

SALUTE inGRATA

N°4 | 2015

ANNO 8 - APRILE - 2015

PERIODICO DI INFORMAZIONE SULLA SALUTE
DELLA 2ª CASA DI RECLUSIONE MILANO - BOLLATE
REGISTRAZIONE TRIBUNALE DI MILANO
N° 608 DEL 10/10/2008

I CINQUE SENSI

VISTA



GUSTO



UDITO



TATTO



OLFATTO



Strapazzami di coccole
Intense e piacevoli emozioni tattili

Valerio Bispuri
Foto dalle carceri sudamericane

N°4

SALUTE inGRATA - APRILE 2015

**Il Fuori si accorga
che il Dentro
è una sua parte "**

REDAZIONE

DIRETTORE RESPONSABILE: Angelo Maj

DIRETTORE EDITORIALE: Nicola Garofalo

VICE DIRETTORE: Paolo Viviani

CONSULENTE DI REDAZIONE: Lucia Mazzer

SEGRETARIO DI REDAZIONE: Francesco Cavallucci

CAPOREDATTORI: Mario Stocchi

REDATTORI: Bruno Ballistreri, Giovanna Forcieri, Luciana Chiricò,
Antonello Carraro, Fabrizio Locatelli, Loredana Rogojinaru

ART DIRECTOR: Claudio Longeri

FOTOREPORTER: Stefano Boschi

PROGETTO GRAFICO:

La redazione coadiuvata da Emanuele Gipponi

LOGO:

Design Kassa <http://design.kassa.it>

HANNO COLLABORATO

Diana Biondi
Brego
Antonello Carraro
Luciana Chiricò
Giovanna Forcieri
Guido Carrozza
Fabrizio Locatelli
Lucia Mazzer
Cesare Maxime
Loredana Rogojinaru
Mario Stocchi
Marco Visto
Paolo Viviani

Sommario

SERVIZI	EDITORIALE	.3
	CON...TATTO	.4
	A FIOR DI PELLE	.6
	STRAPAZZAMI DI COCCOLE	.8
	TOCCARE PER CREDERE	.10
	CONNUBIO PERFETTO	.12
	TOCCO MAGICO	.14
	LA PENNA BANDITA	.16
ENCERRADOS EN FOTO	18	

RUBRICHE	BIONDA, ADDIO	.20
	PELLE D'OCA	.21
	SCRITTURA BRAILLE	.22
	UN AFFARE INTRICATO	.23
	INTERNET DELLE COSE	.24
	UN'ANTICA USANZA TRA MAGIA E IMBROGLI	.25
	I FIGLI DEL VENTO	.26
	TUTTE DIVERSE	.27
	DETENUTO MA CON TATTO	.28
	CREME, POMATE E UNGUENTI	.29
INVINCIBILI RIVALI	.30	

Associazione di Volontariato Gli amici di Zaccheo-Lombardia

Sede Legale Via A. Carnevali, 30 - 20158 Milano

Tel. 02/66501838 - Cell. 3487119294

nicola.garofalo@amicidizaccheo-lombardia.it

www.amicidizaccheo-lombardia.it

Aderente alla Conferenza Regionale Volontariato Giustizia della Lombardia Aderente alla Federazione Nazionale dell'Informazione dal carcere e sul carcere.

Questo numero è stato chiuso in Redazione il 24/04/2015 alle ore 11:40.

Tiratura copie 6.000 annue

STAMPA MIOLAGRAFICHE S.r.l. Via N.Battaglia, 27 - 20127 Milano

RIPRODUZIONI

Qualsiasi riproduzione, totale o parziale, del contenuto della presente pubblicazione deve essere preventivamente concordata ed autorizzata dall'Editore.

E

editoriale

UN CURIOSO SENSO

Paolo Viviani

Curiosità: un comportamento emozionale che riguarda l'esplorazione, l'investigazione, l'apprendimento e che permette di trarre informazioni e interagire con l'ambiente. È per questo motivo che nei primi anni di vita l'essere umano, non avendo ancora sviluppato la proprietà del linguaggio, riesce a riconoscere ciò che lo circonda ed appagare il proprio interesse, avvalendosi del tatto. Focus dell'edizione di questo mese è la conoscenza di questa precisa sensibilità. Sono senza dubbio le mani, uno dei mezzi principali, che ci permettono di avvertire ed avere contatto con oggetti esterni. Il naturalista inglese Darwin affermò che l'uomo non avrebbe mai raggiunto il suo posto predominante nel mondo senza l'uso delle mani. Esse sono capaci di trasformare il contatto in particolari stimoli, sono mezzo di espressione quando aiutano le parole o le sostituiscono tramite il linguaggio dei segni; e che dire del valore di religione, guarigione o conferimento di autorità che assumono quando utilizzate in quell'atavico atto liturgico dell'imposizione delle mani? È con questo tema che siamo arrivati alla penultima puntata del mondo dei sensi. Ho voluto iniziare questo editoriale con la parola curiosità, ed è con questo sostantivo che voglio concludere presentando una chiave di lettura di come sono definite, su base empirica, le soglie assolute per ciascuno dei cinque sensi, cioè il valore minimo per cui a uno stimolo corrisponda una reazione di percezione. Vista: percezione della luce di una candela a 48 chilometri di distanza in una notte serena e limpida. Udito: percezione di un orologio meccanico a 6 metri di distanza all'interno di una stanza silenziosa. Gusto: un cucchiaino di zucchero in 7 litri e mezzo di acqua. Olfatto: una goccia di profumo in appartamento di tre stanze. Tatto: la pressione di un'ala d'aereo fatta cadere da 1 centimetro di altezza. Curioso, no?


Con...tatto

UNA SENSIBILITÀ CHE RENDE
LE NOSTRE MANI UNO STRUMENTO
INSUPERATO E FORSE INSUPERABILE

Bregio

Nella vita di tutti i giorni sono innumerevoli gli oggetti che tocchiamo, e certamente sono così tanti che non siamo in grado di dire quanti siano perché è per noi un gesto abituale. Toccare è un modo per essere in contatto fisico con la natura che ci circonda. Ne sanno qualcosa le persone non vedenti, le quali per sopperire alla mancanza della vista riescono in molti casi ad affinare altri sensi, come l'olfatto ma soprattutto il tatto. Per riconoscere i tratti di una persona che gli sta parlando, come fa un non vedente? Le sfiora il viso con un dito per sentirne i lineamenti e farsi così un'idea della sua fisionomia: usa cioè il tatto. Il tatto rende l'uomo e gli animali capaci di rilevare con una straordinaria precisione, la presenza di stimoli dovuti al contatto della superficie cutanea con oggetti esterni, consentendo di riconoscerli. I meccanismi della sensibilità tattile sono in buona sostanza uguali in tutti i mammiferi, compreso l'uomo. Il tatto, nonostante la sua apparente semplicità, è un senso molto complesso oltre che diffuso su un'ampia superficie corporea. Ogni centimetro quadrato di pelle possiede circa 130 recettori tattili, suddivisi in diverse tipologie, che danno le seguenti sensazioni: freddo, caldo, tatto, variazione di pressione e do-

lore. I recettori sono distribuiti in modo uniforme su tutto il corpo, ma sono più numerosi in alcune zone, come labbra, polpastrelli e piante dei piedi, che risultano perciò più sensibili delle altre, e si raggiunge il massimo sul palmo della mano. **Mediante il tatto, grazie a recettori particolari, siamo anche in grado di capire se l'oggetto che stiamo toccando è caldo o freddo, se la sua superficie è liscia, ruvida, morbida o dura.** Le informazioni che partono dai recettori del tatto arrivano al cervello attraverso i nervi, dove vengono elaborate. I recettori del tatto presenti nella pelle sono diversi a seconda della loro funzione. Ci sono i corpuscoli di Ruffini, che sono recettori sensoriali localizzati negli strati più profondi della cute; sono implicati nella recezione di segnali di stiramento della cute e piegamento delle unghie. Sono particolarmente concentrati a livello delle articolazioni e in prossimità delle unghie e sono caratterizzati da un lento adattamento per cui agiscono nella percezione tattile grossolana. Ci sono invece i corpuscoli di Meissner, recettori sensoriali che si trovano nello strato superficiale del derma; sono recettori a rapido adattamento, implicati quindi nella recezione del movimento fine, nonché nella trasmissione delle più piccole irregolarità percepibili della superficie di un



oggetto. Ci sono poi i corpuscoli di Pacini, recettori responsabili del rilevamento di stimoli vibratori e pressori. Abbiamo infine i dischi o corpuscoli di Merkel, recettori sensoriali tattili situati nella sottomucosa orale e linguale e formati dalle espansioni terminali delle terminazioni nervose. Sono i recettori dotati di campi recettivi di dimensioni minori, quindi responsabili, più degli altri, della sensibilità tattile fine. Il senso del tatto, però, non si limita al riconoscimento degli oggetti che tocchiamo. Ad esempio ci fornisce anche la sensazione del dolore, fondamentale per la nostra sopravvivenza perché ci permette di accorgerci immediatamente di un pericolo che ci ha procurato, ad esempio un graffio o un taglio, e di correre quindi immediatamente ai ripari. Anche la sensazione del dolore viene trasmessa da recettori della pelle al cervello, attraverso i nervi. Nel momento in cui avvertiamo un dolore, si ha una risposta muscolare rapidissima, che istintivamente ci fa allontanare dall'oggetto che ce lo provoca (se ci pungiamo con ago, immediatamente tiriamo indietro la mano!). Come si può intuire, quindi, la nostra pelle non è un rivestimento inerte che ricopre in modo passivo il corpo alla stregua di

una pellicola di cel-
lulosa, ma un tessuto altamente vitale, praticamente l'interfaccia tra noi e gli oggetti che ci circondano. La pelle, oltre a possedere i recettori del tatto, è ricchissima di terminazioni nervose. I recettori periferici specializzati trasformano gli stimoli meccanici applicati alla cute in impulsi nervosi e li trasmettono attraverso le fibre nervose sensitive, ai centri nervosi superiori, dove vengono decodificati. La capacità discriminativa è direttamente proporzionale al numero di recettori presenti per unità di superficie cutanea, e raggiunge il massimo sul palmo della mano; inoltre la sensibilità tattile della mano è più sviluppata quando il soggetto la muove attivamente. Questo dimostra che l'esperienza corporea più sofisticata consta nell'esplorazione attiva manuale dell'ambiente e che il sistema tattile non ha solo un ruolo passivo (ricevere ed elaborare gli stimoli), ma è parte integrante della catena dei meccanismi nervosi che controllano le contrazioni muscolari e i movimenti del corpo in generale.

