

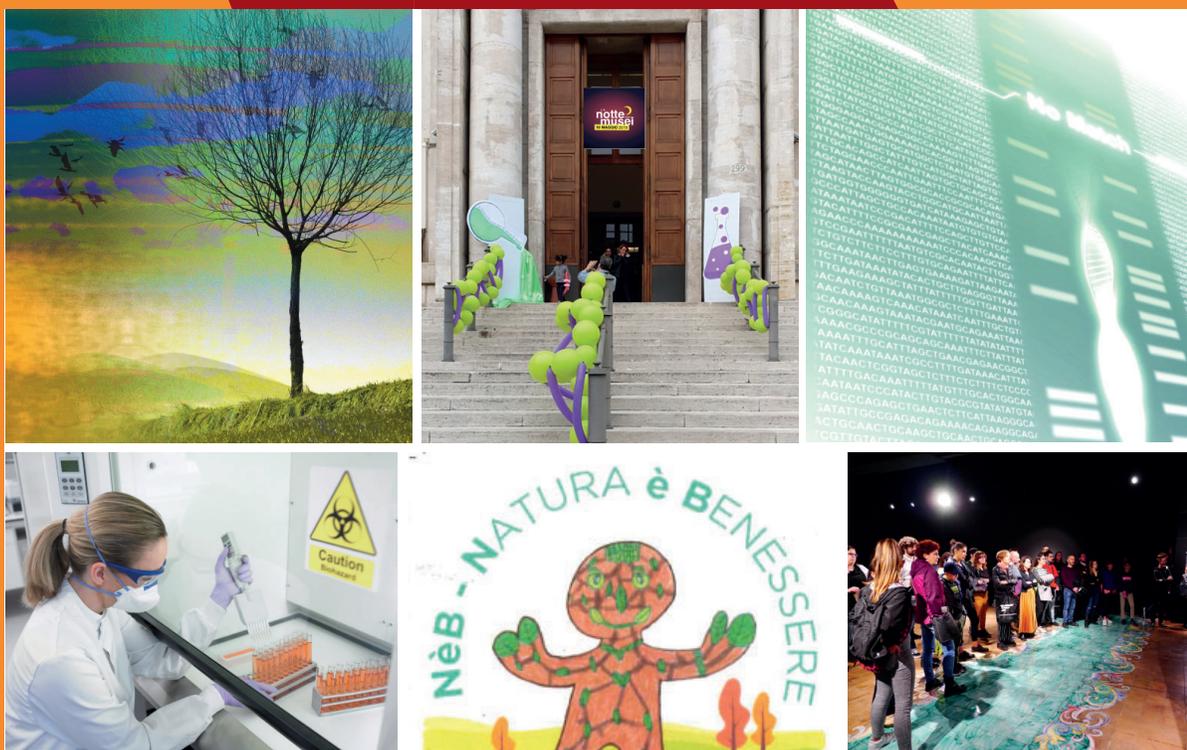
Notiziario

del Istituto Superiore di Sanità

Procedure del Registro per la sorveglianza della malattia di Creutzfeldt-Jakob (MCJ) e sindromi correlate in Italia e nuovi criteri diagnostici

Il Progetto "Ambiente, clima e promozione della salute dei bambini"

**Notte dei musei all'Istituto Superiore di Sanità.
Una notte per la salute**



Inserito BEN
Bollettino Epidemiologico Nazionale
Avvio del sistema di sorveglianza regionale del diabete tipo I in Sicilia

Efficacia nell'utilizzo di Microsoft Xbox™ Kinect come supporto riabilitativo, in pazienti affetti da Parkinson

SOMMARIO

Gli articoli

Procedure del Registro per la sorveglianza della malattia di Creutzfeldt-Jakob (MCJ) e sindromi correlate in Italia e nuovi criteri diagnostici	3
Il Progetto "Ambiente, clima e promozione della salute dei bambini"	9
Notte dei musei all'Istituto Superiore di Sanità. Una notte per la salute	13

Le rubriche

News. Catalogo delle attività dell'ISS per le scuole.	16
Scuola e Ricerca. Alternanza Scuola Lavoro all'Istituto Superiore di Sanità	16
Nello specchio della stampa.	
Aperta una nuova strada sul fronte della terapia contro la sclerosi multipla	17
Visto... si stampi	19

Bollettino Epidemiologico Nazionale (Inserito BEN)

Abstract	23
(full-text online)	



È descritta l'attività di sorveglianza del Registro nazionale della malattia di Creutzfeldt-Jakob e sindromi correlate, i criteri diagnostici e le altre attività di supporto per i professionisti della sanità

pag. 3

Il Progetto intende promuovere la consapevolezza sulla relazione esistente tra biodiversità, spazi verdi e salute dei bambini

pag. 9



Il Museo ISS ha registrato il "tutto esaurito" alla sua prima partecipazione all'edizione 2019 della Notte dei musei organizzata dal Comune di Roma

pag. 13

La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

L'Istituto Superiore di Sanità

è il principale istituto di ricerca italiano nel settore biomedico e della salute pubblica. Promuove e tutela la salute pubblica nazionale e internazionale attraverso attività di ricerca, sorveglianza, regolazione, controllo, prevenzione, comunicazione, consulenza e formazione.

Dipartimenti

- Ambiente e salute
- Malattie cardiovascolari, endocrino-metaboliche e invecchiamento
- Malattie infettive
- Neuroscienze
- Oncologia e medicina molecolare
- Sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria

Centri nazionali

- Controllo e valutazione dei farmaci
- Dipendenze e doping
- Eccellenza clinica, qualità e sicurezza delle cure
- Health technology assessment
- Malattie rare
- Prevenzione delle malattie e promozione della salute
- Protezione dalle radiazioni e fisica computazionale
- Ricerca su HIV/AIDS
- Ricerca e valutazione preclinica e clinica dei farmaci
- Salute globale
- Sostanze chimiche
- Sperimentazione e benessere animale
- Tecnologie innovative in sanità pubblica
- Telemedicina e nuove tecnologie
- Sangue
- Trapianti

Centri di riferimento

- Medicina di genere
- Scienze comportamentali e salute mentale

Organismo notificato

Legale rappresentante e Commissario dell'Istituto Superiore di Sanità:
Silvio Brusaferrò

