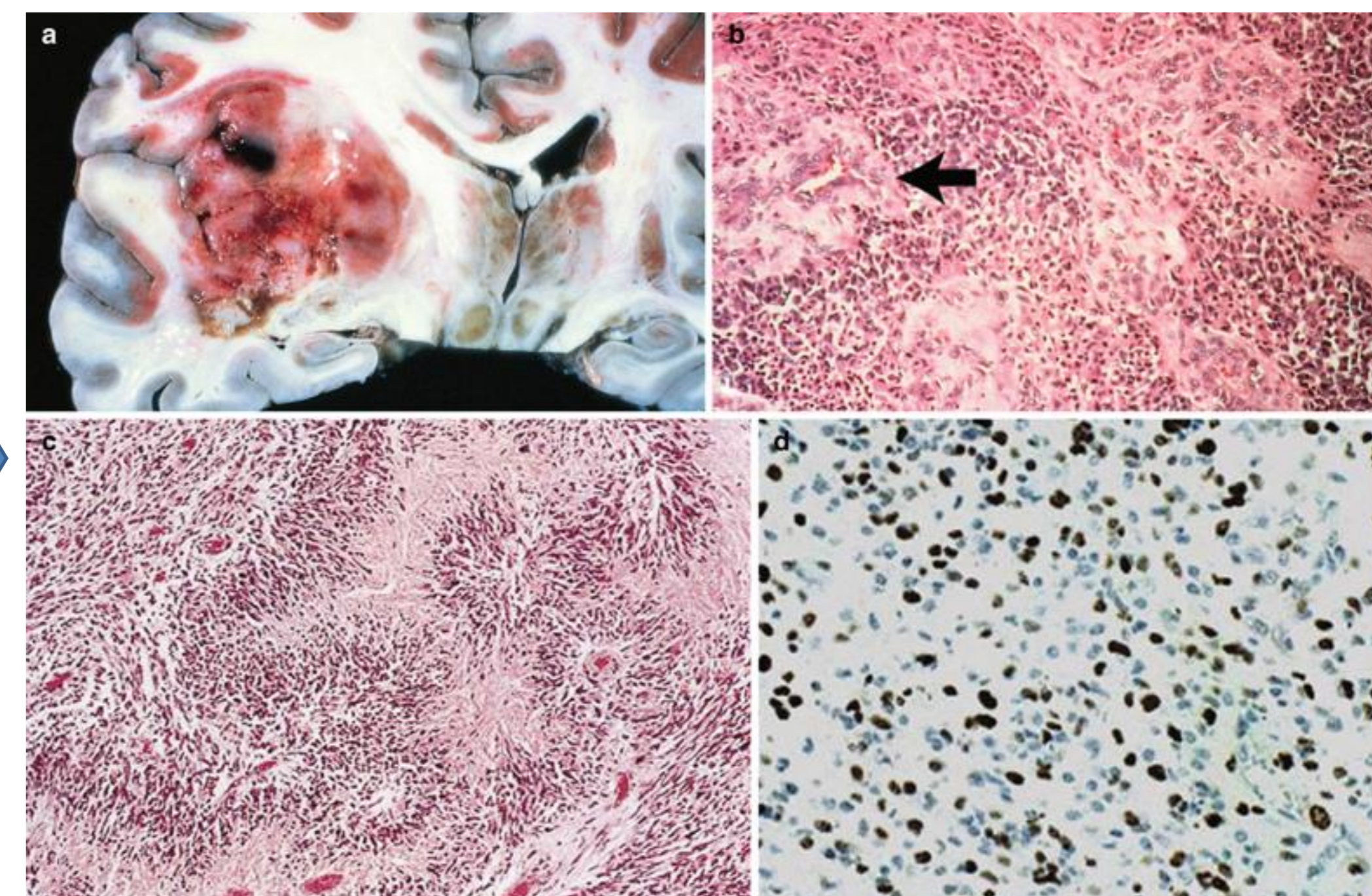