A fior di pelle

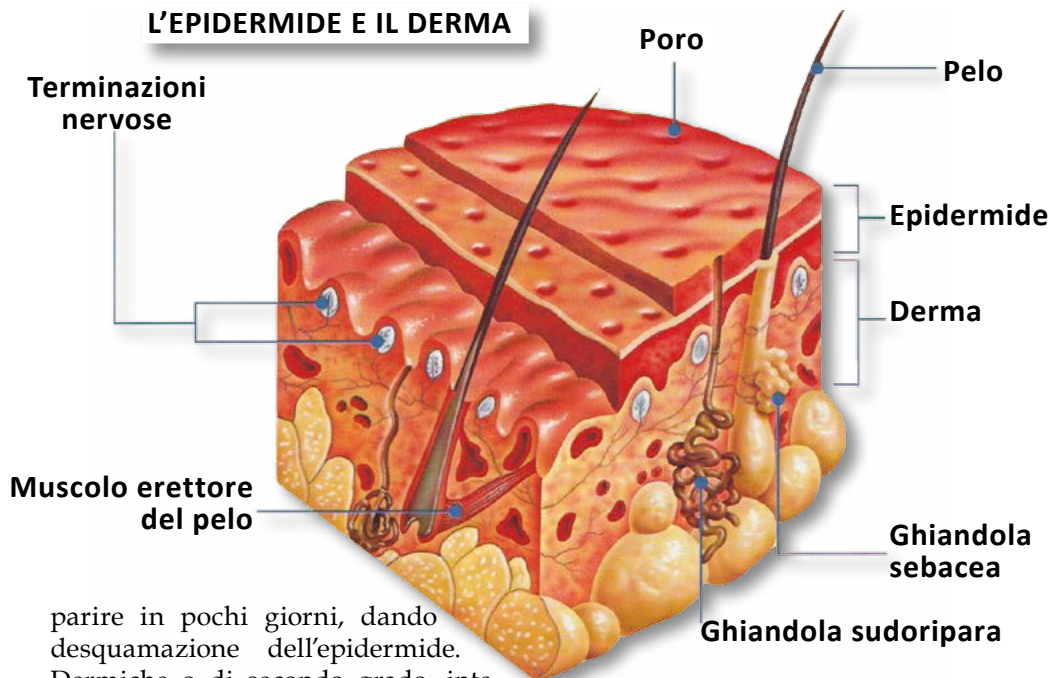
UN ABITO FATTO SU MISURA
PER CIASCUNO DI NOI
DAL PIÙ GRANDE STILISTA AL MONDO

Dottor Marco Visto

Che dolce carezza! Questa è la sensazione che si ha accarezzando o ricevendo tale azione. Ciò si sviluppa grazie al contatto e il tatto esercitato sulla nostra cute. Ma cos'è la cute? In modo molto semplice diciamo che la cute è composta da tre strati: epidermide, derma e strato adiposo, definito grasso sottocutaneo. L'epidermide è lo strato più superficiale, resistente e sottile della pelle. La parte esterna chiamata strato corneo è impermeabile, e quando è sana blocca la penetrazione nell'organismo a batteri, virus o altre sostanze estranee. Il derma, posto sotto, è uno strato spesso, composto da tessuto elastico fibroso che conferisce resistenza ed elasticità. Il derma accoglie ghiandole, follicoli piliferi, vasi sanguigni e terminazioni nervose. Sono proprio queste che percepiscono le sensazioni dolorose, tattili, pressorie e termiche. **Alcune aree cutanee sono più ricche di terminazioni nervose rispetto ad altre e quindi molto sensibili al tatto, come la punta delle dita delle mani e dei piedi.** Però, a causa di traumi, si perde questa straordinaria peculiarità. A proposito, la branca della medicina che studia la pelle si chiama dermatologia e sapevate (in verità pochi lo sanno) che la disciplina che studia la prevenzione e trattamento delle lesioni cutanee croniche si chiama vulnologia? La pelle,

se danneggiata, tende a guarire formando una cicatrice, spesso con perdita di pigmentazione. Ma quali possono essere i pericoli a cui siamo più esposti? Le ustioni sono sicuramente una delle principali lesioni dei tessuti di rivestimento del nostro corpo causate da fonti termiche, da sostanze chimiche o da sorgenti elettriche. La profondità nel tessuto e l'estensione della superficie compromessa determinano la gravità dell'ustione. Le ustioni termiche sono originate da fonti di forte calore (gas surriscaldati, liquidi bollenti) ma anche da congelamento (esposizione o contatto con temperature molto basse). Le ustioni chimiche si hanno per contatto di prodotti caustici, per esempio l'acido cloridrico, l'acido solforico, l'acido nitrico, l'ossido di calcio. Le ustioni da elettricità sono le folgorazioni (contatto con corpi conduttori di elettricità) e le fulminazioni (contatto con scariche elettriche atmosferiche). Anche le ustioni da radiazioni sono dannose, quelle con cui siamo più a contatto sono i raggi ultravioletti del sole. In base alla profondità le ustioni si suddividono in: epidermiche o di I grado, queste interessano solo l'epidermide. Visivamente sono caratterizzate da arrossamento e gonfiore, causati dalla vasodilatazione dovuta all'aumento di temperatura e all'aumentata permeabilità capillare conseguente. Di solito tendono a scom-

L'EPIDERMIDE E IL DERMA



parire in pochi giorni, dando desquamazione dell'epidermide.

Dermiche o di secondo grado, interessano sia l'epidermide sia il derma, caratterizzate dalla formazione di flit-tene (le famose bolle). Si suddividono a loro volta in: superficiali (causano dolore e guariscono senza cicatrici) e



profonde (interessano la zona profonda del derma, non sono dolorose e guariscono spesso con cicatrici molto estese). A tutto spessore o di terzo e quarto grado,

(interessano l'epidermide, il derma, il tessuto sottocutaneo e a volte anche il tessuto muscolare, i tendini e le ossa). Il processo patologico alla base di questo tipo di ustioni è la necrosi, ossia la distruzione di tessuto che di fatto marcisce, e può portare il soggetto al decesso. Vi siete spaventati? Non preoccupatevi: oggi la chirurgia plastica e la bioingegneria ci vengono incontro con tecniche e procedimenti innovativi per rimediare ai danni che, a volte, colpiscono la nostra cute per cause fortuite. Una volta il chirurgo plastico per porre rimedio al danno irreversibile su una zona della nostra cute era costretto a prelevare da una parte sana del corpo, un lembo di pelle per innestarla nella parte distrutta

ottenendo un risultato risolutivo ed accettabile ma, allo stesso tempo, si creava un inconveniente nella zona donatrice, una diversità cutanea ben visibile. Oggi, però, grazie all'evoluzione della chirurgia il chirurgo plastico vi proporrà una tecnica chiamata espansione cutanea. Pensate che **questa prassi si basa sullo stesso principio per il quale durante la gravidanza si ha un aumento cospicuo della quantità di cute della parete addominale dovuta alla distensione della stessa per l'aumento delle dimensioni del feto**. L'espansione cutanea è ottenuta con l'inserimento sottocute di un palloncino di silicone vuoto che viene riempito progressivamente con soluzione fisiologica. Una volta ottenuta la dilatazione necessaria si toglie il palloncino e si trasporta la pelle in eccesso nella zona ricevente. Da qualche anno, grazie alle tecniche di ingegneria genetica, è possibile anche coltivare in vitro pelle umana, utilizzando soprattutto cellule ricavate dal prepuzio di neonati circumcisi, una pratica che non ha mancato di provocare polemiche. Comunque la ricerca non si ferma, continua a percorrere altre strade per soluzioni sempre migliori e non invasive. Quale sarà la pelle del futuro, la pelle che seguirà i ritmi della moda?

Strapazzami di coccole

ECCO IL SEGRETO
PER FAR CRESCERE
UN BIMBO SANO E FELICE

Lucia Mazzer

La sensazione tattile è il senso più sviluppato nei bambini appena nati. È un dato acquisito da tempo che il tatto sia il primo dei cinque sensi a manifestarsi immediatamente dopo la fase embrionale, durante la quale il sistema sensoriale inizia la sua funzione di captare segnali dal mondo che ci circonda. **Già alla sesta settimana, nel feto è attiva la funzione del riconoscimento propria del tatto, prima al livello delle labbra e subito dopo del naso.** Tre settimane dopo, la stimolazione tattile viene percepita a livello del mento e delle braccia per arrivare, alla fine della decima settimana, alla sviluppo della sensibilità nelle gambe. Quasi tutta la superficie dell'embrione, a dodici settimane, risponde alle stimolazioni, ad eccezione della sommità e della parte posteriore della testa, che restano insensibili fino al parto. Il motivo? Proteggere il nascituro dalla sensazione di dolore al momento della fase espulsiva del parto. Una volta venuto alla luce, il neonato non ha un sistema sensoriale completamente sviluppato. La mielina, la sostanza che riveste l'assone (la parte terminale della cellula nervosa), completa il suo sviluppo intorno ai sei mesi, mentre le connes-

sio-
ni tra
l'assone e
la corteccia cerebrale si completano dopo circa dodici mesi. È soltanto dopo il compimento dei sei anni che sulla corteccia cerebrale sono rappresentate tutte le aree sensoriali del corpo. Nella primissima infanzia il bambino ha una rappresentazione del corpo molto confusa, le mappe del senso tattile nella corteccia cerebrale sono ancora vaghe. Come sanno i pediatri che prendono in carico i bimbi subito dopo la nascita, fondamentale per il benessere dei piccoli è l'ultimo mese di gravidanza, quello in cui compaiono le contrazioni che annunciano le doglie del parto, e il periodo immediatamente successivo alla nascita durante il quale è fondamentale, per il benessere dell'adulto di domani, stimolare la pelle del bambino con massaggi. Pagine illuminanti, a questo proposito, ha scritto Frederick Leboyer, medico e scrittore, profondo conoscitore della cultura indiana, nel libro *Per una nascita senza violenza*: "... Per aiutare i piccoli ad attraversare il deserto dei primi mesi di vita, perché essi non provino più l'angoscia di sentirsi isola-





