

Smart drugs Stimolanti della serotonina e della dopamina che agiscono sul cervello Nessuno sa come



Web Si analizzano Facebook e Twitter per scoprire cosa arriva sul mercato e informare i medici



Ospedale
I ragazzi arrivano al
pronto soccorso con
sintomi sconosciuti
Sono effetti collaterali
di sostanze mai viste

com'è furba quella drog



Piante
Sui social ci sono
discussioni su come
coltivare piante
psicoattive. Ed
estrarne principi attivi

Stupefacenti. Sostanze sempre nuove con effetti collaterali

graviche i medici del pronto soccorso non riconoscono e non sanno curare

Un progetto cerca un software per scoprirle nei social prima che facciano danni

FLASH

Mamme senza fiato

Congestione al naso, difficoltà a respirare soprattutto durante la notte. Disturbi che qualche volta colpiscono le donne in gravidanza. E non sempre si tratta di un raffreddore. Talvolta le gestanti soffrono della cosiddetta rinite gravidica. Come spiega Sandro Gerli, professore associato di Ginecologia e Ostetricia all'Università di Perugia: «Questo disturbo colpisce circa il 30 per cento delle donne nell'ultimo trimestre di gravidanza, e si risolve spontaneamente entro due settimane dal parto». Per questo, è spesso sottovalutata dalle gestanti, ma può causare numerose complicanze, come l'ipertensione gestazionale, il ritardato sviluppo del feto e in generale causare disturbi al neonato. La causa sono gli ormoni: estrogeni e progesterone possono provocare un aumento della vascolarizzazione della mucosa nasale con consequente congestione. Le donne, però, ne E quindi la sottovalutano e non ne parlano con il medico curante. Mentre la rinite gravidica si può trattare anche in gravidanza, scegliendo interventi sicuri. Un rimedio sono le nebulizzazioni di acido ialuronico: le mucose nasali si idratano in modo naturale, eliminando prurito e bruciore. e migliorando la funzionalità delle cellule ciliate del naso. Come conferma Gerli: «Nella rinopatia gravidica l'acido ialuronico è considerato un'opzione di prima scelta: non ha alcuna controindicazione in quanto presente naturalmente nel nostro organismo». (alessandra margreth) **VIOLA BACHINI E MICHELA PERRONE**

ROGHE FURBE che eludono la legge: possono essere reperite con facilità in negozi specializzati, oppure online; e a volta persino estratte in casa da prodotti di uso comune. Innanzitutto,

abbiamo a che fare con droghe che servono per potenziare l'attività cerebrale. Molte sono stimolatori della serotonina e della dopamina che regolano funzioni come l'umore, il ritmo sonno-veglia e la memoria e possono quindi migliorare la concentrazione e le capacità di apprendimento. Sono sostanze simili a quelle usate dai medici, ma cambiate in alcune parti per essere potenziate. E il risultato è che nessuno sa quali siano gli effetti collaterali non sempre noti mentre queste sostanze sono già accessibili nel mercato dell'online. In Italia le utilizzano almeno 40 mila studenti e non si sa quante altre persone. E i loro effetti li vedono, giorno dopo giorno, i medici dei Pronto soccorso,

che si trovano di fronte a ragazzi in gravi condizioni: hanno abusato di qualcosa che, però, i camici bianchi non conoscono; e quindi non sanno curare.

Non solo, gran parte dei principi attivi delle droghe intelligenti si trova in oggetti di uso comune. E on line è facile scoprire come procurarsele, magari con il fai da te: estraendo, ad esempio, dai bagnoschiuma la Salvia Divinorum, un potentissimo allucinogeno. La rete è il mezzo di diffusione privilegiato, e sulla rete si concentra lo studio del Cnr di Pisa in collaborazione con il King's College di Londra. È il Progetto Cassandra: dal febbraio di quest'anno, e per due anni, i ricercatori devono mettere a punto un software che monitori le nuove sostanze psicoattive sul web permettendo previsioni sul loro consumo. Come? Innanzitutto analizzando le conversazioni degli ultimi 10 anni per stabilire uno schema che colleghi la discussione, l'arrivo e la diffusione della nuova sostanza. «Abbiamo visto che nel 2010 sui forum c'è stato un picco di interesse nei confronti del mefedrone, una droga sintetica in grado di alterare la percezione della realtà», racconta Maurizio Tesconi, ricercatore all'Istituto di Informatica e Telematica del Cnr di Pisa. E proprio nello stesso anno la sostanza ha conquistato il commercio online, per essere poi messa al bando dalla Comunità Europea qualche mese più tardi.

I post raccolti sono 5 milioni e gli utenti che hanno preso parte alle conversazioni 550 mila. Perché sui forum ci si scambia di tutto: dalle ricette per estrarre le sostanze ai consigli su come gestire la 'botta', fino alla descrizione degli effetti collaterali. L'unico divieto è la compravendita diretta di sostanze illegali. «In questi forum si cercano le frontiere delle nuove droghe, sperimentandole in prima persona per poi condivi-

Anche dal bagno schiuma

è possibile ricavare

sostanze psicotrope

derne l'esperienza su internet», prosegue Tesconi. È infatti nella home page di uno dei blog troviamo una sezione dedicata alla creazione delle droghe con conversazioni sulla chimica, l'estrazione e la coltivazione delle piante psicoattive.

Il team pisano è nato nel 2012 con Social trends, un progetto che analizzava le pagine dei personaggi famosi per capire chi era più influente su Twitter, Facebook e Youtube. Si trattava di uno dei primi software in grado di dire se era più popolare Vasco Rossi o Alessandro Del Piero. «Quando ho letto di Social Trends ho subito pensato a un'applicazione nell'ambito della salute-ricorda Paolo De Luca, ricercatore all'Istituto di Psichiatria e Neuroscienze del King's College che vanta un'esperienza decennale nell'ambito della ricerca sulle dipendenze-Stavamo già tentando di estrarre informazioni utili dai forum, ma lo facevamo manualmente, leggendo conversazione per conversazione».

Gli informatici italiani riescono invece a scaricare grandi quantità di dati e a classificarli per parole chiave, rispettando il significato che i singoli termini hanno nel contesto. In questa fase si stanno cercando i nomi di 101 droghe suggerite dagli psicologi del King's College, ma nei prossimi mesi la sfida è quella di individuare le nuove droghe per primi, per fornire indicazioni tempestive ai medici del Pronto Soccorso.