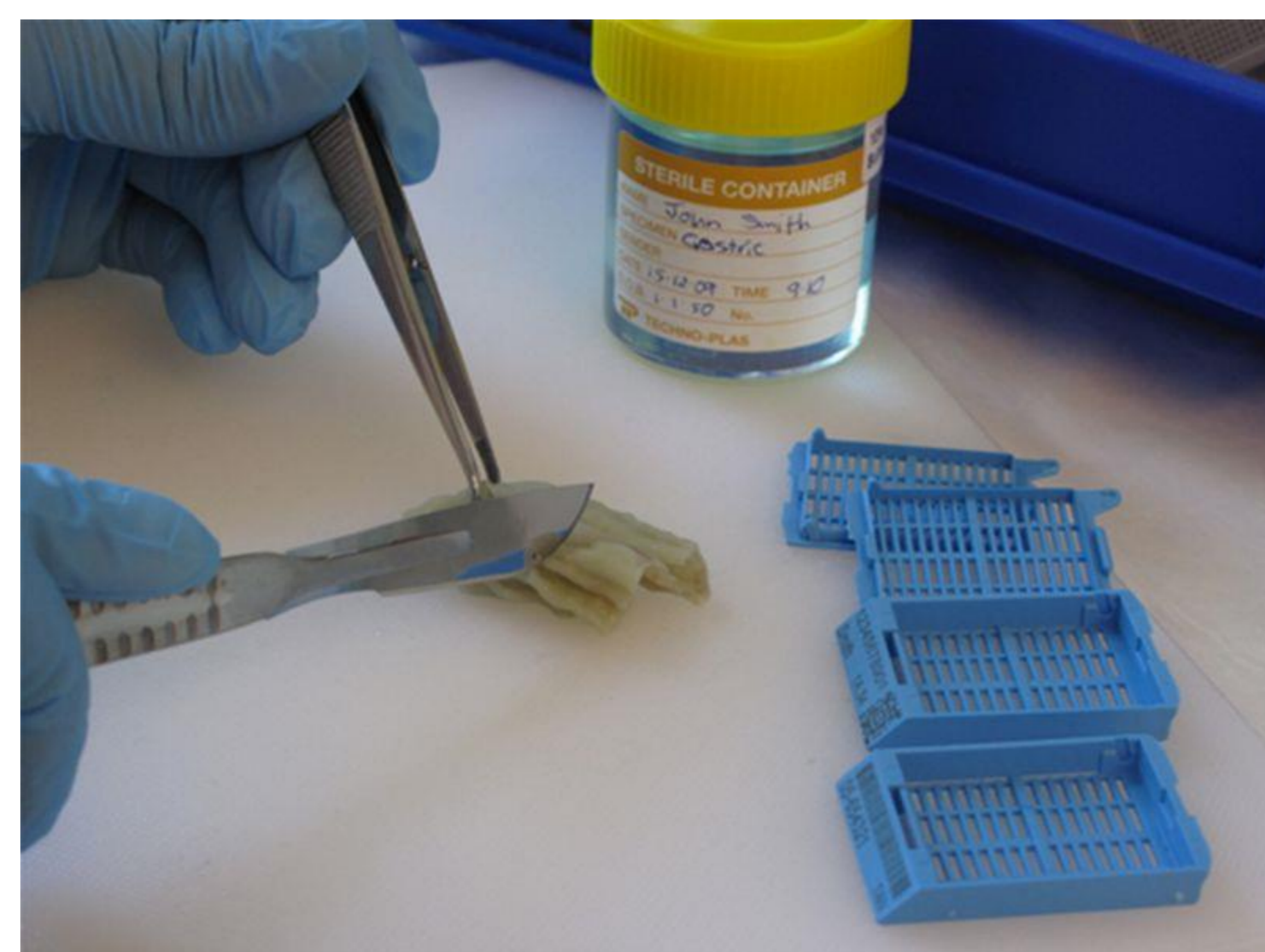


