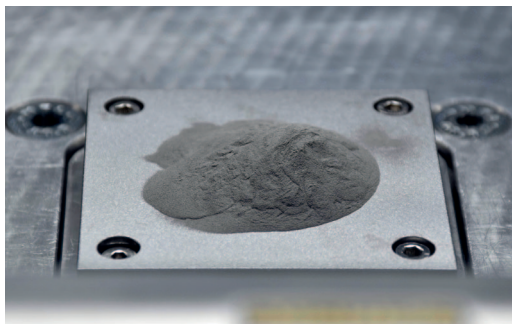


Zartadura gehiagorik ez 3D inpresio metalikoan

Metalekin 3D inpresioa egiteak benetako iraultza ekarriko luke industrian, diseinu metalikorako aukerak ikaragarri handituko bailirateke. Praktikan, ordea, oso gutxi dira erabili daitezkeen aleazio metalikoak, materiala zartatzen joatea eragiten baitute 3D inpresioaren fusio- eta solidifikazio-dinamikek. Zientzialariek arazoa konpondu berri dute, solidifikazioa kontrolatzen duten nanopartikulak sartuta, metala geruzaz geruza gehitzeko prozesuan.



Metodologia berriak 3D inpresio metalikoan nanopartikulen hautsa erabiltzea proposatzen du. Ohi bezala, laserra hauts metalikoa geruzaz geruza fusionatuz joango da, baina sortzen den hiru dimentsioko objektu metalikoa sendoagoa izango da.
ARG.: B. Ferguson.

Hidrogenoz egonkortutako zirkonio-nanopartikulak erabili dituzte; kasu honetan, erresistentzia handiko aluminio-aleazioak estaltzeko. [Nature aldizkarian aurkeztu dute](#) metodologia berria, eta agerian utzi dute nanopartikulen laguntzaz inprimatutako piezak ez direla zartatzen, eta forjaz sortutako materialen pareko sendotasuna dutela. Metodologia hau 7075 eta 6061 aluminio-aleazioekin garatu badute ere, bestelako aleazioekin ere erabil daitezkeela azpimarratu dute. ●

Leuzemia baten aurkako gene-terapia bat merkaturatzeko baimena eman dute Estatu Batuetan

Lehen aldiz, gene-terapia bat [merkaturatzeko baimena eman du Estatu Batuetako Elikagaien eta Sendagaien Sailak \(FDA\)](#). Novartis farmaziak konpainiak merkaturatuko du, Kymriah izenarekin, eta B zelulen leuzemia linfoblastiko akutua duten haur eta gazteei zuzenduta dago.



Lehen aldiz, gene-terapia bat baimendu dute Estatu Batuetan.
ARG.: Artxibokoa.

Kymriah immunoterapia pertsonalizatua da, alegia, paziente bakoitzari egokituta dago. Pazientearen T zelulak hartu, eta genetikoki eraldatzen dira. Zehazki, gene bat sartzen zaie, T zelula horiek leuzemia-zelulen CD19 antigenoari lotzeko gai izan daitezten. Gero, genetikoki eraldatutako T zelula horiek pazienteari injektatzen zaizkio, eta leuzemia-zelulak suntsitzen dituzte.

Albo-ondorioak larriak izan daitezkeela ohartarazi dute, beraz, ondorio horiek nola apaldu ikertzen ari dira orain. Gainera, ez da gaitz hori dutenen lehen aukera; bakarrik ematen zaie hasierako tratamenduak on egin ez dien pazienteei (pazienteen % 15-20). Edonola ere, FDAren erabakiak atek ireki dizkie beste gaitz batzuentzako antzeko tratamenduak garatzen ari direnei, eta itxaropena eman die gaitz horiek dituzten pazienteei. ●