ti, perduti, bisogna parlare al loro corpo, bisogna parlare alla loro pelle, che ha sete e fame quanto il loro ventre... essere accarezzati, massaggiati, sono tutti nutrimenti per i piccoli, indispensabili come le vitamine, i sali minerali e le proteine, se non di più". Claudia Moioli, pediatra con una lunga esperienza di neonatologa, sposa in pieno le tesi di Leboyer e sottolinea l'importanza del contatto fisico tra il nascituro e la madre: "In Italia è negli ultimi vent'anni che s'è capito quanto sia importante favorire fin da subito la vicinanza, per il benessere reciproco. Oggi è normale per le madri avere accanto il neonato nella stanza dell'ospedale con la possibilità di toccarlo, un modo per sviluppare l'intimità fisica essenziale per far crescere bene un bambino. Molto meglio degli orari rigidi di un tempo, quando il piccolo veniva portato dalla madre solo per le poppate. Tra l'altro, in questo modo si favorisce l'arrivo del latte, oltre ad una relazione totale tra mamma e bambino". Queste convinzioni trovano riscontro in numerosi esperimenti di psicologia, come quello, famosissimo, condotto da Harry Harlow, su scimmiette lattanti. Lo psicologo volle misurare la variabile del contatto e quella del nutrimento per capire quale fosse più importante per la crescita degli animaletti, mettendo a contatto i piccoli con surrogati di madri,

una fatta di tessuto spugnoso munita di una lampadina che irradiava calore, l'altra fatta di rete metallica e dotata di un seno artificiale sempre a disposizione. La preferenza netta verso la "madre", morbida e accogliente al tatto, rispetto all'altra, fredda e respingente, fu subito evidente. Il bisogno del contatto e quello del nutrimento possono essere soddisfatti separatamente, ma mai in alternativa, perché i piccoli rischiano di ammalarsi o addirittura di morire, se la loro pelle non è stimolata da un tocco rassicurante. Con il trascorrere dei primi mesi di vita del bambino, le sensazioni tattili si affinano e assumono un ruolo fondamentale nella scoperta del proprio corpo e del mondo. Le manine e i piedini portati alla bocca, gli oggetti assaporati per riconoscerli... sono tutte tappe del normale sviluppo infantile, dopo quella prima fase preziosa per il benessere fisico e mentale, che la dottoressa Moioli definisce "skin to skin", pelle a pelle, che caratterizza il rapporto madre-figlio. "Non per niente, durante le visite di controllo in ambulatorio, osservando il modo in cui una mamma maneggia fisicamente il proprio bambino, e come questo interagisce con lei, si può capire se si stia creando un rapporto equilibrato". Anche grazie a un senso del tatto stimolato e gratificato nascono adulti equilibrati.

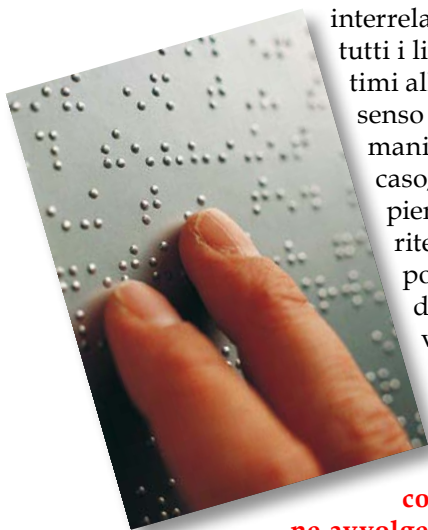
Toccare per credere

IL PIÙ INTIMO FRA I SENSI
CHE CON I GIUSTI STIMOLI
DÀ ACCESSO AL PIENO BENESSERE

Cesare Maxime

Malgrado la sua apparente semplicità, il tatto è un senso complesso. Aristotele lo considerava una facoltà nutritiva e accrescitiva, finalizzata alla sopravvivenza dell'individuo e delle scelte, che tutti gli esseri viventi possiedono e che, pertanto, non è specificatamente umana. Ma proprio nell'uomo il senso del tatto ha un'importanza assoluta, ed è stato fondamentale per la nascita e la crescita della civiltà permettendo interrelazione tra gli individui a tutti i livelli, dai contesti più intimi alla più vasta socialità. Un senso basilare, mai assente in maniera assoluta e che, non a caso, può arrivare a supplire pienamente un altro senso ritenuto da molti il più importante: la vista. I non vedenti vedono infatti attraverso il tatto e con il tatto leggono utilizzando un notissimo alfabeto tattile, il Braille. **Nell'uomo è strettamente connesso alla pelle, che ne avvolge completamente il corpo, proteggendolo e definendone l'identità univoca.** La pelle, in ogni sua parte, è dotata di cellule sensibili alla pressione che traducono ogni tipo di

contatto in impulsi elettrici trasmessi al cervello attraverso il sistema nervoso nelle sue ramificazioni. E non mancano cellule sensibili alla temperatura e al dolore che, allo stesso modo, trasmettono impulsi al nostro encefalo quando vengono stimolate. La pelle, poi, determinando in buona misura il nostro aspetto, sa registrare e rendere evidenti i nostri sentimenti, le nostre emozioni, le nostre pulsioni. Attraverso il tatto percepiamo noi stessi e conosciamo il mondo che ci circonda, cogliendone appieno la tridimensionalità. **Soprattutto, col tatto costruiamo un rapporto emotivo con gli altri: tatto significa infatti contatto, esperienza diretta, intimità.** Non è un caso provare un forte desiderio di toccare le persone che amiamo: i nostri genitori, i nostri figli, mogli, mariti. Tocchiamo i nostri amici. E in diverso modo tendiamo a toccare qualsiasi persona che entra a far parte della nostra vita. La necessità di conoscere, di interagire attraverso il tatto è una caratteristica presente nell'uomo fin dalla preistoria, anche se la civiltà, le tradizioni culturali, il bon ton hanno cercato di limitarci ponendo regole su chi, quando, dove, e come toccare. Attraverso il tatto si creano empatia, amore. Per questo è un senso tanto importante nella crescita e nello svilup-





po di un bambino: oltre a consentire di far esperienza del mondo, fornisce una profonda solidità emotiva. Dal tatto, poi, traiamo piacere. Al di là della sfera della sessualità, moltissimi sono gli interventi tattili che possono donarci benessere, salute, rigenerazione psicofisica. Sapientemente utilizzati, il caldo e il freddo, la ruvidezza e la levigatezza, oggetti segnati da curve o da angoli appuntiti sanno agire in maniera specifica su tensioni e blocchi fisici e mentali. Si pensi poi al massaggio, la più antica fra le tecniche finalizzate ad ottenere il totale rilassamento e ad alleviare il dolore; con il potere non solo di rigenerare i tessuti del corpo, ma di migliorare il funzionamento degli organi interni. Facendo guarire e ringiovanire. Svedese, shiatsu o thailandese, il massaggio è un tramite per riconnettersi con il proprio corpo, recuperando emozioni e sentimenti a volte repressi, e migliorare le interazioni con chi ci circonda. Non esiste trattamento con un significato integrale che possa trascurare il



valore del massaggio. Un'esperienza rigenerante si può vivere col bagno turco: avvolti in una suadente atmosfera orientale, tra luci soffuse e fragranze raffinate, si può godere di una totale immersione di benessere. I massaggi al caffè o al sapone, al latte d'asina o all'olio puro di argan sono piaceri unici oltre che seri e gradevoli trattamenti di bellezza. Tocchiamoli con mano, quindi, non solo perché fanno bene al nostro corpo e alla nostra mente, ma perché sono soprattutto un toccasana per la nostra anima. È infine doveroso almeno un breve cenno al mondo delle lavorazioni manuali della materia, al piacere del contatto e, magari, alla soddisfazione del risultato. Pensiamo agli impasti delle varie farine (e non solo), alla lavorazione dell'argilla e di tutte le sostanze plastiche, quelle che si possono lavorare con le mani e modellare. Incredibile è il rapporto intimo ed emotivo che si viene a creare manipolando la materia e il benessere fisico e mentale che questa operazione è capace di riservarci. Provare per credere!

Connubio perfetto

NELLA MAGIA DEI SENSI
MENTE E PELLE UN LEGAME
FORTE E INDISOLUBILE

Redazione

Non si può vivere (bene) senza la possibilità di toccare quanto ci circonda. Persone, oggetti. Per capire quanto sia importante il senso del tatto, di cui la pelle è tramite fisico e depositaria, e attraverso il quale comunichiamo, nello sviluppo soddisfacente delle relazioni umane, basti ricordare quanto afferma l'antropologo Ashley Montagu, in *Touching: The Human Significance of the Skin*: "Tra tutti i sensi, il tatto è di capitale importanza". Se, per circostanze diverse, il contatto è ostacolato, i comportamenti ne risentono in maniera negativa. La psicologia ha studiato a fondo il tema, chiarendo come questo senso consenta di cogliere e regolare i rapporti interpersonali. Nell'approccio col mondo esterno siamo più consapevoli degli occhi, delle orecchie e delle informazioni che veicolano, dimenticando spesso l'esistenza del tatto. **E sbagliamo, perché gioca un ruolo importante: toccare gli altri può addirittura modificarne il comportamento, oltretutto creare legami profondi.** Gli psicologi hanno dimostrato che le persone sono molto più propense a fornire aiuto quando vengono toccate. In una ricerca, gli estranei toccati sul braccio erano molto più disponibili ad aiutare lo sperimentatore a raccogliere alcuni oggetti caduti a terra.

