

LINK: [http://www.ilsecoloxix.it/p/magazine/2018/06/25/ADXiMsH-sveleranno\\_condizionano\\_intestino.shtml](http://www.ilsecoloxix.it/p/magazine/2018/06/25/ADXiMsH-sveleranno_condizionano_intestino.shtml)

Informativa

Questo sito o gli strumenti terzi da questo utilizzati si avvalgono di cookie necessari al funzionamento ed utili alle finalità illustrate nella cookie policy. Se vuoi saperne di più o negare il consenso a tutti o ad alcuni cookie, consulta la [cookie policy](#). Chiudendo questo banner, scorrendo questa pagina, cliccando su un link o proseguendo la navigazione in altra maniera, acconsenti all'uso dei cookie.

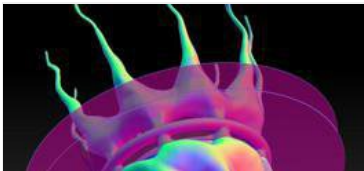
- Economia
- Cultura&Spettacoli
- Tech
- Gossip
- Salute
- Passioni ▶
- Motori
- Foto
- Video
- TheMediTelegraph
- animal house!

**A MILANO IL CONGRESSO DEI BIOINGEGNERI: L'OBIETTIVO È LA CREAZIONE IN LABORATORIO DI PEZZI DI RICAMBIO** | A Milano il congresso dei bioingegneri: l'obiettivo è la creazione in laboratorio di pezzi di ricambio

## I batteri dell'intestino condizionano perfino il nostro cervello. Gli organi in vitro sveleranno come

nicla panciera

**COMMENTI (0)**
 0
 Tweet
 G+
 LinkedIn 0
 Pinterest
 Email
 **ISCRIVITI @** Newsletter Il Secolo XIX



La ricostruzione in 3D di una cellula

Protagonisti saranno i micro-organismi in vitro: consentiranno di studiare gli effetti delle sostanze prodotte dai batteri intestinali sulla funzionalità del cervello.

La piattaforma ingegnerizzata sarà composta da dispositivi tecnologici che simulano la fisiologia di diversi sistemi biologici, tra i quali l'epitelio intestinale, il sistema immunitario e anche la barriera emato-encefalica che regola il passaggio di sostanze dal sangue al tessuto cerebrale, proteggendolo. «Vogliamo ricostruire i meccanismi biochimici lungo il percorso

### La tua estate a KM 0!!

(Fuji Auto)

Contenuti Sponsorizzati da Taboola

dall'intestino al cervello, individuando quali sono le relazioni, mentre oggi abbiamo semplici correlazioni», spiega Carmen Giordano, bioingegnere alla guida del Laboratorio di Tecnobiologia del Politecnico di Milano. Il progetto «Minerva», vincitore di un fondo europeo (un «Erc consolidator grant» di 2 milioni di euro), è dedicato in particolare al ruolo del microbiota nell'insorgenza delle malattie neurodegenerative come l'Alzheimer.

All'applicazione medica è rivolto anche un altro progetto, premiato dall'Europa con due «Erc Grant», un «Consolidator» e un «Proof-of-concept»: è destinato alla riproduzione al di fuori dell'organismo di colonie di cellule staminali mesenchimali, quelle responsabili della rigenerazione dei tessuti: verranno alloggiati in supporti appositi, chiamati «nicchioidi», del tutto simili all'ambiente fisiologico nel quale le cellule si mantengono indifferenziate. La responsabile del progetto - non a caso battezzato «Nichoid» - è Manuela T. Raimondi, alla guida del Laboratorio di Meccanobiologia del Politecnico di Milano.

Nei 200 metri quadrati dei due laboratori contigui, insieme con le due professoressa, lavora un team di 10 ricercatori: l'età media è 28 anni ed è composto per il 70% da donne. Qui alla competizione sfrenata si è sostituita una stretta collaborazione, collezionando così una serie di corposi finanziamenti europei e aprendo la strada a ricerche di frontiera nel sempre più promettente settore della bioingegneria. Che è andato incontro a un cambiamento di paradigma: l'obiettivo, ora, è la creazione di sistemi bioartificiali per la realizzazione di pezzi di ricambio destinati al corpo umano - come protesi o valvole - e di tessuti viventi per la sua rigenerazione. «La rivoluzione è stata l'inserimento nell'artificiale della componente biologica: si è partiti dalle protesi e dagli «stent» vascolari già in commercio per arrivare allo sviluppo di nuovi materiali e biomateriali capaci di ospitare dei farmaci e anche cellule per la ricostruzione del tessuto, con elementi in grado di biodegradarsi a rigenerazione avvenuta», spiega Raimondi, co-organizzatrice del sesto congresso di bioingegneria, «Gnb 2018», in programma