Dr. med. Paolo Spina e Dr.ssa med. Elisabetta Merlo
Istituto Cantonale di Patologia – Locarno

Cos'è la Patologia, e a cosa serve?

La Patologia (o Anatomia patologica) è quella branca della medicina che *studia le alterazioni provocate dalle malattie* negli organi e nei tessuti dell'organismo umano.

Attraverso *l'esame istologico*, cioè l'osservazione di campioni prelevati durante interventi chirurgici (biopsie o, anche, parti di organo più voluminose), mediante l'utilizzo del *microscopio* e di altre *indagini molecolari*, interpreta le manifestazioni della malattia e formula una *diagnosi* per orientare la migliore strategia terapeutica, sia dal punto di vista chirurgico che da quello farmacologico.



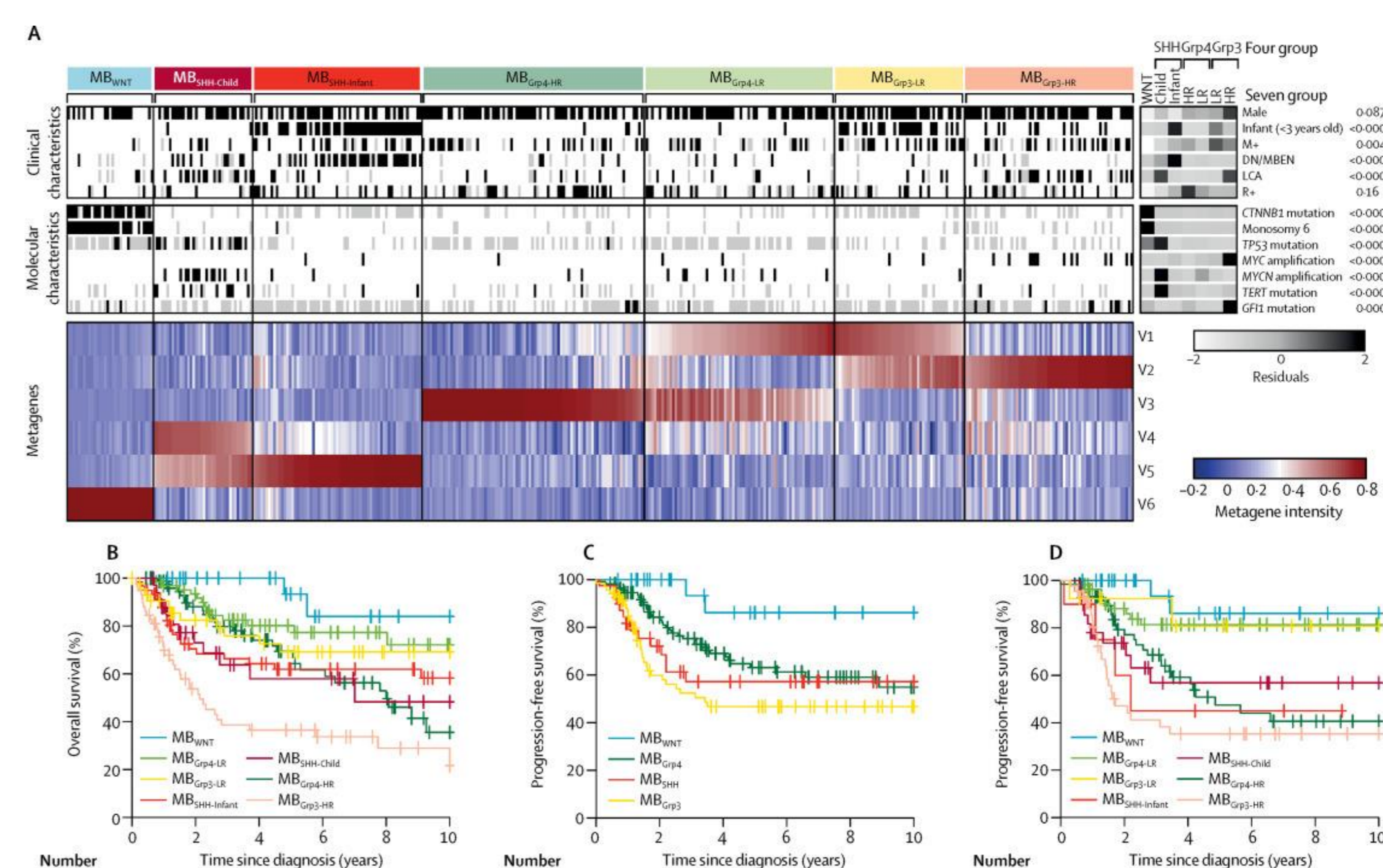
Se il medico sospetta un tumore cerebrale, gli esami radiologici (TC e RMN) sono fondamentali, ma *la certezza della diagnosi si ha solo con l'esame istologico*, eseguito in laboratorio dal medico patologo. Per fare questo, il neurochirurgo preleva una parte di tessuto tumorale attraverso *biopsia*.

Il prelievo ottenuto in sala operatoria arriva in Patologia: da questo momento inizia un procedimento – chiamato *fissazione in formalina e inclusione in paraffina* – che, oltre a conservare il materiale per decenni, lo rende idoneo a essere esaminato al microscopio e dai test molecolari.

Per poter essere valutata al microscopio, la biopsia è sottoposta a *colorazioni istochimiche e immunoistochimiche*: la forma e le caratteristiche delle cellule tumorali, come esse si dispongono, crescono, si riproducono e interagiscono con l'organo sano sono gli elementi che permettono di definire il nome e la tipologia di tumore cerebrale.



Perché tutto questo impiego di tempo, personale, analisi sofisticate e costose? Per fornire la *diagnosi corretta* al paziente, affinché possa essere curato con *la terapia migliore possibile* e per conoscere sempre di più i meccanismi alla base di queste malattie, la cui comprensione fornirà armi sempre più efficaci per sconfiggerle.



Eppure non basta ancora: è necessario passare a un livello ancora più piccolo della cellula, e analizzare il DNA al suo interno. Le *alterazioni dei geni e delle molecole* che lo compongono definiscono il tumore e permettono di individuare bersagli da colpire attraverso la radiochemioterapia.