

Biotechnologia

Presentato a Milano il Rapporto annuale delle aziende che operano in campo medico: 302 progetti in sviluppo, 89 in preclinica e dieci nell'ultima fase

Puntando soprattutto su nanotecnologie, bioingegneria e terapie geniche

Dai tessuti ai farmaci nuove frontiere di cura

SILVIA BAGLIONI

Il nuovo rapporto sulle biotecnologie in Italia, presentato in questi giorni a Milano, ha rivelato, in ambito medico, ben 302 progetti in sviluppo: 69 in fase di studio precoce, 89 in preclinica e 144 in clinica, di cui 10 hanno raggiunto l'ultimo stadio (fase III). Gli ambiti più promettenti sono le nanotecnologie biomediche, la terapia cellulare e quella genica, e i farmaci "intelligenti". I 10 prodotti più vicini al mercato si riferiscono alle aree dell'ingegneria tissutale, della neurologia, delle malattie cardiovascolari, dell'oncologia, delle malattie autoimmuni e dell'infiammazione.

Nasce a Faenza il "biomimetico", conosciuto come MaioRegen, capace di rigenerare perfettamente lesioni ossee e cartilaginee a carico del sistema muscolo scheletrico. Si tratta di una struttura ingegnerizzata

(scaffold) costituita da tre strati di fibre di collagene in cui sono inclusi dei cristalli inorganici di dimensioni nanometriche. Lo scaffold è in grado di agire da "impalcatura" di sostegno, consentendo l'alloggiamento di cellule midollari presenti nel sangue. Tali cellule, una volta posizionate, vanno incontro a un processo di differenziamento che promuove la rigenerazione dei tessuti cartilagineo e osseo.

Molto vicini all'ingegneria anche altri prodotti biotec in sperimentazione, come la colla di fibrina, importante sia per il suo potere sigillante che emostatico, e l'EryDex, un presidio farmacologico che permette di incapsulare nei globuli rossi del paziente un farmaco anti-infiammatorio cortisonico per ottenerne, così, un lento e graduale rilascio (fino a 30 giorni). L'EryDex permetterà di mantenere stabile la concentrazione plasmatica del principio attivo, aumentandone il potere anti-infiammatorio e riducendone le

conseguenze indesiderate.

Con le biotecnologie sarà possibile soddisfare le grandi aspettative che lo studio del patrimonio genetico ha suscitato. Ne è un esempio la terapia cellulare che ha come oggetto i linfociti T ingegnerizzati (TK008) che, una volta trapiantati in pazienti con leucemie acute, permettono di controllare le principali complicanze e controindicazioni associate al trapianto di midollo, incrementando sia la sopravvivenza dei pazienti, sia il numero di donatori prontamente disponibili.

Risposte biotec alle patologie più gravi: trombosi (per esempio con l'antitrombotico Defibrotide), tumori (gli anticorpi come l'Abagovomab prevengono le forme recidive di tumore ovarico), leucemia, malattie neurodegenerative (farmaci intelligenti come il Safinamide possono coadiuvare la terapia del Morbo di Parkinson), il dolore cronico e le malattie rare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Psicologia

COME DIFENDERSI SE ARRIVA IL PANICO

L'autrice, psicoterapeuta, con una giornalista descrive in termini clinici e di ricerca quello che attiene alla Dap (disturbi da attacchi di panico), malattia di cui soffrirebbe il 15% degli italiani (c. v.)



GLI ATTACCHI DI PANICO
P. Vinciguerra
T. Cartolano
142 pagine
14,50 euro
Liguori Editore

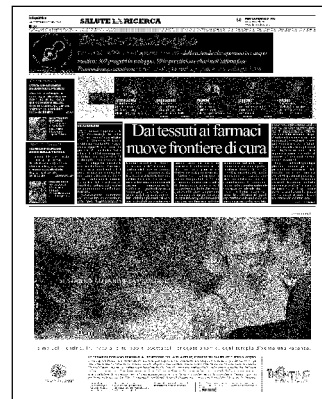
Alimentazione

I CIBI CHE CURANO SONO SULLA TAVOLA

La farmacia di base è in tavola. Il volume spiega i principi della Nutraceutica (nutrizione + farmaceutica), disciplina che si occupa dello studio degli alimenti benefici per la salute (caterina viola)



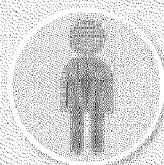
I MAGNIFICI 20
Marco Bianchi
177 pagine
14 euro
Ponte alle Grazie
/ Il lettore goloso





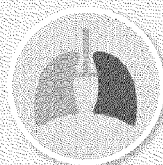
ARTICOLAZIONI

MaioRegene,
per rigenerare
lesioni articolari
di ginocchio e caviglia



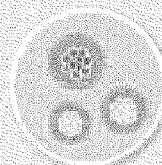
CIRCOLAZIONE

Defibrotide:
di origine animale
protegge le cellule
vascolari endoteliali



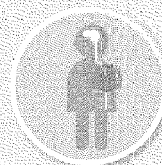
POLMONI

Colla di fibrina
utilizzata come
sigillante per la
chirurgia polmonare



LEUCEMIE

Tk008: in pazienti
con leucemie acute
trapiantati
con staminali



DOLORE

Ralfinamide:
per il dolore cronico
da lesione diretta
delle vie nervose