Direttore responsabile: Paola De Castro

Comitato scientifico, ISS: Barbara Caccia, Paola De Castro, Loredana Ingrosso, Cinzia Marianelli, Luigi Palmieri, Anna Maria Rossi, Maria Teresa Tebano, Emanuela Testai, Vito Vetrugno, Ann Zeuner

Redattore capo: Paola De Castro

Redazione: Anna Maria Rossi, Giovanna Morini

Progetto grafico: Alessandro Spurio

Impaginazione e grafici: Giovanna Morini

Fotografia: Antonio Sesta, Luigi Nicoletti

Distribuzione: Patrizia Mochi, Sandra Salinetti, Silvia Negrola

Redazione del Notiziario

Servizio Comunicazione Scientifica

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

e-mail: pubblicazioni@iss.it

Iscritto al n. 475 del 16 settembre 1988 (cartaceo)

e al n. 117 del 16 maggio 2014 (online)

Registro Stampa Tribunale di Roma

© Istituto Superiore di Sanità 2019

Numero chiuso in redazione il 31 maggio 2019



Stampato in proprio

PROCEDURE DEL REGISTRO PER LA SORVEGLIANZA DELLA MALATTIA DI CREUTZFELDT-JAKOB (MCJ) E SINDROMI CORRELATE IN ITALIA E NUOVI CRITERI DIAGNOSTICI



Alessandra Garozzo e Anna Ladogana
Dipartimento di Neuroscienze, ISS

RIASSUNTO - La sorveglianza nazionale della malattia di Creutzfeldt-Jakob (MCJ) in Italia è iniziata nel 1993 con l'istituzione del Registro Nazionale della Malattia di Creutzfeldt-Jakob e sindromi correlate presso l'Istituto Superiore di Sanità per la raccolta sistematica dei casi. La classificazione di tutte le forme di MCJ in Italia è basata sulla raccolta dei dati clinici e diagnostici e dei possibili fattori di rischio. Il Registro offre supporto per i professionisti della sanità attraverso consulenze, esami di laboratorio, supporto logistico e formazione. I casi sospetti sono classificati secondo criteri approvati internazionalmente, aggiornati nel gennaio 2017 e applicati a tutti i casi segnalati da tale data.

Parole chiave: malattia di Creutzfeldt-Jakob; sorveglianza; criteri diagnostici

SUMMARY (*Procedures of the CJD Registry for the surveillance of Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) and related disorders in Italy and new diagnostic criteria*) - National surveillance of CJD in Italy began in 1993 with the establishment at the Italian National Institute of Health of the Italian National CJD Registry for the systematic collection of cases. The ascertainment of cases of all forms of CJD in Italy is based on the collection of clinical and diagnostic data and possible risk factors. The CJD Registry offers support to collaborating health professionals via consultation, laboratory investigations, logistic support, and education. Suspect cases are classified according to internationally recognised published criteria, last updated in January 2017 and applied to all referrals from that date.

Key words: Creutzfeldt-Jakob disease; surveillance; diagnostic, criteria

alessandra.garozzo@iss.it

La malattia di Creutzfeldt-Jakob (MCJ) e sindromi correlate, l'insonnia familiare fatale (FFI) e sporadica (SFI), la sindrome di Gerstmann-Sträussler-Scheinker (GSS), sono rare (1-2 casi per milione) patologie degenerative del sistema nervoso centrale a esito fatale, che si collocano tra le encefalopatie spongiformi trasmissibili dell'uomo (EST) o malattie da prioni (1, 2).

La MCJ può presentarsi in forma sporadica, genetica, iatrogena o variante.

La **MCJ sporadica** è presente in tutto il mondo e non si conoscono né le cause né gli eventuali fattori di rischio. I pazienti mostrano una grave demenza con una sopravvivenza media di circa 5 mesi; alcuni di loro presentano una rapidissima evoluzione (meno di un mese), mentre altri sopravvivono oltre due anni.

Le **forme genetiche**: la MCJ genetica, insieme con la FFI e la sindrome di GSS sono legate a mutazioni del gene della proteina prionica (*PRNP*). La

sintomatologia e la durata della malattia nei pazienti con MCJ genetica sono generalmente simili a quella della MCJ sporadica. I pazienti con FFI mostrano gravi alterazioni del sonno e del sistema nervoso vegetativo e hanno una sopravvivenza media di circa un anno. I pazienti con GSS sviluppano principalmente disturbi di tipo cerebellare con una durata di malattia di oltre 3 anni.

La **MCJ iatrogena** è causata dalla trasmissione accidentale dell'agente infettivo in seguito a procedure medico-chirurgiche. Si riscontra in pazienti che hanno ricevuto ormone della crescita ipofisario di tipo estrattivo o impianto di dura madre. In Italia, si sono verificati solo casi dovuti a impianto di dura madre durante interventi neurochirurgici. La sintomatologia clinica della MCJ iatrogena è simile a quella della forma sporadica.

La **MCJ variante (vMCJ)**, è causata dall'esposizione dell'uomo all'agente dell'encefalopatia spongiforme bovina (BSE), si discosta dalla MCJ sporadica per ►

un esordio precoce, una lunga durata della malattia (superiore a sei mesi) e sintomi precoci di tipo psichiatrico (disturbi comportamentali, modificazioni della personalità, depressione). Sono stati, inoltre, riportati tre casi clinici di variante MCJ legati alla trasfusione di sangue.

Il Registro

La sorveglianza della MCJ e sindromi correlate è affidata al Registro Nazionale presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) dal 1993, istituito nell'ambito del Progetto di ricerca europeo EURO-CJD teso a identificare eventuali cambiamenti nell'incidenza e nelle manifestazioni cliniche o neuropatologiche della MCJ in Europa, in seguito all'epidemia di BSE in atto nel Regno Unito dalla prima metà degli anni '80 del secolo scorso.

La MCJ variante è sottoposta a sorveglianza obbligatoria nell'Unione Europea (decisione 2119/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 settembre 1998 riguardante le malattie infettive soggette a notifica obbligatoria) e, inoltre, l'European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) ha incluso la MCJ variante nel database europeo TESSY.

In Italia, la sorveglianza di tutte le forme di MCJ è resa obbligatoria dal 2001 e il DM 21 dicembre 2001 (*Gazzetta Ufficiale*, 10 gennaio 2002) affida all'ISS la gestione della base di dati clinico-epidemiologici e la classificazione dei casi riconoscendo la necessità, alla luce dell'accertamento di casi di BSE, di monitorare l'incidenza della MCJ e delle sindromi a essa correlate.

