

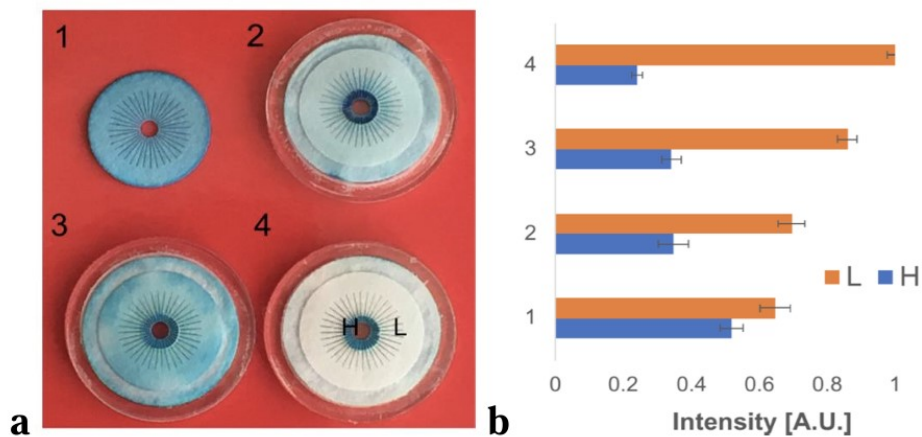
Rezultate

Etapa1 - Rezumat

In cadrul acestei etape, s-au dezvoltat elementele cuprinse in WP2 („Design, Manufacturing, & Instrumentation”) si in parțial WP3– („Cell lysing module”):

- s-a creat arhitectura 3D a platformei microfluidice HEAD NA, (Act 2.1)
- s-au optimizat procesele de fabricație ale elementelor componente ale platformei microfluidice (Act. 2.2)
- s-a desenat fluxul de asamblare a elementelor sistemului microfluidic care va fi urmat pentru fabricarea dispozitivului, (Act. 2.2)
- s-au făcut simulările care atesta prezenta gradientilor termici (Act. 2.3)
- s-a setat partea de instrumentație aferentă dispozitivului microfluidic (Act. 2.4) - s-a realizat o testare preliminară a funcționalității dispozitivului (Act.2.5)
- s-a proiectat elementul de liza in doua variante (Act. 3.1)
- s-au selectat materialele necesare pentru modulul de liza a celulelor (Act. 3.2)

In urma analizelor detaliate s-a obținut un proces de fabricație a platformei microfluidice, sau pregătit elementele de testare pentru liza celulară ce va fi dezvoltată anul următor, s-a verificat principiul de funcționare (teste preliminare), s-a obținut un element de noutate o microvalva termoforetică pentru microfluidică pe hârtie- ce urmează a fi analizată in detaliu si patentată.



a) Dispozitivul HEAD NA testat in diverse conditii
b) Evaluarea imagistica folosind “ImageJ”