

11 gennaio 2011 19:37

2010-2100. Dall'uomo riparato all'uomo aumentato

di [Redazione](#)

Fra trenta anni la medicina rigenerativa avra' considerevolmente rallentato l'invecchiamento dei nostri organi. Tra cento anni potra' esistere un uomo "aumentato", piu' performante dell'uomo moderno.

Il cervello

2003. La scoperta delle cellule staminali nel cuore del cervello adulto grazie ad un'équipe dell'Istituto Pasteur ha eliminato il dogma secondo il quale il cervello e il midollo spinale non si possono riparare.

2020. La rigenerazione del cervello e' possibile, cosi' come la lotta contro l'Alzheimer.

2040. Alcuni ricercatori sono gia' in grado di rimpiazzare alcune zone difettose del cervello grazie a protesi microelettroniche.

2100. Per i "post-umani", la senilita' non sara' altro che un vecchio ricordo.

Gli organi vitali

2011. La scienza e' in grado gia' di rigenerare pezzi di dito grazie a estratti di vescica di maiale ed a fabbricare la pelle artificiale.

2020. Si diffonde sempre piu' la fabbricazione di pezzi del corpo (tendini, muscoli cardio-vascolari, etc.) utilizzando sia cellule staminali riprogrammate sia organi biotecnici.

2040. Utilizzando cellule di sintesi ispirate da altri organismi, si fabbricano in laboratorio dei cloni di polmone e di fegato. Di rene o di cuore, e poi vengono impiantati.

2100. Modificati geneticamente, gli organi vitali vivono molto di piu' e sono piu' performanti.

Il sistema sanguigno

2011. Ridurre il tasso di glucosio, di insulina e di colesterolo nel sangue e' una delle chiavi per l'allungamento della vita. Le prime terapie geniche arrivano sul mercato.

2020. Fabbricazione di nanocapsule capaci di pulire il sangue umano.

20130. La modificazione genetica dei globuli rende gli stessi piu' resistenti all'invecchiamento e agli attacchi virali.

Ossa e articolazioni

2011. Domina l'osteoporosi, l'ineluttabile invecchiamento del nostro scheletro che perde la propria densita'.

2015. Si bloccano gli enzimi che inibiscono la formazione dell'osso per rilanciare la macchina a cellule ossee.

2030. Si riducono notevolmente gli effetti dell'artrosi, eliminando le sue cause genetiche.

2050. L'utilizzo di cellule sintetiche piu' efficaci permette di costruire degli scheletri umani piu' performanti.

Le cellule

2011. Le nostre cellule non solo si ossidano, ma talvolta smettono di dividersi e qualche altra volta di riprodursi. Situazione che porta ad un invecchiamento dei tessuti.

2040. Sono efficaci le terapie per ridurre l'ossidazione e prevenire l'ineluttabile fine delle cellule attivando alcuni geni.

Non solo. La prospettiva inascoltata di una immortalita' possibile della macchina umana viene scoperta. Sogno o incubo?

L'occhio

2011. Cataratta, degenerazione maculare, glaucoma e altri problemi della vista sono i segnali piu' marcati dell'invecchiamento.

2020. Le terapie geniche e il perfezionamento degli impianti oculari fanno progressivamente sparire questi problemi.

2100. L'occhio del post-umano vede meglio, molto di piu'.

La doppia macchina

L'ultima tappa

Il discendente dell'uomo moderno e' realizzato come una "doppia macchina" perche' non e' un clone fabbricato grazie alle proprie cellule staminali. Grazie a della fibra ottica direttamente connessa sul proprio midollo osseo, il

post-umano carica e scarica informazioni e programmi di conoscenza o di memoria. L'uomo e' liberato dal proprio sviluppo, realmente immortale, e' in grado di installare il contenuto del suo cervello in un'altra "macchina umana".

(Articolo di Christophe Doré, pubblicato sul quotidiano Le Figaro del 11/01/2010)