

**Activitatea 1.1. Elaborarea planului experimental pentru obtinerea aliajelor BIOHEA.
(CO – UPB; P - IMNR)**

Pentru realizarea planului experimental de obtinere a aliajelor HEA cu proprietati biocompatibile se vor lua in considerare urmatoarele aspecte: *a. criteriile de obtinere a aliajelor de tip HEA, b. cerintele de biocompatibilitate pentru materiale, c. caracteristicile fizico-chimice si mecanice ale implanturilor.* Planul experimental continesase etape principale pentru realizarea cu succes a aliajelor cu entropie inalta biocompatibile, dupa cum urmeaza:

- a. selectia sistemelor de aliaje cu caracteristici prestabilite
- b. selectia metodelor de elaborare adecvate (aliere mecanica si topire/turnare in cuptor cu inductie)
- c. metodologie de elaborare a aliajelor
- d. caracterizare complexa din punct de vedere fizico-chimic, structural si din punct de vedere al rezistentei la coroziune.
- e. tratamente termice pentru imbunatatirea microstructurii
- f. finisarea structurii prin melt-spinning pentru imbunatatirea caracteristicilor