Un altro esempio, semplice e indicativo: ha fatto storia uno studio condotto negli anni Settanta da Kleinke che ha dimostrato come chi veniva sfiorato, sempre su un braccio, era più disponibile a restituire i centesimi che si trovavano all'interno di una cabina telefonica, rispetto a chi non veniva toccato... Una decina di anni dopo, un'altra ricerca firmata da Crusco e Wetzel, ha chiarito come le cameriere che sfioravano le braccia dei clienti, intascavano mance più sostanziose. Venendo ad anni più recenti (2006), si è capito che attraverso il tatto si comunicano emozioni anche molto diverse tra loro. I soggetti dell'esperimento ideato da Hertenstein e altri, anche se non potevano guardare in faccia chi li toccava sulla spalla, erano in grado di distinguere dodici differenti emozioni, dalla simpatia alla rabbia, dall'amore alla paura. Dalla vita di tutti i giorni, alla pratica della psicoterapia, le cose non vanno diversamente. E' passata molta acqua sotto i ponti, da quando era proibito assolutamente toccare i pazienti durante l'analisi condotta secondo i dettami di Freud. Da allora, molti terapeuti hanno analizzato il ruolo del contatto fisico tra pazienti e analisti, elemento a lungo ritenuto un tabù, rischioso dal punto di vista legale, o addirittura controproducente, concludendo che invece il contatto fisico può



aiutare ad instaurare un clima più collaborativo, nell'esplorazione e nella risoluzione delle esperienze emotive che causano problemi ai pazienti (Hunter e Struve, 1998). **Tornando ai rapporti interpersonali nel quotidiano, dare spazio al tatto e accettarne le implicazioni, dipende molto dalla cultura di appartenenza.** Cinque anni fa, un esperimento realizzato in Polonia da Dolinski ha messo in rilievo come le persone rispondevano in maniera sgarbata allo sperimentatore che chiedeva loro un favore, se venivano sfiorate sul braccio. Secondo alcuni, questa reazione ostile sarebbe legata all'omofobia. Le donne, al contrario, reagivano positivamente al contatto. Uomini e donne non dimostrano invece manifestazioni differenziate se il toccare viene percepito come manifestazione di potere. Chi in un ambiente di lavoro tende a toccare più di frequente gli altri, in genere ricopre un livello superiore. Tra le patologie legate al senso del tatto alterato, troviamo l'anoressia. Stando ad uno studio recente condotto dallo psichiatra Santino Gaudio, le persone, in stragrande maggioranza donne, che soffrono di questa malattia percepiscono le dimensioni del proprio corpo non in manie-

ra realistica: hanno infatti la sensazione che le proprie membra siano più grandi di quello che sono. In particolare, gambe e fianchi. Una revisione delle ricerche fatte finora sull'anoressia che hanno investigato la percezione del proprio corpo da un punto di vista multisensoriale, delle diverse aree del corpo, ha evidenziato come le anoressiche abbiano una visione distorta del proprio corpo, che vedono più grasso di quanto non sia, mentre il tatto non le aiuta a percepire in maniera corretta le proprie forme. Spiega lo psichiatra: "Abbiamo riscontrato risultati simili a quelli dei pazienti che hanno avuto un ictus, in quanto mostrano un deficit nel riconoscere l'orientamento del proprio corpo". Secondo l'ipotesi dello studio alcune alterazioni della corteccia parietale del cervello sarebbero responsabili di questi problemi. Con la comprensione di queste dinamiche, i medici potrebbero trovare una strada per la messa a punto di nuovi trattamenti che ristabiliscano il corretto rapporto con il proprio corpo. L'Università Cattolica di Milano ha messo a punto un progetto di riabilitazione del corpo, con la riorganizzazione della propria immagine utilizzando la realtà virtuale.

Tocco magico

COME TRASFORMARE
IN ARTE LA QUOTIDIANITÀ
DELL'USO DELLE MANI

Mario Stocchi

Tutti noi, chi più chi meno, nei lavori dobbiamo usare le mani. Ce ne sono però alcuni in cui le mani devono compiere gesti in cui è richiesta una sensibilità particolare, una sensibilità tattile praticamente assoluta. C'è da scommettere che se chiedessimo a qualcuno di pensare ad un lavoro in cui è richiesta una sensibilità gestuale perfetta, una delle prime risposte sarebbe quella del lavoro di prestigiatore: chi non ha visto almeno una volta il Mago Silvan restando a volte affascinato o comunque stupito nel vederlo maneggiare mazzi interi di carte? Per la precisione bisognerebbe chiamarlo più tecnicamente prestidigitatore, ed è colui che crea illusioni grazie soprattutto alla destrezza delle sue mani; nasconde la propria abilità agli spettatori, rendendoli del tutto sbalorditi con i suoi giochi di prestigio. Esempi di prestidigitazione pura sono la manipolazione delle carte da gioco, la manipolazione delle palle da biliardo, il far sparire e apparire piccoli oggetti solo con l'uso delle dita di una mano. **In tutti questi casi l'artista, anziché servirsi di attrezzi truccati per ottenere l'effetto magico, si serve della sua abilità manuale e di tecniche manipolatorie complesse per sbalordire il pubblico.** Non sono però solo i prestigiatori, i maghi o gli



illusio-
nisti ad
u s a r e
le mani
i n u n
m o d o
così par-
ticolare.
A n c h e
nel cam-
po della musica ad esempio occorre un'abilità non comune delle mani, ossia una sensibilità tattile superiore alla media. Qualcuno avrà sicuramente sentito il famoso violinista Uto Ughi far vibrare le corde del suo Stradivari mentre esegue qualche pezzo virtuosissimo di Paganini, oppure il celebre chitarrista spagnolo Andrés Segovia quando accarezzava le corde della sua chitarra eseguendo fantastiche melodie, oppure ancora la famosa arpista italiana Cecilia Chailly creare, pizzicando le molte corde della sua arpa, meravigliosi arpeggi (il termine prende proprio origine dallo strumento); infine, come non commuoversi ascoltando registrazioni di Arthur Rubinstein o Arturo Benedetti Michelangeli, o in tempi più recenti Maurizio Pollini, mentre al pianoforte eseguono qualche brano di Chopin, riuscendo a far "parlare" il loro strumento come se stesse cantando una ninna nanna. Pur



usando strumenti diversi, in tutti i casi a volte si fa fatica a vedere le loro dita muoversi, tanto si muovono velocemente e in modo leggero! Sembra proprio che “volino” sulle corde o sulla tastiera, **si ha l'impressione che gli artisti parlino letteralmente con il loro strumento, e ciò avviene proprio attraverso le mani, che sono dotate di un tatto particolare.** Si racconta che Paganini spesso nei suoi concerti spezzasse volontariamente due corde del suo violino per finire suonando solo su una corda, per dimostrare così la sua incredibile e forse insuperata abilità. Tutte queste persone, come del resto gli altri concertisti, hanno nelle mani una sensibilità particolare; riescono a toccare le corde o i tasti del loro strumento con una delicatezza inimmaginabile, anche se unita ad una certa decisione, perché ci vuole anche la giusta forza, solo che sono capaci di mescolare le due cose in modo perfetto, e il risultato è quello che ascoltiamo. L'altro campo in cui dalle mani è richiesta una sensibilità non comune è quello della medicina. Prendiamo un chirurgo plastico; egli deve sapere con assoluta precisione quanto affondare la punta del bisturi, ed è la sua mano che decide. E quando deve “scollare” dei tessuti cosa usa? Usa proprio le mani, anzi, per la precisione di solito il dito indice, perché in altro modo non avrebbe la sensi-

bilità richiesta. **S t e s s a** situazione per un chirurgo vascolare o un neurochirurgo; il primo si trova spesso a dover mettere dei punti in vasi sanguigni a volte molto, molto piccoli, mentre il secondo si trova a dover ricostruire dei nervi, che non hanno proprio il diametro dei cavi di una funivia! Basta provare anche solo ad immaginarsi al loro posto per capire quanta sensibilità occorre avere nelle mani. Comunque, anche il semplice medico ha bisogno di avere molta sensibilità nelle sue mani; quando deve visitare un addome, deve farlo letteralmente “in punta di dita”, altrimenti non riuscirebbe a percepire quelle piccole differenze di resistenza che gli consentono di capire il problema.



Uto Ughi



Maurizio Pollini

La penna bandita

LA SCRITTURA MANUALE
MIGLIORA LESSICO E ORTOGRAFIA
SOPRATTUTTO TRA I NATIVI DIGITALI

Giovanna Forcieri

La Finlandia, che vanta le scuole più belle del pianeta, annuncia dal 2016 l'addio ad ogni forma di compilazione manuale. Un piccolo esperimento italiano, invece, rilancia con forza le virtù del corsivo. È la ri-alfabetizzazione di bambini e ragazzi che, dividendosi fra stampatello e tastiera, rischiano di non sapere più nè leggere nè scrivere. A furia di "digitare", rischiano di perdere quell'abilità sottile delle mani che l'uso della penna regala. Il professor Vertecchi, noto pedagogista italiano, è tenacemente convinto del pericolo che l'uso esclusivo del computer annulli capacità e competenze dei più giovani, e ha inteso dimostrare la sua convinzione con un singolare progetto che ha coinvolto quattrocento bambini di due scuole romane. È stato chiesto di far scrivere a ogni alunno, per quattro mesi e per quindici minuti al giorno, brevi testi unicamente in corsivo. Vertecchi è certo che alla diminuzione della capacità di scrittura corrisponda una minor coordinazione tra pensiero e azione, ma anche un peggioramento nell'organizzazione del discorso, un impoverimento del linguaggio e della memoria. I risultati di questo insolito laboratorio sono stati sorprendenti: man mano che i bambini si abituavano a usare la penna, dato che già in molte