Le procedure

Per la segnalazione dei casi deve essere osservato il seguente flusso informativo come previsto dal DM del 21 dicembre 2001:

- segnalazione immediata del medico che ha osservato il caso o ha posto il sospetto di MCJ o sindromi correlate, mediante utilizzazione dell'apposita scheda di sorveglianza da trasmettere via fax o per e-mail ai seguenti indirizzi: Ministero della Salute, Dipartimento della Prevenzione; ISS; ASL in cui è stato avanzato il sospetto diagnostico; Assessorato alla Sanità della Regione o Provincia Autonoma;
- gli enti cui viene fatta la comunicazione, coordinati dal Dipartimento della Prevenzione del Ministero

della Salute e dall'ISS, per le rispettive competenze, collaborano con il medico segnalatore e con l'ASL per il completamento dell'iter diagnostico, quando necessario e per l'eventuale indagine epidemiologica;

- comunicazione dell'esito, sia positivo che negativo, dell'esame neuroistopatologico al Dipartimento della Prevenzione del Ministero della Salute al Registro Nazionale della Malattia di Creutzfeldt-Jakob presso l'ISS, alla ASL in cui è stato avanzato il sospetto diagnostico, all'Assessorato alla Sanità della Regione o alla Provincia Autonoma.

Ricevuta la segnalazione, il caso viene inserito nel data base a cura dei neurologi del Registro. La piattaforma web di raccolta dei dati viene mantenuta e aggiornata, per quanto concerne la funzionalità e la sicurezza dati, dal Consorzio Interuniversitario CINECA.

L'attività di routine del Registro prevede la classificazione di ogni caso segnalato in base ai criteri stabiliti dal Gruppo di sorveglianza europea e approvati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e dalla ECDC e l'aggiornamento della classifica del caso ogni qualvolta si renda necessario in base a nuove informazioni cliniche, strumentali o di laboratorio. Vengono raccolte, inoltre, informazioni su possibili fattori di rischio noti come pregressi interventi neurochirurgici, impianto di dura madre, terapia con ormone ipofisario di origine estrattiva umana, trapianto di cornea o, in generale, interventi chirurgici, trasfusioni di sangue, attività lavorativa, e se donatori di sangue.

In base alle informazioni cliniche, strumentali e di laboratorio ogni paziente è classificato in vita come: MCJ probabile; MCJ possibile; non affetto da MCJ.

Inoltre, in base all'esame genetico e alla storia anamnestica, il paziente è classificato come: MCJ sporadica; MCJ genetica, FFI o sindrome di GSS; MCJ iatrogena.

La diagnosi in vita delle EST è basata su criteri clinici, su alcuni esami strumentali quali l'elettroencefalogramma (EEG), la Risonanza Magnetica Nucleare (RMN) cerebrale, e biochimici quali il Western blot per la presenza della proteina 14-3-3 e, più recentemente, la real time quaking induced conversion (RT-QuIC) per l'amplificazione della proteina patologica nel liquido cefalorachidiano o in altri tessuti o liquidi biologici.

I nuovi criteri diagnostici sono riportati nella Tabella 1 (A, B, C, D) (3).

Tabella 1 - Criteri diagnostici per le Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili umane (EST). Criteri per la sorveglianza

A

1. Malattia di Creutzfeldt-Jakob sporadica (da gennaio 2017)	
1.1 Certa Sindrome neurologica progressiva e conferma neuropatologica o immunocitochimica o biochimica	I Declino cognitivo rapidamente progressivo II A Mioclono B Disturbi visivi o cerebellari C Segni piramidali o extrapiramidali D Mutismo acinetico
1.2 Probabile	
1.2.1 I + 2 di II e EEG tipico ^a oppure	
1.2.2 I + 2 di II e RMN cerebrale tipica ^b oppure	
1.2.3 I + 2 di II e 14-3-3 positiva ^c oppure	
1.2.4 Sindrome neurologica progressiva e RT-QuIC positiva nel liquor o in altri tessuti ^d	
1.3 Possibile I + 2 di II e durata < 2 anni	

(a) Complessi periodici generalizzati (nei criteri da gennaio 1993); (b) aumento di segnale nel caudato/putamen nelle immagini di Risonanza Magnetica Nucleare cerebrale (nei criteri da gennaio 2010) o almeno in due regioni corticali (temporale, parietale, occipitale, nei criteri da gennaio 2017) in DWI o FLAIR; (c) nei criteri da gennaio 1998; (d) nei criteri da gennaio 2017

B

2. Malattia di Creutzfeldt-Jakob trasmessa accidentalmente (iatrogena)	
2.1 Certa MCJ certa con un fattore riconosciuto di rischio iatrogeno (vedi riquadro)	
2.2 Probabile	
2.2.1 Sindrome cerebellare progressiva predominante in riceventi di ormone ipofisario di origine umana	
2.2.2 MCJ probabile con un fattore riconosciuto di rischio iatrogeno (vedi riquadro)	
2.3 Possibile MCJ possibile con un fattore riconosciuto di rischio iatrogeno (vedi riquadro)	
<p>RISCHI DI ESPOSIZIONE RILEVANTI PER LA CLASSIFICAZIONE COME MCJ IATROGENA</p> <p>La rilevanza di ciascuna esposizione come causa di malattia deve tenere conto del momento dell'esposizione in relazione all'inizio della malattia</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trattamento con ormone della crescita ipofisario di origine umana, gonadotropine ipofisarie di origine umana o impianto di dura madre umana ● Trapianto di cornea in cui il donatore di cornea sia stato classificato come caso certo o probabile di EST umane ● Esposizione a strumenti neurochirurgici precedentemente utilizzati in un caso di EST umane certe o probabili ● Trasfusione di sangue o trattamento con emoderivati (solo per MCJ variante) <p>Nota: Questa lista è provvisoria. Potrebbero verificarsi delle modalità di esposizione non ancora individuate</p>	

segue

continua

C

3. EST genetiche

3.1 Certa

- 3.1.1 EST certa + EST certa o probabile in un familiare di primo grado
 3.1.2 EST certa con una mutazione patogena del gene *PRNP* (vedi riquadro)

3.2 Probabile

- 3.2.1 Disturbo neuropsichiatrico progressivo + EST certa o probabile TSE in un familiare di primo grado
 3.2.2 Disturbo neuropsichiatrico progressivo + una mutazione patogena del gene *PRNP* (vedi riquadro)