### NEWSLETTER

Le @newsletter  
IL SECOLO XIX

REGISTRATI

### ULTIM'ORA

**05:22** Terremoto magnitudo 3.5 nel cosentino

**03:53** Borsa: Shanghai apre a -1,03%

**02:12** Polizia Usa, per ora stop tolleranza zero

**01:26** Tv: Crowe sarà Ailes, magnate Fox News

**00:22** Nave Maersk attracca a porto di Pozzallo

### THE MEDIATELEGRAPH

TRANSPORT/PORTS | Giugno 25, 2018

**Il servizio Mina torna al Sech di Genova**

SHIPPING/SHIPYARD-AND-OFFSHORE | Giugno 25, 2018

**Fincantieri, commessa per tre navi in Norvegia**

SHIPPING/CRUISE-AND-FERRIES | Giugno 25, 2018

**Aperte fino al 31 luglio le iscrizioni a Carriere@ICD**

SHIPPING/CRUISE-AND-FERRIES | Giugno 25, 2018

**Msc Crociere raddoppia le tappe a Livorno**

TRANSPORT/SEA-TRANSPORT | Giugno 25, 2018

**È morto Jacques Saadé, inventò la Cma Cgm**

TRANSPORT/PORTS | Giugno 25, 2018

**consigli.it**

Occhio alla ruga birichina, c'è bisogno della protezione viso

Leggi su [CONSIGLI.IT](#) le recensioni su prodotti per la cura della persona!

da ieri al 27 giugno al Politecnico di Milano.

## Diagnostica iper-sensibile

Una rapida occhiata al programma svela che la trasformazione verso la biologia è avvenuta in tutte le macroaree della bioingegneria: nella meccanica, nell'elettronica-informatica e anche nella chimica. Andiamo verso apparecchiature biomediche per la diagnostica sempre più sensibili e multimodali, capaci di indagare, per esempio, tanto le caratteristiche strutturali del cervello quanto quelle metaboliche e funzionali, e sempre più potenti e miniaturizzate così da consentire un approccio personalizzato al singolo paziente. Agli sforzi ingegneristici per arrivare a nuove metodiche di navigazione neurochirurgica, che si avvalgono di tecnologie di localizzazione spaziale, realtà virtuale e aumentata e meccatronica avanzata, si aggiungono quelli di bioingegneri chimici e meccanici, che puntano a connettere direttamente le protesi degli arti ai nervi del paziente.

## Creazione di nuovi tessuti

Al congresso i bioingegneri si confronteranno sui progressi delle loro tre anime - elettronica, meccanica e chimica - nei più disparati settori della medicina. Si va dalla misurazione delle forze in gioco durante il processo che porta alla creazione di nuovi vasi sanguigni e alla rigenerazione dei tessuti fino allo sviluppo di sistemi robotici per la neuroriabilitazione. Non da ultimo, ci sono le promesse della realtà aumentata per l'imaging intraoperatorio: è una tecnologia che dà sicurezza al neurochirurgo mentre naviga nei labirinti dei tessuti cerebrali.

© Riproduzione riservata



Leggi su **consigli.it** le recensioni su prodotti per la cura della persona!

## DAL WEB



Scopri le nuove promozioni su Italo da 9.90€!

Italo



Tiziano in una mostra imperdibile a Brescia fino al 1 Luglio.

Fondazione Brescia Musei



Trauma da sport? 4 cose da fare subito

Chiesi

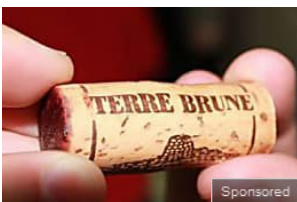
Contenuti Sponsorizzati da Taboola



TI È PIACIUTO QUESTO ARTICOLO?  
ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER



## TI POTREBBERO INTERESSARE ANCHE



Vini fatti con arte  
Cantina Santedi



Che tenero quell'orso che accarezza il cagnolino... prima di mangiarselo | | Il Secolo XIX



Riduci il colesterolo grazie agli steroli vegetali!