scuole primarie si stanno diffondendo le tastiere, si sono visti progressivi miglioramenti nell'accuratezza e ricchezza del linguaggio, nella struttura della frase, addirittura nell'ortografia; è segno cioè che col corsivo il pensiero corre fluido dalla testa alla mano, a differenza dello stampatello, che spinge invece al fraseggio sincopato e spezzettato. **A sorpresa, quei quattrocento bambini di otto, nove e dieci anni, in poco più di cento giorni, hanno sensibilmente affinato lessico, punteggiatura e ortografia.** Un coraggioso, anche se solitario, tentativo di rieducazione pedagogica, quello ideato dal professor Vertecchi, il quale ribadisce che il futuro digitale è inevitabile, ma non c'è un linguaggio che deve sovrastare l'altro, poiché computer e penna possono tranquillamente convivere. È necessario non perdere l'abilità manuale che la scrittura in corsivo sviluppa. Paesi come la Finlandia, che puntano oggi solo sul digitale, non trascurano affatto la motricità fine, sostenendola col disegno, la creta, la musica; attività assenti nelle nostre scuole. I piccoli scrivono sempre meno anche per la mancanza di esempi. Sono gli adulti, genitori compresi, a non saper più convivere con la penna. A rischio c'è poi anche la memoria. I contenuti scritti a mano restano



assai più impressi nella mente rispetto a quelli digitati. **A riprova di quanto la manualità sottile sia una dote da non far cadere nell'oblio, pensiamo il Giappone, dove si mangia con le bacchette,** che richiedono abilità e delicatezza, e i bambini hanno la più elevata capacità di uso della scrittura. Non si tratta di diffidare delle nuove tecnologie, semmai di distinguere fra i saperi necessari e quelli no. L'ostracismo a penne e matite dato dalla Finlandia sin dalla prima elementare, si può prendere infatti come un passo inevitabile verso un futuro in cui saper scrivere a mano non sarà più necessario; così come non è necessario saper estrarre una radice quadrata (ci sono le calcolatrici), o saper accendere un fuoco con due legnetti (ci sono i fiammiferi). Alla scrittura manuale, però, sono connesse una quantità di competenze motorie, psicologiche e linguistiche che l'uso di tastiere non sollecita affatto. Nel caso della scrittura è forse possibile avanzare qualche dubbio in più e magari porre una questione di fondo: ciò che si insegna a scuola

ha da essere puramente funzionale e deve sempre servire, in termini di efficienza e competenza pratica? Il fatto che un'attività diventerà meno frequente, al termine della scuola, è sempre motivo per cessare di insegnarla, o può essere addirittura una ragione per continuare a insegnarla? Dante, l'insiemistica e l'orografia australiana a quante professioni servono? I Finlandesi sostengono che tanto i bambini a sei anni sanno già scrivere, e che l'importante è che si abituino da subito all'uso della tastiera. Sarà! Ma a sei anni i bambini sanno già utilizzarla molto meglio di quanto sappiano scrivere a mano, perché digitare è molto più facile. Ma poi, oltre a scrivere sanno anche rileggersi? Una tastiera fa scegliere le lettere, non rende necessario saperle formare, cosa preziosa quando si scrive di getto e le dita corrono alla velocità del pensiero, a volte anche di più.

Encerrados en foto

L'ESPERIENZA DI UN FOTOGRAFO ITALIANO CHE HA VISITATO LE CARCERI SUDAMERICANE

Redazione

Dopo aver assistito ad una proiezione fotografica di Valerio Bispuri (foto a destra), che raccontava la sua singolare esperienza in numerose carceri sudamericane, al quale ha dedicato il libro *ENCERRADOS*, abbiamo deciso di intervistarlo. *Per quale ragione ha presentato un libro sul carcere in un carcere? Pena sulla pena?* Per cercare di far capire e di capire io stesso come si vive senza libertà. Per mostrare la quotidianità in un carcere, nel bene e nel male. In una maniera assolutamente priva di giudizio se non quello di raccontare la realtà.

Avendo toccato con mano la realtà delle carceri sudamericane, quali sensazioni ne ha riportato?

La sensazione è che nel carcere ci siano persone normali, persone che hanno vissuto un momento difficile della propria vita. La sensazione che sento è che essere privi di libertà è una delle cose più difficili da capire ed accettare.

Per quel poco che ha visto qui a Bollate, si sente in grado di azzardare un confronto? Ho visto veramente poco, ma mi è sembrata una realtà più equilibrata, dove i detenuti hanno modo di confrontarsi e fare delle cose anche all'interno del carcere, e non solo passare il tempo.

Ha avuto qualche riscontro dopo la pubblicazione del suo libro qui in Italia?



Sì, certo; ho visto quanto la realtà delle carceri è qualcosa che spaventa. Chi è detenuto è uno straniero, una persona che non fa parte di una società. La gente ha paura spesso a vedere e toccare la realtà delle carceri.

Come descriverebbe l'aspetto sanitario delle carceri sudamericane in genere? può descrivere se ha trovato differenze nei vari istituti? Per quello che le risulta, i detenuti possono pagarsi visite mediche private?

La realtà sanitaria è un disastro vero e proprio, i detenuti spesso in Sudamerica non vengono curati o se lo fanno è con assoluta superficialità.

Solo in carceri modello hanno la possibilità di avere un centro medico che attende i detenuti, ma sono realtà piccole e quasi inesistenti. I detenuti per quello che so non possono pagarsi le spese mediche.

Il cibo nelle carceri sudamericane: quali sono le sue impressioni?

Il cibo ha un'assoluta mancanza di igiene, le carceri Sudamericane sono sovraffollate e spesso si deve prepa-

rare pasti per quattromila/cinquemila persone, senza un'accuratezza nell'igiene. Quasi sempre si mangia riso con carne e verdure.

Come sono organizzati in queste carceri gli incontri sessuali tra detenuti e loro partner?

Nelle carceri maschili ogni detenuto ha il diritto di

ricevere la propria compagna o moglie una volta al mese per due ore. Ci sono delle celle riservate a questi incontri. Le detenute non hanno diritto ad alcuna visita di tale tipo.

Ha vissuto situazioni in cui ha avuto veramente paura?

Sì, mi è capitato. Una volta mi hanno puntato un coltello dietro al collo e un'altra mi stavano preparando una siringa di sangue infetto e solo grazie all'aiuto di un detenuto italiano di Como sono riuscito a scoprirlo prima e uscire dal carcere in tempo.

Se lei potesse entrare liberamente in un carcere italiano, quale sarebbe il suo... scatto ideale?

Risposta difficile; più che uno scat-

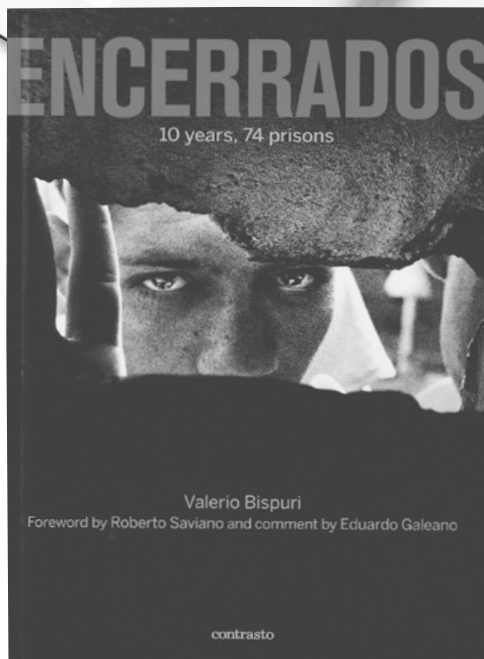
to vorrei capire come è la situazione delle carceri in Italia, entrare nel mondo dei detenuti.

Prima di scattare bisogna capire, entrare in una situazione, altrimenti si rischia di cogliere solo un aspetto superficiale.

Questa sua esperienza resterà unica o potrebbe avere un seguito?

Potrebbe avere un seguito, perché no... non dipende solo da me. Qui in Italia ci sono troppe regole e permessi per poter entrare in un carcere, capire e raccontare per immagini quello che si vede.

Come conferma di tutto questo, continueremo il viaggio nel mondo carcerario con le testimonianze di chi le carceri sudamericane le ha invece vissute in prima persona da detenuto.



La copertina e alcuni scatti del libro di Valerio Bispuri. Pubblicato da Contrasto

Bionda, addio

LETTERA
PER UN AMORE
ORMAI FINITO

È arrivato il
momento
di dirci

addio. Siamo stati bene insieme. Chi avrebbe immaginato quarant'anni di unione senza mai un tradimento? Sei stata una compagna presente e fedele, su di te ho sempre potuto contare, mai un attimo di esitazione. Quando servivi eri lì, senza mai chiedere nulla in cambio. Se tu potessi parlare, quante avventure potresti raccontare, quante ne abbiamo passate insieme! Non c'è stata volta in cui non eri presente; abbiamo trascorso una vita insieme senza mai lamentarci l'uno dell'altra, abbiamo girato il mondo insieme e, qualunque fosse la nazione, tu eri lì a tenermi compagnia. Qualche volta hai dovuto cambiare abito, ma la tua anima rimaneva la stessa; mi hai giocato qualche piccolo scherzo, ti sei presentata in diversi modi, a volte secca e raschiante, a volte morbida e avvolgente, quasi mai fastidiosa, ma sempre pronta ad assecondarmi, a regalarmi quell'inconfondibile brivido. Tu, primo amore del-

la mia adolescenza, accanto a me ad ogni risveglio, pronta a darmi il buon giorno, e così alla sera prima di dormire: un sodalizio consolidato. Ma come tutte le grandi storie, destinata a finire. Non mi chiedere il perché di questa decisione presa senza parlarne con te; avremmo potuto discuterne, ma forse mi avresti convinto a non farlo. Dopotutto tu non hai colpe e in questi casi è meglio che la decisione la prenda uno solo. Sai com'è, non c'è mai un motivo preciso per cui l'amore finisce, finisce e basta, non ci si vuole pensare troppo. Forse come tutti gli innamorati avrò dei rimorsi, magari mi verrà la voglia di cercarti, so che mi mancherai e che non potrò evitare il tuo profumo e il tuo richiamo, e ti vedrò in qualunque posto io vada. I nostri destini continueranno ad incrociarsi e resistere al tuo fascino non sarà facile, ma credimi, è meglio così; lasciamo che la nostra storia finisca così come è ini-

ziata, in una nuvola di fumo.