LISTA DI MUTAZIONI DEL GENE *PRNP*

- Mutazione del gene *PRNP* associate con fenotipo neuropatologico di MCJ: D178N-129V, V180I, V180I+M232R, T183A, T188A, E196K, E200K, V203I, R208H, V210I, E211Q, M232R, 96 bpi, 120 bpi, 144 bpi, 168 bpi, 48 bpdeletion
- Mutazione del gene *PRNP* associate con fenotipo neuropatologico della sindrome di Gerstmann-Sträussler-Scheinker (GSS): P102L, P105L, A117V, G131V, F198S, D202N, Q212P, Q217R, M232T, 192 bpi
- Mutazione del gene *PRNP* associate con fenotipo neuropatologico della insonnia fatale familiare (IFF): D178N-129M
- Mutazione del gene *PRNP* associate con PrP Amiloidea vascolare: Y145s
- Mutazione del gene *PRNP* associate con EST certe non classificate: H187R, 216 bpi
- Mutazione del gene *PRNP* associate con disturbi neuropsichiatrici non accertati come EST: I138M, G142S, Q160S, T188K, M232R, 24 bpi, 48 bpi, 48 bpi + sostituzione nucleotidica in altri octapeptidi
- Mutazione del gene *PRNP* senza dati clinici neuropatologici: T188R, P238S

LISTA DI POLIMORFISMI DEL GENE *PRNP*

- Polimorfismo del gene *PRNP* con influenza certa sul fenotipo: M129V
- Polimorfismo del gene *PRNP* in cui è stata proposta un'influenza sul fenotipo: N171S, E219K, 24 bp del
- Polimorfismo del gene *PRNP* senza alcuna influenza certa sul fenotipo: P68P, A117A, G124G, V161V, N173N, H177H, P188T, D202D, Q212Q, R228R, S230S

D

4. Malattia di Creutzfeldt-Jakob variante (vMCJ)

4.1 Certa

1A e conferma neuropatologica di vMCJ
 (lesioni di tipo spongioso ed estesa deposizione di PrP con placche floride nel cervello e cervelletto)

4.2 Probabile

- 4.2.1 I e 4/5 of II e IIIA e IIIB
 4.2.2 I e IV A

4.3 Possibile

I e 4/5 of II e IIIA

I	II	III	IV
A Disturbo neuropsichiatrico progressivo	A Sintomi psichiatrici precoci ^a	A EEG non tipico per MCJ ^c nelle fasi precoci di malattia	A Biopsia tonsillare positiva ^d
B Durata della malattia > 6 mesi	B Sintomi sensoriali di dolore persistente ^b	B Iperintensità bilaterale del segnale nel pulvinar alla RMN	
C Indagini di routine non suggeriscono una diagnosi alternativa	C Atassia		
D Anamnesi negativa per eventuali fattori iatrogeni	D Mioclono o corea o distonia		
E Indagine genetica o anamnesi familiare negativa per EST genetiche o familiari	E Demenza		

(a) Depressione, ansietà, apatia, ritiro sociale, illusioni; (b) incluso dolore franco e/o disestesie; (c) complessi periodici trifasici generalizzati a circa 1 ciclo/secondo. Queste alterazioni possono comparire nelle fasi tardive di vMCJ; (d) la biopsia tonsillare non è raccomandata di routine nei casi con EEG tipico per MCJ sporadica. Può essere utile nei casi sospetti in cui le caratteristiche cliniche sono compatibili con vMCJ e la RMN non mostra iperintensità bilaterale del segnale nel pulvinar.



Se la RT-QuIC sul liquor è negativa è opportuno procedere con l'RT-QuIC sull'epitelio della mucosa olfattoria, ottenuto mediante l'introduzione di una spazzola per citologia nella cavità nasale per effettuare un prelievo a livello della parte mediale e superiore della volta nasale, dove sono localizzati i neuroni olfattori. Per la diagnosi delle forme genetiche, oltre l'anamnesi familiare, è richiesto un prelievo di sangue per effettuare la ricerca delle mutazioni del gene *PRNP*.

Per la diagnosi di MCJ variante è possibile effettuare anche la biopsia tonsillare per identificare mediante tecniche immunochimiche la presenza di PrP patologica che si trova nei tessuti linfocitocellari dei soli pazienti affetti da MCJ variante e, più recentemente, la proteina patologica nelle urine dei pazienti è stata amplificata mediante la PMCA (Protein Misfolding Cyclic Amplification), che è un'altra tecnica di amplificazione delle proteine amiloidee analoga alla PCR degli acidi nucleici.

Quando possibile, per individuare eventuali fattori di rischio iatrogeni o professionali, viene somministrato un questionario epidemiologico ai pazienti o più spesso ai familiari e viene effettuata una dettagliata anamnesi familiare per individuare eventuali rischi genetici. Vengono visionate le immagini di RMN e le registrazioni EEG per accertare che corrispondano ai criteri individuati per

la diagnosi. I pazienti la cui diagnosi risulta avere maggiore incertezza vengono visitati personalmente dai neurologi del Registro applicando un protocollo clinico standardizzato.

Le informazioni presenti nel Registro vengono periodicamente aggiornate contattando i medici segnalatori. Le ASL di residenza dei pazienti collaborano attivamente per l'aggiornamento dello stato in vita.

Si provvede alla classificazione finale del caso al momento del decesso del paziente o se viene effettuata una diagnosi alternativa. Per la diagnosi di certezza è necessario l'esame neuropatologico.

I campioni biologici diagnostici

Durante il colloquio telefonico con il medico segnalatore possono essere richiesti i seguenti campioni necessari per la diagnosi:

- un prelievo di liquido cefalorachidiano non ematico per la ricerca della proteina 14-3-3 tramite Western blot, o per la ricerca della proteina patologica tramite RT-QuIC;
- un prelievo di sangue intero in anticoagulante per la ricerca di mutazioni patogenetiche e polimorfismi del gene *PRNP*. Per questa indagine, il medico curante deve effettuare il counseling genetico e ottenere dai familiari consenso informato all'indagine genetica;
- prelievo di mucosa olfattoria (*brushing*);
- urine nel caso di sospetto variante.

Sito web

Nel sito web del Registro della MCJ dell'ISS (www.iss.it/mcj/index.php) sono riportati il numero delle segnalazioni pervenute dal 1993 e il numero di decessi per anno delle varie forme di MCJ, aggiornato mensilmente (Tabella 2), e il numero di casi di MCJ per regioni, aggiornato annualmente.

