

# Interfețele neuronale la scară largă *in-vivo* în creierul mamiferelor

Imperial College London, Brain Tumor Centre Of Excellence, Hammersmith Campus

Ciprian Bulz

[c.bulz22@imperial.ac.uk](mailto:c.bulz22@imperial.ac.uk)

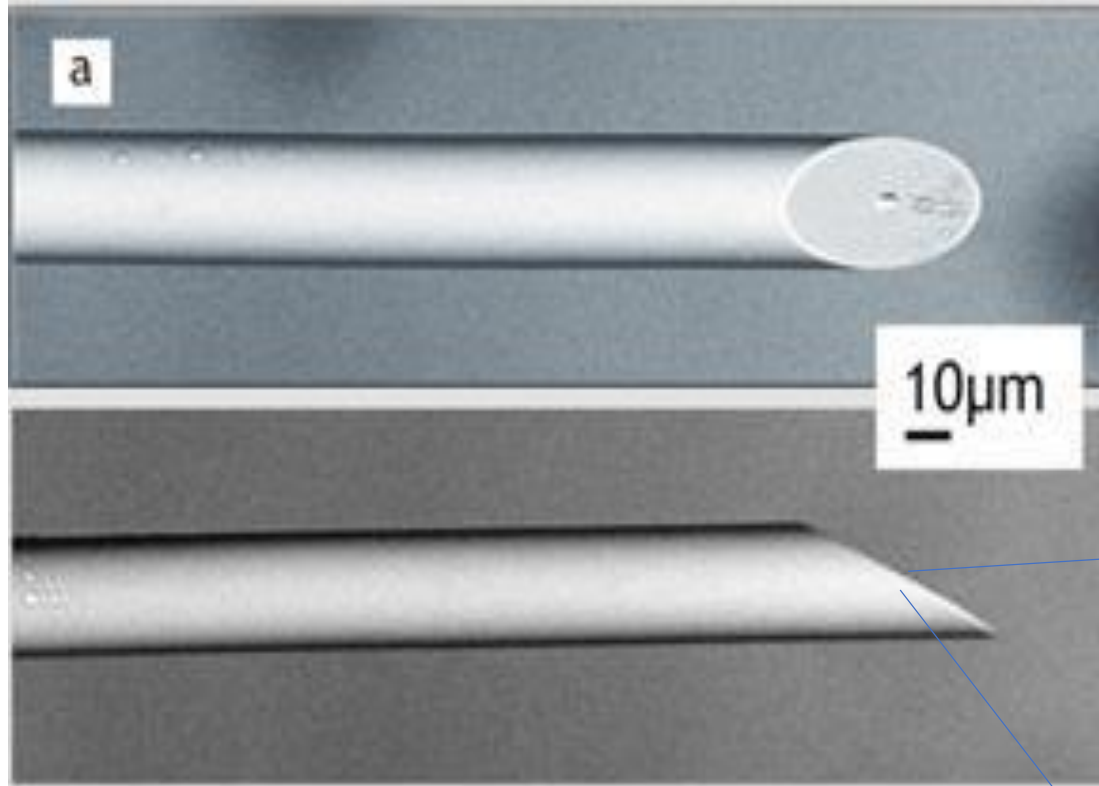
[linkedin.com/in/ciprian-bulz](https://www.linkedin.com/in/ciprian-bulz)

[twitter.com/CiprianBulz](https://twitter.com/CiprianBulz)

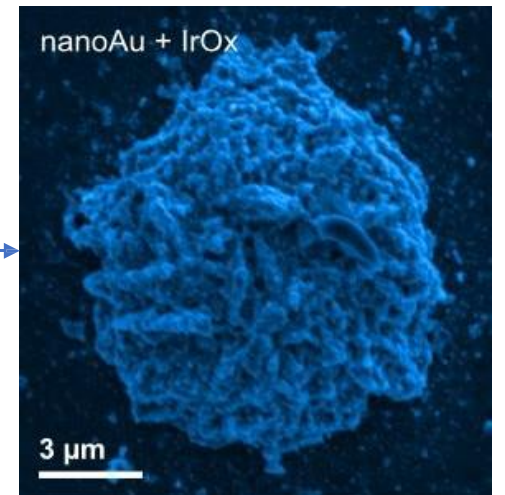
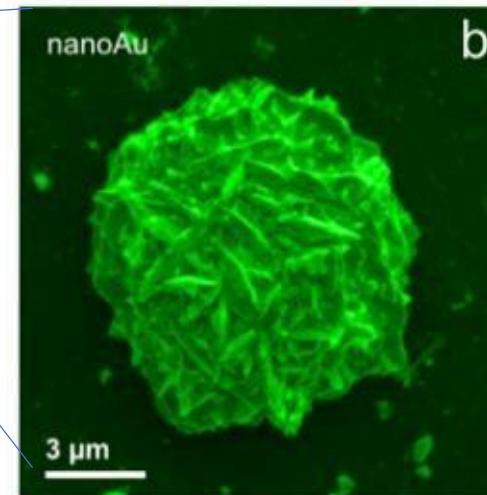
# Situația curentă

- Nu știm cum funcționează creierul nici în stare naturală și nici când este afectat de boli.
- Nu avem instrumente corespunzătoare cu care să monitorizăm funcția creierului cu precizie.
- Majoritatea bolilor ce afectează creier nu au tratament.

# Ultra-microelectrozi cu impedanță joasă (jULIEs)



- Minim invazivi (leziuni minime)
- Calitate excelenta a semnalului neuronal
- Pot fi ridicați la scara largă



## Colaboratori

### **Imperial College**

Romeo Racz

Nelofer Syed  
Richard Perryman,  
Maria Chatziathanasiadou,  
Jake Symington

### **Chirurgie Clinica Charing Cross Hospital**

Kevin O'Neal

### **Queen's Hospital**

Babar Vaqas

The  
Gunnar  
Nilsson  
Charity



**Brain Tumour  
Research**

Together we will find a cure



### **The Crick - Sensory Circuits and Neurotechnology Lab:**

Andreas Schaefer.  
Tom Warner,  
Tobias Ackels,  
Mihaly Kollo,  
Zhiwen Ye,

### **The Crick Making STP** Christina Dix, Xavier Cano Ferrer,

### **The Crick Translation The Crick EM STP**

### **Stanford University:** Michelle Monje