COME NASCE IL MITO DEL TOSCANO



Nel 1818 Ferdinando III, granduca di Toscana, fondò a Firenze una manifattura tabacchi in cui venivano prodotti sigari fermentati, il cui tabacco, dopo essere stato accidentalmente bagnato da un acquazzone, fu messo ad asciugare e, perché non si perdesse, usato per sigari di basso costo, che incontrarono ben presto il favore dei fumatori, varcando le frontiere del Granducato, tanto che, intorno alla metà dell'Ottocento a Napoli se ne produceva uno simile che era chiamato "Fermentato Forte", o "Napoleitano", come venne denominato in seguito.

Pelle d'oca

QUANDO FREDDO, PAURA, GIOIA
CI FANNO SOMIGLIARE
AL SIMPATICO PENNUTO



Il nome scientifico è un termine che mette paura: orripilazione. In realtà si può chiamare anche piloerezione o cute anserina, un fenomeno conosciuto col nome di pelle d'oca.

Fisiologicamente parlando, non è altro che l'eruzione dei peli dell'epidermide dovuta dalla contrazione dei muscoli erettori dei peli in conseguenza di stimoli nervosi. Ma l'oca, cosa c'entra? Sicuramente qualcuno se lo sarà chiesto. La spiegazione è semplice. La cute del pennuto si caratterizza per la comparsa transitoria di piccoli rilievi cutanei ravvicinati tra loro, come piccolissimi dossi o collinette cutanee, che si formano per una contrazione totalmente involontaria e riflessa, dei muscoli erettori del pelo. **Questo tipo di riflesso si verifica quando una persona prova emozioni forti come la paura, la nostalgia, la gioia, lo stupore, l'ammirazione e anche l'eccitazione sessuale, o quando accusa freddo intenso.** Quando si passa da un am-

biente caldo ad uno più freddo o, in senso più generico, quando la pelle è sottoposta ad un repentino calo della temperatura di superficie, i recettori posti immediatamente sotto l'epidermide ordinano ai pori di stringersi e nel contempo i bulbi piliferi passano dallo stato di "quiete" ad uno stato che alla vista ricorda appunto quello di un'oca spennata (base pilifera rigonfia e pelo dritto). A cosa serve tutto ciò? In questo stato la capacità della pelle di trasmettere calore diminuisce e quindi viene limitata la quantità di calore dispersa dall'organismo. Il riflesso che porta alla produzione della pelle d'oca è noto come piloerezione, o riflesso pilomotore. Nell'essere umano la piloerezione può anche essere una reazione al sentire le unghie che graffiano su una lavagna, oppure all'ascolto di particolari tipi di musica, od ancora in reazione a forti sentimenti od emozioni che vengono ricordati

(ad esempio il ricordo della vittoria di qualche evento sportivo). Questo riflesso si verifica in molti mammiferi oltre che nell'essere umano. A titolo di esempio l'istrice allorché si sente minacciato drizza in modo riflesso la criniera e gli aculei del dorso. La definizione "pelle d'oca" con cui ci si riferisce alla piloerezione verosimilmente deriva dall'analogia visiva tra il fenomeno dell'orripilazione e l'aspetto della pelle di un'oca spennata. Tuttavia anche la pelle di molti altri uccelli, una volta spennati, presenta un'analogia caratteristica anatomica e questo dà conto del fatto che in altre lingue, per esempio in spagnolo (piel de gallina) od in portoghese (pele de galinha) l'uccello con cui si paragona il fenomeno è la gallina. Nell'uomo comunque, anche solo una leggerissima stimolazione tattile, come ad esempio lo sfioramento della pelle con un dito, può far venire... la pelle d'oca.

Scrittura Braille

I SEI PUNTI MAGICI
CHE APRONO LE PORTE
DEL SAPERE AI NON VEDENTI

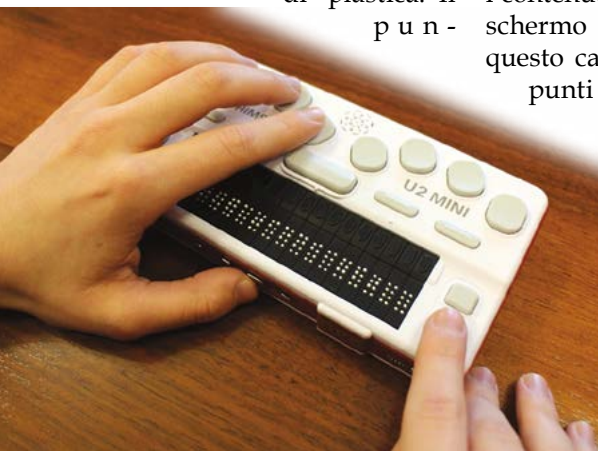


Chi è non vedente o gravemente ipovedente, da molti anni, per la precisione dalla prima metà del XIX secolo, può comunque riuscire a leggere e anche a scrivere grazie ad un altro senso fondamentale, il tatto, e ad un sistema di scrittura particolare, detta Braille, dal nome del suo inventore Louis Braille (foto in alto). **Il Braille è infatti un sistema di scrittura e lettura a rilievo per non vedenti ed ipovedenti.** Consiste in simboli formati da un massimo di sei punti, impressi con un punteruolo su fogli di carta spessa o, più raramente, di plastica. Il

p u n -

teruolo viene orientato da chi scrive entro caselle della grandezza di circa 3 × 2 millimetri inserite in un regolo in plastica o in metallo di lunghezza variabile che viene fatto scorrere su un telaio incardinato su una tavoletta scanalata dello stesso materiale, su cui si blocca il foglio. Chi legge, tocca con le dita i simboli in rilievo, e riconoscendone la forma è in grado di riconoscere la lettera, e quindi le parole. Il sistema Braille è pure utilizzato in informatica; infatti, display tattili che riproducono caratteri ad otto punti consentono ad un non vedente di leggere i contenuti che appaiono sullo schermo di un computer. In questo caso si utilizzano due punti in più per indicare in una sola casella ad esempio il segno di maiuscola e la lettera in questione. La corretta scrittura di un numero, a una o più cifre, prevede che la prima cifra sia preceduta dal carattere “segna nu-

mero” e l’ultima sia seguita da uno spazio. Oltre a tutte le lettere dell’alfabeto, la scrittura Braille comprende ovviamente anche i vari segni ortografici, e addirittura un simbolo che precede una maiuscola. A causa del limitato numero di simboli disponibili nell’alfabeto Braille, solo 64, esistono diversi significati per ogni carattere, a seconda dell’argomento trattato e del linguaggio usato. Per esempio, il braille si adatta anche a rappresentare musica, matematica e chimica. Il Braille è stato inoltre adattato anche a scritture diverse da quella latina. **La Giornata nazionale del Braille è una ricorrenza istituita con la legge n. 126 del 3 agosto 2007.** La giornata si celebra annualmente il 21 febbraio, quale momento di sensibilizzazione dell’opinione pubblica nei confronti delle persone non vedenti, in coincidenza con la Giornata mondiale della difesa dell’identità linguistica promossa. Infatti, questo sistema consente ai ciechi di accedere al patrimonio culturale scritto dell’umanità.



Un affare intricato

SECONDA PUNTATA:
SI DEVE SCOPRIRE
CHI SIANO I TRADITORI

La cosa si stava ingarbugliando. I fronti si radunarono, da un lato l'illuminato con la sua squadra composta da Ginomistero, Setteetti, il Veloce, e Pocaluce. Personaggi stravaganti: Ginomistero, personaggio oscuro, che avrebbe sussurrato anche per chiedere che ora fosse, Setteetti, di una magrezza incredibile al punto che le radiografie gliel'facevano in controtluce alla finestra, il Veloce che già avete conosciuto, ed infine Pocaluce, che non vedeva a più di mezzo metro. Gli oppositori non erano messi meglio. Il leader, l'Uomo in più, era una sorta di spirito etereo, e il suo gruppo era composto da personaggi assai discutibili: il Lasagna, basso come una teglia e largo altrettanto, che colava come se la besciamella gli uscisse dai pori, il Lebole, detto così per la sua impeccabile eleganza stile anni '70, il Micio, inventore di cose inutili, il Pupo, così chiamato per il fatto di essere il nano più grande del mondo. **Questi improbabili personaggi racchiudevano in sé la quin-**



tessenza del paradossale, ma dal canto loro i due leader non si preoccupavano:

quello era il meglio disponibile. Lascio a voi immaginare il resto. A prima vista la lotta poteva sembrare impari; più che due fazioni contrapposte sembravano il Circo Barnum contro la Corte dei Miracoli. L'Uomo in Più non si capacitava di come avessero fatto gli avversari ad impossessarsi dei testi. Un dubbio gli attraversò la mente: qualcuno aveva tradito. In gran segreto convocò la spia nascosta tra le fila nemiche, ma il risultato fu quello di rendere ancora più fitto il mistero. **Nemmeno il delatore sapeva come l'illuminato fosse entrato in possesso dei tomi custoditi e sorvegliati dai suoi fidati uomini, e tantomeno chi fosse stato corrotto.** A questo punto l'Uomo in più diede incarico al traditore di sabotare il già malconcio carrello adibito al trasporto e

alla distribuzione dei tomi. Nottetempo l'infiltrato asportò le cigolanti ruote del carrello, in modo da renderlo inutilizzabile. Alla scoperta del danno l'illuminato diede in escandescenze. Il suo triplo mento vibrava come un diapason impazzito, gli occhi lanciavano dardi infuocati. L'ira prese il sopravvento: come era stato possibile un simile affronto proprio all'interno della loro sede? C'era di sicuro un traditore. Già... ma chi? Il dubbio aleggiava su tutti i componenti dello scalcinato gruppo. Mentre cominciava a riflettere, l'illuminato diede compito al Veloce di risolvere il problema. Cosa avrebbe escogitato lo strampalato personaggio per porre rimedio al danno?

