

Vědci vysvětlují, jak mohou nanozařízení bojovat s rakovinou

 interestingengineering.com/innovation/researchers-explain-how-their-nanodevices-fight-cancer

4. května 2023

Nanozařízení, menší než zrnko rýže, je slibné při léčbě rakoviny slinivky břišní – jedné z nejagresivnějších forem rakoviny, která je často objevena příliš pozdě, což vede k vysoké úmrtnosti pacientů. Inovativní přístup výzkumníků v oblasti nanomedicíny z Houston Methodist Hospital však slibuje potenciální průlom zavedením imunoterapie přímo do nádorů.

Nový článek publikovaný v *Advanced Science* nastiňuje techniku, která zahrnuje implantovatelné nanofluidní zařízení, nazývané nanofluidní semeno uvolňující léky (NDES), vyvinuté týmem. NDES nese imunoterapeutické CD40 monoklonální protilátky přímo do nádoru, pronikají často hustým stromatem (nerakovinné buňky a neimunitní buněčné složky nádorů), které drží nádory pohromadě.