Dall'istituzione del Registro al dicembre 2018 sono stati segnalati 5.040 sospetti di MCJ di cui 2.207 deceduti per MCJ sporadica, 496 deceduti per le forme genetiche, 10 deceduti per MCJ iatrogena e 3 casi deceduti per MCJ variante.

Ogni tre mesi si provvede anche all'aggiornamento sul sito web della sorveglianza europea (www.eurocjd.ed.ac.uk) dei decessi avvenuti per MCJ. ▶

Tabella 2 - Dati del Registro Nazionale della Malattia di Creutzfeldt-Jakob (MCJ) e sindromi correlate in Italia aggiornati al 31 dicembre 2018

Segnalazioni di casi con sospetta MCJ o sindrome correlata		Numero di decessi dei casi con diagnosi certa o probabile							Totale
		Anno	MCJ sporadica	Forme genetiche MCJ			Forme infettive MCJ		
Anno	Segnalazioni	Anno	MCJ sporadica	genetica	GSS ^a	FFI ^b	iatrogena	MCJ variante	Totale
1993	51	1993	27	6	1	2	0	0	36
1994	62	1994	33	7	0	1	0	0	41
1995	52	1995	28	6	2	1	0	0	37
1996	77	1996	51	7	1	1	0	0	60
1997	139	1997	49	12	0	1	1	0	63
1998	143	1998	64	9	0	1	2	0	76
1999	192	1999	74	20	0	0	0	0	94
2000	177	2000	60	23	4	3	0	0	90
2001	219	2001	87	13	1	0	0	0	101
2002	201	2002	77	13	3	0	0	0	93
2003	192	2003	81	9	1	1	0	1	93
2004	176	2004	77	21	3	0	0	0	101
2005	236	2005	108	20	4	0	1	0	133
2006	238	2006	97	32	6	2	1	0	138
2007	208	2007	99	18	2	0	1	0	120
2008	217	2008	96	12	1	1	0	0	110
2009	191	2009	109	14	2	0	0	0	125
2010	216	2010	111	16	8	0	1	0	136
2011	220	2011	118	24	3	0	0	1	146
2012	230	2012	117	26	1	0	1	0	145
2013	234	2013	102	29	2	0	0	0	133
2014	245	2014	111	11	3	1	1	0	127
2015	280	2015	123	29	6	0	0	0	158
2016	244	2016	104	21	2	0	0	1	128
2017	305	2017	127	11	1	0	1	0	140
2018	295	2018	77	13	2	0	0	0	92
5.040		2.207		422	59	15	10	3	2.716

(a) Sindrome di Gerstmann-Sträussler-Scheinker (GSS); (b) Insonnia fatale familiare (FFI)

L'indennità per la variante MCJ

Il DM del 12 marzo 2003 stabilisce le modalità di erogazione dell'indennità prevista dal DL 19 aprile 2002, n. 68, convertito nella Legge 18 giugno 2002, n. 118 in favore dei soggetti con diagnosi di variante della MCJ probabile o certa.

I soggetti interessati a ottenere l'indennità devono presentare alla ASL competente per territorio la relativa domanda entro il termine di 5 anni.

La ASL, richiesta e acquisita la classificazione del caso da parte del Registro, deve trasmetterla all'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura e al Ministero della Salute.

L'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura, in caso di variante MCJ, assicura il pagamento dell'indennità. ■

Ringraziamenti

Si desidera ringraziare Cinzia Gasparini per la preziosa attività di segreteria svolta per il Registro Nazionale MCJ.

Dichiarazione sui conflitti di interesse

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

Riferimenti bibliografici

1. Pocchiari M, Pileggi A, Colaizzo E, et al. Diagnosi e terapia della malattia di Creutzfeldt-Jakob. In: Calatagione C, Sancesareo G (Ed.). *Malattia di Alzheimer e altre demenze. Diagnosi e terapia integrata*. Roma: Società Editrice Universo; 2017.
2. Ladogana A, Kovacs GG. Genetic Creutzfeldt-Jakob disease. *Handb Clin Neurol* 2018;153:219-42.
3. Mackenzie G, Will R. Creutzfeldt-Jakob disease: recent developments. *F1000Res* 2017;6:2053.

IL PROGETTO “AMBIENTE, CLIMA E PROMOZIONE DELLA SALUTE DEI BAMBINI”



Simona Gaudi¹, Aldo Di Benedetto², Maurilio Cipparone³, Paola Michelozzi⁴,
Alfonso Mazzaccara⁵, Maria Mosetti¹, Eugenia Dogliotti¹ e Laura Mancini¹

¹Dipartimento di Ambiente e Salute, ISS

²Ministero della Salute

³Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per l'Ambiente, Roma

⁴Dipartimento Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, ASL RM1, Regione Lazio, Roma

⁵Servizio Formazione, ISS

RIASSUNTO - Nel 2018, il Ministero della Salute ha promosso il Progetto “Ambiente, Clima e Promozione della salute dei bambini” per incentivare le iniziative a favore della salute dei bambini. Promuovere la consapevolezza su come la biodiversità e gli spazi verdi portino benefici alla salute dei bambini è fondamentale per lo sviluppo delle loro capacità intellettuali, emozionali, sociali e fisiche. La frequentazione della natura consente una riduzione del disagio sociale e dell'uso eccessivo delle tecnologie digitali. La relazione esistente tra la biodiversità e la salute dei bambini rappresenta una delle sfide della medicina preventiva e della moderna pianificazione urbana.

Parole chiave: bambini, biodiversità; salute

SUMMARY (“Environment, climate and children's health promotion” Project) - In 2018, the Italian Ministry of Health promoted the “Environment, Climate and Children's Health Promotion” Project to encourage initiatives in favor of children's health. Promoting awareness of how biodiversity and green spaces brings benefits to children's health is mandatory for the development of their intellectual, emotional, social and physical abilities. Spending time in nature allows the reduction of social disadvantage and the shortsighted use of digital technologies. The relationship between biodiversity and children's health is one of the challenges of preventive medicine and modern urban planning.