Internet delle cose

SEMPRE PIÙ PICCOLI
MA SEMPRE PIÙ POTENTI
I COMPUTER CI CAMBIANO LA VITA



La regola pratica che ha guidato l'industria dei computer per oltre cinquant'anni, scandendo come un orologio il ritmo dello sviluppo della civiltà moderna, si chiama "legge di Moore", la quale afferma molto semplicemente che la potenza dei computer raddoppia ogni diciotto mesi. Fu elaborata da Gordon Moore, uno dei fondatori dell'Intel Corporation, e ha contribuito a rivoluzionare l'economia mondiale generando nuovi scenari e trasformando per sempre il nostro stile di vita. **È difficile comprendere il senso di una crescita esponenziale, perché la nostra mente è abituata a pensare in modo lineare:** si tratta di un cambiamento graduale, talvolta appena percettibile, ma che nel giro di qualche decennio può trasformare completamente la realtà circostante. Il vecchio paradigma del singolo chip all'interno di un computer da scrivania, di un portatile, di uno smartphone o tablet che sia, è già stato sostituito dal nuovo paradigma delle migliaia di chips distribuiti all'in-

terno di una serie di oggetti, dai mobili agli elettrodomestici, dalle pareti ai quadri, dalle automobili ai vestiti, tutti in grado di comunicare tra loro e connessi alla rete; così ogni settore industriale viene rivoluzionato e fatto letteralmente rinascere. Intorno al 2020 il costo di un chip potrebbe scendere fino a circa un centesimo di dollaro, cioè al prezzo della carta straccia: avremo così milioni di chips distribuiti ovunque nell'ambiente, sempre pronti ad obbedire ai nostri ordini. Il destino dei computer, come quello delle altre risorse di massa come l'elettricità, la carta e l'acqua corrente, è diventare invisibili, ovvero scomparire dall'ordito della nostra vita per essere ovunque e da nessuna parte. In definitiva lo stesso termine computer finirà per scomparire dal vocabolario sostituito dalle "nuvole informatiche" (cloud), la nuova frontiera dell'accesso a internet con minuscole periferiche, e cioè con filtri materiali sempre più piccoli tra noi e la rete. La rapida ascesa dell'intelligenza

artificiale nel corso di questo secolo ci fornirà il potere che una volta attribuivamo alle divinità mitologiche, permettendoci di controllare il mondo intorno a noi con il puro e semplice pensiero. In questa corsa tecnologica per diventare custodi della natura c'è tutto il destino

dell'uomo della nostra epoca: creare una civiltà planetaria tollerante, scientifica, prospera e regolata da valori umanitari oppure un'altra al servizio di un'anarchia e di un'ignoranza che potrebbero squarciare il nostro tessuto sociale?



Un'antica usanza tra magia e imbrogli

DIMMI COM'È LA TUA MANO
COSÌ DIRÒ CHI SEI
E QUALE IL TUO FUTURO



Ci sono persone che affermano di avere la capacità di predire il futuro al loro prossimo, di vederne il passato e di aiutarlo ad affrontare le incertezze, i dubbi e le paure, semplicemente toccando una mano. Costoro, considerati dei sensitivi, dicono che osservando il palmo della mano di una persona, in particolare le linee che sono naturalmente disegnate sulla pelle, possono essere in grado, soprattutto per chi crede realmente a questa loro capacità, di liberare dal malocchio, prevedere le malattie, i tradimenti e i matrimoni. Stando a queste convinzioni, la prima linea della nostra mano è quella della vita, mentre quelle più piccole raffigurano il futuro; quella centrale, invece, indica i viaggi già intrapresi e quelli che faremo, e la terza, la fondamentale, è quella che rappresenta gli affetti familiari, gli amori e le passioni. Se qualcuno ci chiede: "Vuoi che ti legga la mano?", è naturale avere delle incertezze e dubitare delle reali capacità di chi avanza questa proposta. **Tutti ci doman-**

diamo, infatti, se è davvero possibile leggere il futuro, con un semplicissimo tocco e una banalissima osservazione delle mani. Chiaramente non siamo in grado di stabilirlo, molti sono gli scettici, ma c'è anche chi ci crede in maniera incondizionata, nonostante sia sempre consigliabile non illudersi troppo. Alcuni credono che un vero veggente è realmente capace di leggere le nostre mani, ma è facile in quest'ambiente, incontrare persone disoneste che si spacciano per professionisti, giusto per avere un tornaconto economico. È normale, quindi, temere un raggiro ben sapendo che nell'ambiente della veggenza non mancano certo truffatori e approfittatori. È un argomento difficile da affrontare, poiché tante, troppe persone ingenui e fragili, sono state vittime di imbrogli. Non

è di questo che vogliamo parlare. Preferiamo invece pensare all'atmosfera magica in cui è immerso questo strano mondo degli indovini e che, molto spesso, suscita interesse, fascino, curiosità. È così che dobbiamo considerare il desiderio di conoscere ciò che la vita vorrà riservarci, ben consapevoli che il futuro di tutti noi è, in realtà, insondabile perché diversamente non avrebbe alcun senso vivere. Ma se ce ne propongono una lettura anticipata e accettiamo o desideriamo conoscerla, cerchiamo di farlo almeno con tutta la leggerezza possibile e magari con un pizzico di meraviglia, che spesso aiuta a vivere meglio. Affidiamoci quindi a chi ci garantisce di saper leggere la mano con la stessa aspettativa con cui ci si affida a un gioco, divertente e gioioso, ma pur sempre un gioco.

I figli del vento

CONTINUA LA CONOSCENZA DEL POPOLO NOMADE INIZIATA NEL NUMERO PRECEDENTE

La gente conosce, o è convinta di conoscere, molti popoli. In realtà spesso si tratta però di una conoscenza superficiale e approssimativa, perché molte delle usanze più tipiche e antiche di un popolo difficilmente vengono portate alla conoscenza di tutti. Oggi il nostro sguardo si rivolge al popolo Rom, di cui tutti noi conosciamo l'esistenza. Molti vedono i Rom come persone sgradevoli, altri invece come individui generosi, simpatici e accoglienti. Inutile nascondere che siamo nel 2015, e molti dei costumi, delle tradizioni e delle usanze proprie dei Rom, totalmente diverse da quelle di altre nazionalità, sono ormai superate. Certamente molti di loro si sono modernizzati, facendo scelte di vita diverse da quelle dei loro padri. Ma non tutti. C'è da ricordare **che i Rom sono, in generale, persone straordinarie che crescono con abitudini particolari e, che ognuno, non importa da dove proviene, parla un**

idioma comprensibile a tutti loro. Certe famiglie, ad esempio, educano i propri figli come le generazioni precedenti, ovvero di padre in figlio; sostengono che i primi sette anni di vita sono quelli fondamentali e il bambino deve rimanere coi genitori. Le donne si sposano per la maggior parte da piccole; qualche volta succede perché lo vogliono, qualche volta invece perché vengono promesse dalle proprie famiglie ai loro sposi. I genitori dei futuri sposi si mettono d'accordo: il più delle volte le fanciulle vengono vendute alle famiglie dei ragazzi in base al loro valore ovvero a quello che sanno fare. Non importa se amano o meno gli uomini che vengono loro destinati, perché col passare del tempo imparano a voler loro bene e ad amarli: si deve innanzitutto rispettare la famiglia del proprio sposo. Un tempo le donne usavano, per distinguersi dalle altre, portare gonne lunghe



per coprire il corpo, portare capelli molto lunghi e solo con il permesso del marito, forse, tagliarli. Queste cose esistono ancora. **Le donne non potevano uscire di casa senza il marito né senza il loro consenso,** non potevano alzare lo sguardo su altri uomini, dovevano, e devono tutt'oggi, rispettare entrambe le famiglie. Qualche volta succede che le donne non vogliano sposare l'uomo che la famiglia impone, e non possono scappare, non per le denunce o per questioni legali, ma perché una volta fuggite da casa correrebbero il rischio di perdere definitivamente la propria famiglia. Sono rari i casi in cui le fanciulle scappate possono fare ritorno col perdono dei genitori, ma c'è sempre un prezzo da pagare.

Tutte diverse

LE IMPRONTE DIGITALI
HANNO UNA STORIA
LUNGA SECOLI E SECOLI

L'impronta digitale è il segno lasciato da formazioni particolari dell'ultima falange delle dita delle mani, i cosiddetti polpastrelli, chiamate dermatoglifi e caratterizzate dall'alternanza di creste e solchi. Queste formazioni sono presenti, oltre che sui polpastrelli delle dita delle mani e dei piedi, anche sul palmo della mano e sulla pianta del piede. Le dimensioni delle creste variano da 100 a 300 millesimi di millimetro (micron), mentre la distanza cresta-solco è di circa 500 micron. **Le impronte digitali sono utilizzate da molto tempo in tutto il mondo per l'identificazione degli esseri umani in generale,** e assumono grande importanza quando vengono rilevate su oggetti collegati a crimini. La loro storia vede i suoi primordi in alcune tavolette babilonesi risalenti al 500 a.C. e su alcuni reperti archeologici cinesi della stessa epoca. Probabilmente erano usate come una specie di firma negli scambi commerciali. Lo studio vero e proprio delle impronte digitali, che va sotto il nome di dattiloscopia,

affonda le sue radici in un passato molto più recente, ma comunque sempre abbastanza lontano dai nostri giorni: le moderne tecniche si sono evolute da studi compiuti per la prima volta alla fine del XVII secolo. Procedendo fino a tempi più recenti, gli studi sulle impronte digitali si sono fatti sempre più frequenti e approfonditi. Si può quindi ritenere che già nei primi anni del XX secolo, la formazione e i principi generali alla base delle impronte digitali e della loro verifica fossero già ben compresi a tal punto da consentire un loro primo utilizzo, come difatti avvenne, nei tribunali di giustizia di diversi stati. L'identificazione attraverso l'utilizzo delle impronte digitali si basa su due premesse: la persistenza, secondo la quale le caratteristiche delle impronte non cambiano attraverso il tempo, e l'individualità, la quale afferma che l'impronta è unica da individuo a individuo. Le impronte si formano definitivamente

mentre nel feto al 7° mese di gravidanza e non cambiano per tutta la vita. **In caso di graffi o tagli, la pelle dei polpastrelli ricresce con le stesse caratteristiche.** Modificarle chirurgicamente è quasi impossibile: un medico riconoscerebbe a occhio nudo che la cresta originaria è stata sostituita da una cicatrice. Per quanto riguarda quindi la seconda premessa, l'individualità, essa viene ritenuta essere vera sulla base di risultati empirici, ma non ne è stata scientificamente dimostrata la validità assoluta. L'unicità di un'impronta digitale è un'ipotesi che in senso matematico è difficile, se non impossibile, da provare. È sicuramente più facile ottenere la dimostrazione opposta: l'uguaglianza assoluta di due impronte appartenenti a due persone diverse, dalla loro scoperta ad oggi non è stata mai provata.