Danacol



## EDICOLA DIGITALE



- ▶ Leggi il giornale di oggi
- ▶ Scopri i vantaggi e abbonati
- ▶ Regala un abbonamento

## BLOG'N'ROLL

### Sfashion

Melania, quello che indossiamo parla di noi

di Beatrice D'Orta



### Peccati di gola

Cipro, tra storia e vigneti

di Egle Pagano



### Preistoria oggi

La rappresentazione del divino, un'origine comune?

di Giorgio Giordano



### Sottobanco

Lettera al nuovo Ministro dell'Istruzione

di Paolo Fasce



### Teatro: così è, se vi pare

Orfani bianchi e scuole da cronaca nera

di Silvana Zanovello



### Furbo chi legge

Marco Polo. Il viaggio delle meraviglie

di Stefania Mordegli



### O s'invexendava delongo abretto

A settemaia da lingua ligure

di Andrea Acquarone



### Pilotina Blog

Tutto quello che vorreste sapere su shipping, politica e affari

di Giorgio Carozzi





**Il dramma di Genova - Inchiesta sui farmaci, tutta la verità** «Ecco perché mio padre si è ucciso»



**Cuore, nuove opportunità in sostituzione della chirurgia cardiovascolare**

Chiesi



**A12, schianto mortale all'alba**



**Sport in lutto - Morto Klas Ingesson, ex calciatore di Bologna e Bari**



**Recluta ragazze da fare prostitute, tra loro c'è anche la figlia**



**Perde controllo della moto, muore l'ex pilota di Formula 1 Andrea De Cesaris**

da Taboola

Subscribe . RSS

0 Comments

Login



Write a comment

## PREVISIONI METEO



**MILANO**  
17° 25°



**VENEZIA**  
18° 24°

+ Tutte le previsioni

**IL SECOLO XIX** **Il Secolo XIX**   
226.710 "Mi piace"

Mi piace questa Pagina Acquista ora

Di' che ti piace prima di tutti i tuoi amici

## RADIO



## I PREFERITI DEI LETTORI

### PIÙ COMMENTATI

L'emergenza sbarchi - La Guardia Costiera italiana alle navi in acque libiche: «Non chiamateci più, rivolgetevi a Tripoli» (30)

Sopraelevata vietata ai Suv, ma è giallo (21)

Caos al colombo - L'aereo per Londra non parte, passeggeri bloccati oltre 7 ore prima del decollo (19)

"Stretta" sulle spiagge: dai magazzini alla vendita, ecco il piano contro gli abusivi (17)

Appello via twitter - L'equipaggio della Lifeline a Salvini: «Vieni a bordo, ci sono esseri umani» (14)

## CASE

**Abitamare**

**Appartamento vendita 52 mq ...**



Casanova di rovigno (vicinanze torriglia) ...

Appartamenti, ville, attici e altro...

CERCA

## SONDAGGI

## NECROLOGIE

TUTTI GLI ANNUNCI >

PUBBLICA UN ANNUNCIO >

## IL GIORNALE DI OGGI



LEGGI IL GIORNALE  
SUL TUO PC



LEGGI SU IPAD  
E IPHONE  
Disponibile su  
App Store



LEGGI SU TABLET  
E MOBILE ANDROID

## SERVIZI

AFFARI

CASE

METEO

AGENDA

SCUOLE

RADIO

NECROLOGIE

## ABBONATI SUBITO

<b>NEWS</b>	Genova / Savona / Imperia / Levante / La Spezia / Basso Piemonte / Italia / Mondo
<b>SEZIONI</b>	Economia / Cultura&Spettacoli / Tech / Gossip / Salute / Blog / Sondaggi
<b>SHIPPING</b>	The MediTelegraph / Avvisatore marittimo / TTM
<b>MULTIMEDIA</b>	XIX TV / Foto
<b>SERVIZI</b>	Case / Necrologie / Meteo / RSS / Scuole / Tribunali
<b>PUBBLICITÀ</b>	Informazioni e contatti
<b>ABBONATI</b>	Cartaceo / Digitale
<b>CONTATTI</b>	Redazione / La storia
<b>DATI</b>	Informazioni
<b>SOCIETARI</b>	Privacy / Cookie-Policy
<b>POLICIES</b>	

Cerca...

## SEGUI IL SECOLO XIX ▶



IPHONE



ANDROID



NEWSSTAND



ARCHIVIO



RADIO

facebook

Instagram

twitter

YouTube