Key words: children; biodiversity; health

simona.gaudi@iss.it

La salute dei bambini è intrinsecamente legata al contesto ambientale (1). I bambini sono riconosciuti come uno dei sottogruppi di popolazione più vulnerabili alle esposizioni ambientali nelle aree urbane, come l'inquinamento atmosferico e gli eventi meteorologici estremi. In particolare, nella nostra società e soprattutto nelle grandi città, le nuove generazioni crescono sempre più distanti e distaccate dalla natura, mentre sempre maggiori evidenze suggeriscono l'importanza di un contatto diretto dei bambini con l'ambiente naturale per mitigare l'effetto dei fattori di rischio.

Molteplici sono le ragioni che portano i genitori a tenere i bambini lontano dalla natura: impegni lavorativi, mancanza di spazi verdi e blu in città,

paura del traffico, percezione del possibile inquinamento dell'ambiente naturale, che possa quindi rappresentare più un rischio che un vantaggio per la salute. La mancanza di tempo e l'iperprotezione sono altre variabili che portano i bambini a trascorrere troppo tempo in spazi chiusi, spesso davanti a uno schermo (2). A livello fisico, la vita sedentaria e passiva condotta dalle nuove generazioni si riflette sull'aumento della prevalenza di problematiche in età pediatrica quali il sovrappeso/obesità, la carenza di vitamina D, l'indebolimento del sistema immunitario e, in termini di sviluppo neurocognitivo, in un minore sviluppo della motricità, della socialità, dell'equilibrio psicofisico e della forza muscolare (3). ▶



Il legame esistente tra fattori di rischio ambientali, spazi verdi e la salute fisica, mentale e sociale dei bambini, è evidenziato da recenti studi scientifici (4). Un esempio è costituito dalla ricerca finanziata nel periodo 2011-2016 dall'Unione Europea nell'ambito del progetto BREATHE (BRain dEvelopment and Air pollution ultrafine particles in scHool childrEn - www.breathe.isglobal.org) condotta a Barcellona. La ricerca ha studiato gli effetti dei cosiddetti TRAP (Traffic Related Air Pollution), ovvero gli agenti inquinanti derivati dal traffico, sulla capacità di apprendimento (5).

Il Progetto

Alla luce delle evidenze scientifiche, che correlano la frequentazione di aree verdi con il benessere dei bambini, il Ministero della Salute ha finanziato un Progetto pilota "Ambiente, clima e promozione della salute dei bambini" nell'ambito del Programma del Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM 2017) per sviluppare e promuovere strategie e programmi di prevenzione e promozione della salute in età pediatrica. Il Progetto è stato coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e condotto dal Dipartimento di Ambiente e Salute, Reparto di Ecosistemi e Salute, in collaborazione con il Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per l'Ambiente (CURSA) e il Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio (DEP Lazio), che conduce da anni studi epidemiologici, in ambito nazionale e internazionale, sugli effetti dei fattori di rischio ambientali.

La finalità principale del Progetto è promuovere il concetto di benessere correlato alla frequentazione degli spazi verdi: questo è il motivo per cui come acro-

nimo del Progetto è stato coniato "NèB" ovvero Natura è Benessere. NèB trae ispirazione dalle iniziative promosse dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, dalla Convenzione della Biodiversità (Convention on Biological Diversity - CBD) delle Nazioni Unite, dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura, che sottolineano come le opportunità offerte dalla biodiversità siano importanti per la salvaguardia della salute umana, e in particolare per la salute dei bambini. Interagire in un ambiente naturale, ricco in biodiversità, sano e resiliente rappresenta per i bambini l'opportunità di imparare attraverso l'esperienza diretta, sperimentando nuove idee, sviluppando l'emotività e la comunicazione non-verbale, rafforzando la capacità di lavorare e giocare in gruppo. Quando si trovano immersi in spazi verdi che non sono strutturati, i bambini si pongono domande, postulano delle ipotesi e cercano le soluzioni che consentono di rispondere ai loro quesiti in modo creativo rafforzando lo spirito di cooperazione che è presente in ognuno di loro.

Così come previsto nella Decisione XIII/6 su "Biodiversità e salute umana", adottata dal 13^{mo} meeting della Conference of the Parties (COP) 13 della CBD nella Conferenza di Cancun (2-17 dicembre 2016), il Progetto ha sviluppato programmi d'istruzione, di formazione, di potenziamento delle capacità e programmi di ricerca interdisciplinare sui legami tra la salute e la biodiversità. Fra l'altro, il Progetto richiama gli impegni sottoscritti nella Dichiarazione di Parma su Ambiente e Salute del 2010, ribaditi nella più recente dichiarazione di Ostrava del 2017, tra cui i rischi per la salute dei bambini e di altri gruppi vulnerabili associati a compromesse condizioni ambientali accogliendo le priorità e gli obiettivi decisi dalla European Environment and Health Youth Coalition (EEHYC).

Il Corso di formazione a distanza

Uno dei prodotti principali del Progetto è stato il Corso di formazione a distanza (FAD) "Natura è Benessere: dalla parte dei bambini" per fornire ai pediatri, ai medici di famiglia e a tutti gli operatori sanitari lo strumento per sensibilizzare le famiglie verso stili di vita più sani e sostenibili. Il Corso, sviluppato in collaborazione con il Servizio Formazione dell'ISS, è erogato sulla piattaforma dell'ISS (www.eduiss.it) e si avvale della metodologia formativa attiva del Problem Based Learning (PBL) (6).

Il materiale formativo relativo al ruolo delle esposizioni ambientali e del verde urbano sulla salute dei bambini si è basato sulle revisioni dei dati disponibili in letteratura e su due casi studio, in collaborazione con l'Istituto di Biomedicina e di Immunologia Molecolare "Alberto Monroy" del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Palermo. L'approccio proposto affronta la complessità dell'interazione tra ambiente e salute dei bambini a partire dalle evidenze scientifiche, fornendo raccomandazioni e strumenti utili per operatori sanitari e famiglie. La fruizione da parte dei partecipanti prevede strumenti interattivi con l'obiettivo di creare un ambiente didattico collaborativo; i materiali di supporto, di lettura e i tutorial videoregistrati stimolano i partecipanti a identificare soluzioni personali al problema proposto e proiettabili nel proprio contesto lavorativo.

Il percorso formativo di aggiornamento prevede l'identificazione dei fattori di rischio ambientali (eventi meteorologici estremi, inquinamento atmosferico) sulla base delle evidenze epidemiologiche nelle aree urbane (DEP Lazio, ASLRM1, in collaborazione con l'Associazione Culturale Pediatri) e la descrizione di come il verde urbano possa mitigare gli effetti di tali esposizioni (7).