Detenuto ma con tatto

LA RUDEZZA TOCCATA CON MANO
FORSE ACUTIZZA LA SENSIBILITÀ
DI CHI TOCCA COL PENSIERO

Parlare del tatto in carcere non è semplice. A volte siamo costretti, nostro malgrado, a dover toccare qualcosa che non avremmo desiderio di vedere, di sentire, né tantomeno maneggiare. Quando tocchiamo, infatti, compiamo un'azione che implica qualcosa di molto più intimo rispetto al vedere, ad esempio, o all'ascoltare. Il contatto fisico, pertanto, è decisamente più difficile da gestire. **Al momento dell'entrata in un istituto penitenziario, è inutile nascondere la notevole repulsione che suscita in moltissimi di noi tutto quello che ci circonda**, almeno prima di aver potuto provvedere a pulire e igienizzare quanto è inevitabile toccare. Il rigetto iniziale nel dover "metter mano" su ciò che ci è estraneo e che non ci appartiene col passare del tempo diminuisce, senza però mai scomparire completamente ... anzi; non è affatto escluso che possa ritornare e, come tutte le ricadute, in modo anche più

violento del malessere e del disagio iniziale. Se il fastidio del contatto con le cose è alla fine superabile, non altrettanto si può dire per la stessa sensazione rispetto alle persone, soprattutto quando si è costretti alla condivisione di spazi vitali come le docce e i servizi igienici. **Insomma, toccare non importa cosa e/o chi, è una strada sostanzialmente impraticabile ai più.** Per contro, il tatto in carcere è il senso maggiormente castigato, quello più condizionato e sul quale viene esercitato il più elevato controllo, nonostante sia proprio la vicinanza fisica il principale bisogno di ogni essere vivente, specialmente se ristretto. È evidente che il calore di un abbraccio e il piacere di una carezza appartengono all'intimità di ciascun essere umano, e i detenuti non

sono certo esclusi. Fondamentale è, infatti, la relazione fisica con la famiglia, con le persone che amiamo e con quelle che rientrano nella nostra sfera affettiva. Tenere per mano la persona cara è un momento di tenerezza capace di dare energia e benessere: il contatto è in grado di riempire enormi vuoti affettivi e di trasmettere all'altro moltissimo, specialmente nei momenti in cui le parole giungerebbero solo come suoni superflui e senza senso. Però, per tatto si può intendere, in senso figurato, anche comportamento improntato a discrezione, delicatezza, diplomazia. Bene: quale "tatto" potrebbe mai essere utilizzato in un contesto spesso tanto degradato e, altrettanto frequentemente, così poco conviviale? Superfluo persino interrogarci sul perché.

Creme, pomate e unguenti

DAGLI ANTICHI INTRUGLI
ALLE MODERNE CREME DI BELLEZZA
L'EVOLUZIONE DELLE CURE PER LA PELLE

Come quasi ogni organo del corpo ha i farmaci adatti per lui, anche la pelle ha i suoi preparati appositi. Essi sono detti prodotti per uso topico, che in linguaggio non medico potrebbe essere tradotto come uso locale. **Sono infatti sostanze che vengono applicate direttamente sulla pelle, integra o affetta da patologie o anche ferite.** Possono essere preparati inerti, ossia a base solamente di elementi idratanti e nutrienti per la pelle, oppure farmaci veri e propri, contenenti principi attivi atti a curare malattie della pelle (es. cortisonici o antibiotici). I preparati per uso topico sono suddivisi scolasticamente in tre gruppi, a seconda della loro preparazione: creme, pomate e unguenti. La crema è una preparazione farmacologica a consistenza molle, ma che tende a mantenere la propria forma una volta spremuta o rimossa dal suo contenitore. Viene utilizzata per applicazioni sulla cute. **Una crema è sostanzialmente un'emul-**

sione di olio in acqua (crema acquosa) oppure di acqua in olio (crema oleosa). Ci sono creme idrofobe, ossia creme oleose che si comportano come una barriera protettiva nei confronti della cute, specialmente in caso di pelle secca. Sono particolarmente utilizzate per i farmaci liposolubili, ossia farmaci solubili nei grassi. Ci sono anche creme idrofile, ossia creme acquose; l'utilizzo di questa tipologia di creme facilita la penetrazione del farmaco all'interno della cute. Sono utilizzate in particolare per i farmaci idrosolubili, ossia solubili in acqua, ed in tutte le patologie infiammatorie croniche della pelle, specie quelle che possono determinare pelle secca. La pomata è un preparato farmaceutico, molle e cremoso, spalmlabile, per applicazioni esterne al corpo; in esso la sostanza medicamentosa è associata a eccipienti quali lanolina, vaselina, ecc. L'unguento è invece una pomata formata da sostanze grasse e resino-

se, usata per far assorbire dei farmaci per via cutanea. Per la fabbricazione di unguenti oggi vengono usati, tra gli altri, olio di mandorle, olio di arachidi, glicerina, amido, vaselina, lanolina e cera d'api. In ogni caso, quando si è in presenza anche solo di una semplice irritazione della pelle, prima di ricorrere a preparati topici farmacologici, ossia a base di principi attivi veri e propri, è opportuno ricorrere senza paura a creme esclusivamente idratanti, perché la prima regola per mantenere in buono stato la pelle (che, ricordiamo, oltre ad essere l'organo più esteso del corpo è anche sede del senso del tatto), è proprio quella di tenerla sempre ben idratata.



Invincibili rivali

ARRENDETEVI: QUANDO SCENDONO IN CAMPO SOLLETICO E PRURITO LA DIGNITÀ È PERSA

Il solletico è una reazione fisiologica involontaria scatenata dal tocco leggero e improvviso di una parte del corpo; come risposta si hanno di solito movimenti involontari o risate. Da un punto di vista fisiologico, il solletico riguarda il sistema sensitivo e la sensibilità tattile. Le sensazioni provocate dal solletico possono a volte essere piacevoli, o anche eccitanti, ma spesso divengono estremamente spiacevoli, soprattutto se il solletico viene prolungato nel tempo. **La sensazione di solletico sembra essere mediata da segnali provenienti dalle stesse fibre nervose coinvolte nella ricezione degli stimoli del dolore e del tatto.** Alcune evidenze in questo senso provengono da studi che dimostrano come nei pazienti i cui nervi del dolore vengono recisi chirurgicamente (come in certi trattamenti del dolore cronico), anche la risposta agli stimoli del solletico viene attenuata. **È interessante notare come le aree più sensibili al tatto non siano ne-**

cessariamente quelle più sensibili al solletico:

nella maggior parte delle persone, per esempio, i palmi delle mani (una delle zone cutanee maggiormente innervate) risultano essere molto meno sensibili al solletico delle piante dei piedi. Altre zone molto sensibili al solletico sono le ascelle, i lati del busto, il collo ed il ventre. Nella psicologia infantile, il solletico è un modo importante per instaurare legami tra i bambini e i loro genitori. Nell'età infantile il solletico costituisce sia una fonte di piacere, correlata ad esempio al fatto di essere toccati da un genitore, sia un legame di fiducia. Questo rapporto genitore-figlio correlato al solletico prosegue normalmente fino all'inizio dell'adolescenza, quando tende a scomparire bruscamente. Un altro esempio di solletico come relazione sociale in età infantile è quella che si instaura tra fratelli di età simile tra di

loro. Si è visto che

è pratica comune, tra bambini, utilizzare il solletico come un metodo alternativo alla violenza per punire o intimidire ad esempio un fratello. Nell'adolescenza, e poi nell'età adulta, il solletico è usato anche come uno strumento sessuale tra individui, correlato con giochi erotici o preliminari sessuali e, in generale, con il sesso. Il prurito è invece una sensazione che provoca il desiderio o il riflesso di grattarsi. Molti tentativi sono stati fatti per classificarlo come un'esperienza sensoriale, ma non si è mai arrivati ad una chiara definizione. La scienza ha dimostrato che esso possiede molte somiglianze con il dolore, ma mentre entrambe sono esperienze sensoriali spiacevoli, i loro modelli comportamentali di risposta sono diversi: il dolore crea un riflesso di ritiro, mentre il prurito porta al grattarsi.



GLOSSARIO

pag. 7 In vitro: definizione di fenomeni biologici riprodotti in provetta e non su organismo vivente

pag. 13 Anoressia: riduzione marcata o assenza dell'appetito

pag. 15 Pedagogista: studioso dell'educazione, sviluppo e formazione umana

pag. 24 Paradigma: modello di riferimento, termine di paragone

Nel prossimo numero ...

IL GUSTO

EXP





La salute è un bene prezioso e diritto fondamentale che spetta alle persone. La creazione del nostro periodico è un impegno per soddisfare una giusta informazione a questo diritto. Aiutateci a tale scopo con una libera donazione o sottoscrivendo l'abbonamento. Per gli interni minimo 5 Euro annui con domandina 393 a favore dell' associazione "Gli Amici di Zaccheo". Per gli esterni 30 Euro annui tramite bonifico bancario.

IBAN: IT5800335901600100000119681

Un prezioso aiuto può venire anche con il contributo del 5 per mille sul vostro CUD modello unico 730 indicate il nostro codice fiscale 97431730155

Attività dell' associazione "Gli Amici di Zaccheo"
Pubblicazione periodico Salute inGrata
Progetto "Dona un sorriso" sostenuto da:
Laboratori artigiani
Progetto salute
Al femminile pallavolo,
corso di ginnastica e Zumba dance
Collaborazione con l' associazione "Un Ponte per Onesimo"
sul progetto Demetra del 7° reparto



SALUTE inGRATA