Tra gli strumenti a supporto degli operatori sanitari, famiglie ed educatori, il CURSA ha stilato e diffuso una lista, prendendo spunto dal National Trust del Regno Unito, di 50 attività "obbligatorie" da compiere prima del raggiungimento dei dodici anni di età; tra queste: arrampicarsi su un albero, prendere la rincorsa e saltare dentro una pozzanghera, andare in cerca di fossili, guardare in sicurezza un ruscello, fare una passeggiata nel bosco di notte (Figura) (<http://nebscuola.it>). ►



Figura - Le cinquanta cose da fare prima di compiere dodici anni!
 Tratto dal National Trust UK (www.nationaltrust.org.uk/50-things-to-do)

Il Corso, aperto a ottobre 2018, conta a oggi più di 5.000 iscritti a riprova del fatto che l'interesse per il tema "ambiente e salute dei bambini" è elevato tra gli operatori sanitari, che nel ruolo di educatori e promotori di salute con le famiglie possono avere un ruolo importante nel veicolare il messaggio del Progetto NèB. Il Corso FAD fornisce infatti la base per modificare le abitudini e gli stili di vita dei bambini e delle loro famiglie, un vero investimento per il mantenimento dello stato di benessere e di salute anche da adulti.

Il materiale del Corso fornisce, inoltre, agli operatori sanitari gli strumenti per comprendere che noi non siamo solo il frutto dei nostri geni, ovvero dell'informazione contenuta nella sequenza di DNA, ma siamo molto più complessi: il nostro genoma dialoga continuamente con l'ambiente e ne rimane intimamente influenzato, sia positivamente che negativamente (8).

Il percorso formativo si conclude con una guida per i decisori politici, introducendo un nuovo paradigma clinico, definito nel 2005 da Richard Louv come "disturbo da deficit di natura". Con questo termine il fondatore del "Children & Nature Network", pone l'attenzione sugli stili di vita delle nuove generazioni che sono afflitte da una vera e propria sindrome da "deficit di natura" (9), come riduzione della percezione dei cinque sensi, difficoltà di concentrazione, minore capacità fisica ed emozionale.

Parchi sani, gente sana

Nell'ambito del Progetto, al fine di offrire anche azioni specifiche per rinsaldare quel rapporto tra natura e bambini che sembra essersi logorato con l'avvento delle nuove tecnologie digitali, il CURSA ha realizzato seminari informativi per famiglie e sperimentato attività formative per insegnanti della scuola dell'obbligo, volte alla realizzazione di programmi educativi che hanno, come aula, gli ecosistemi di Aree Naturali Protette e che hanno coinvolto in un anno, nel programma NèB, circa 600 bambini.

Le attività didattiche all'aperto, innovative, multi e interdisciplinari, svolte in stretto contatto con i valori della biodiversità e le emozioni della natura, sono state oggetto di uno studio scientifico condotto da ricercatori delle Università Sapienza e Roma 3, i cui dati sono in corso di pubblicazione. Obiettivo di questa parte del Progetto NèB è anche quello di promuovere, sia presso gli spazi verdi urbani, sia presso l'articolato sistema di

Aree Protette nazionali e regionali italiane, l'adozione della strategia "Healthy Parks, Healthy People" (10) - lanciata a livello globale anche dall'IUCN con il nome "Nature for All" - adottata da oltre centomila aree protette nel mondo, per promuovere il benessere garantito alle persone dal contatto con la natura. ■

Ringraziamenti

Si ringraziano: i pediatri Laura Reali e Giacomo Toffol dell'Associazione Culturale Pediatri per il contributo alla revisione dei contenuti del corso FAD in particolare relativamente all'Obiettivo Specifico 3; Stefania La Grutta e Giovanna Cilluffo dell'Istituto di Biomedicina e di Immunologia Molecolare "Alberto Monroy" del Consiglio Nazionale delle Ricerche per il caso studio di Palermo; Manuela De Sario, Federica Asta, Pietro Carbone, Andrea Vittozzi, Debora Guerrera, Alessandra di Pucchio, Donatella Barbina, Fabio Collepardo Coccia, Angela Tavone, Federico Cipparone, Emanuele Pantone, Alessia Borzi e Claudia Romi per l'attività di ricerca e la gestione del Progetto.

Dichiarazione sui conflitti di interesse

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

Riferimenti bibliografici

1. United Nations, Population Division. 2018 World Urbanization prospects. The 2018 revision. New York: United Nations; 2018 (<https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-KeyFacts.pdf>).
2. Arundell L, Fletcher E, Salmon J, et al. A systematic review of the prevalence of sedentary behavior during the after-school period among children aged 5-18 years. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2016;13:93.
3. Kim JH, Lee C, Sohn W. Urban natural environments, obesity, and health-related quality of life among Hispanic children living in inner-city neighborhoods. *Int J Environ Res Public Health* 2016;13:E121.
4. Seymour V. The human-nature relationship and its impact on health: a critical review. *Front Public Health* 2016;4:260.
5. Dadvand P, Nieuwenhuijsen MJ, Esnaola M, et al. Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren. *Proc Natl Acad Sci* 2015;112:7937-42.
6. www.eduiss.it/course/index.php?categoryid=51
7. Markevychab L, Schoierer J, Hartig T, et al. Exploring pathways linking greenspace to health: theoretical and methodological guidance. *Environ Res* 2017;158:301-17.
8. www.firenewsroom.org/sites/default/files/Louv-Health-JulAug05.pdf
9. Varki A, Geschwind DH, Eichler EE. Explaining human uniqueness: genome interactions with environment, behavior and culture. *Nat Rev Genet* 2008;9(10):749-63.
10. www.hphpcentral.com

NOTTE DEI MUSEI all'Istituto Superiore di Sanità Una notte per la salute



Paola De Castro
Servizio Comunicazione Scientifica, ISS

RIASSUNTO - Per la prima volta il Museo dell'Istituto Superiore di Sanità ha partecipato, con il Comune di Roma, alla Notte dei Musei, una manifestazione che ha previsto in contemporanea in 30 Paesi europei, l'apertura gratuita di musei, centri di cultura, università ed enti di ricerca. Oltre duecento visitatori hanno visitato il Museo e gli spazi espositivi allestiti, per l'occasione, su tematiche di grande interesse per la prevenzione e promozione della salute.

Parole chiave: musei scientifici; eventi; mostre

SUMMARY (*Museums Night at the Italian National Institute of Health. A night for health*) - For the first time the ISS Museum has participated in the Museums Night, within the circuit of the Municipality of Rome. The event took place simultaneously in over 30 European countries, and envisaged the free opening of museums, cultural centers, universities and research institutions. Over two hundred people, of different ages, visited the ISS Museum and the exhibitions set up for the occasion, on topics of great interest for health prevention and promotion.

Key words: scientific museums; science events; exhibitions

paola.decastro@iss.it

Per la prima volta, ad appena due anni dalla sua istituzione, il Museo dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha formalmente partecipato, con il Comune di Roma, all'edizione 2019 della Notte dei Musei, una manifestazione che ha previsto in contemporanea, in 30 Paesi europei, l'apertura gratuita di musei, centri di cultura, università ed enti di ricerca. A Roma, oltre 100 eventi e 50 mostre per una grande festa, accessibile a tutti, dedicata all'arte, alla cultura e alla scienza.

Il Museo ISS ha aperto le porte ai cittadini, ma non solo...

Per l'occasione sono stati allestiti spazi espositivi a tema e punti informativi dove i ricercatori dell'Istituto sono rimasti a disposizione dei visitatori, grandi e piccoli, fino a tarda sera, per parlare di prevenzione e promozione della salute.

Oltre duecento visitatori, giovani, famiglie, colleghi orgogliosi di mostrare ai propri cari il posto dove lavorano, e anche ultranovantenni... ▶



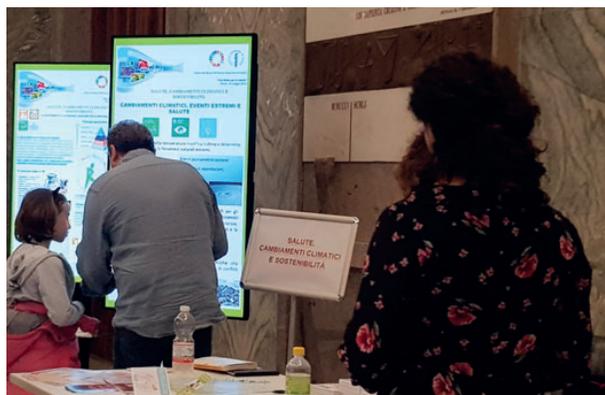


Questa attività di divulgazione scientifica è rappresentativa dell'impegno dell'ISS sul fronte della terza missione, che ha recentemente conquistato nuova dignità nel Piano triennale di attività dell'Istituto, accanto alla ricerca scientifica e istituzionale.

Il Museo ha registrato da subito il "tutto esaurito" e, per non deludere i visitatori che non sono riusciti a prenotarsi, abbiamo organizzato "Assaggi di Museo", tra una visita prenotata e l'altra. Sempre troppo poco il tempo, e tanta la curiosità ancora, con la voglia di

ritornare. Una bambina in lacrime, non sazia della prima visita è voluta a tutti i costi salire due volte al "Giardino d'inverno", dove è ospitato il Museo, per tornare a vedere gli avatar e ad ascoltare i racconti sulla malaria e la fabbrica della penicillina. Ma anche la seconda volta non era contenta perché la visita era durata troppo poco.

Noi siamo sempre disponibili ad accogliere i visitatori, basta scrivere una mail di richiesta museo@iss.it per programmare una visita.



Spazi espositivi

La scienza incontra Leonardo

La Notte ci ha dato la possibilità di mostrare una parte del prezioso patrimonio del Fondo Rari della nostra Biblioteca: le immagini di Leonardo a cinquecento anni dalla morte dell'artista-scienziato (<http://old.iss.it/binary/publ/cont/aprile.pdf>).

Salute, cambiamenti climatici e sostenibilità

Esposizione di poster su tematiche di grande attualità, organizzata dal Dipartimento di Ambiente e Salute dell'ISS. Si è parlato degli obiettivi di sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU nell'Agenda 2030 e con approfondimenti su alcuni temi quali la qualità dell'acqua potabile, gli ecosistemi, donne e salute, la biodiversità e l'economia circolare. Inoltre, sono illustrati i 24 obiettivi della Carta di Roma nata a seguito del Primo Simposio Internazionale su salute e cambiamenti climatici svoltosi in ISS a dicembre 2018 (<https://healthclimate2018.iss.it/>).

Punti informativi

Grande l'affluenza anche ai punti informativi dove il pubblico di ogni età si è cimentato a usare la propria fantasia per proporre slogan sull'HIV e si è messo alla prova per valutare il proprio livello di conoscenza su tematiche di salute di grande attualità. Il tutto con una grande offerta di materiale di divulgazione, ma soprattutto con la presenza di esperti, attenti e disponibili a fornire informazioni anche in modo riservato.

- Servizio Telefoni Verde sulle Dipendenze, attivo presso il Centro Nazionale Dipendenze e Doping
- Servizio Telefono Verde AIDS e Infezioni Sessualmente Trasmesse, attivo presso il Dipartimento di Malattie Infettive
- Servizio Telefono Verde per le Malattie Rare, attivo presso il Centro Nazionale Malattie Rare
- Donazioni di sangue e sistema trasfusionale, a cura del Centro Nazionale Sangue
- ISSalute, portale di informazioni per il cittadino, per informarsi, conoscere e scegliere
- Pubblicazioni ISS, esposizione delle riviste, monografie e notiziari prodotti dall'ISS

Scarica il video della Notte dei Musei all'ISS (<https://youtu.be/2vwxTVBPVNE>). ■



Ringraziamenti

Hanno collaborato all'iniziativa: Luca Avellis; Tiziana Briancesco; Chiara Cadeddu; Massimo Cantello; Mario Carere; Federica Censi; Silvio Cicchinelli; Marco Cinque; Katia Colombo; Margherita Corti; Walter Cristiano; Anna D'Agostini; Rosa Dalla Torre; Giulio D'Antoni; Paola De Castro; Marta De Santis; Kevin Di Domenico; Giovanni Di Giovambattista; Rosilde Di Pirchio; Maria Alessandra Falcone; Marco Farinelli; Ornella Ferrari; Paola Ferrari; Eleonora Fiorentino; Donata Forioso; Alessandra Fuglieni; Arianna Gasparini; Cristina Gasparrini; Simona Federica Maria Gaudi; Maria Salvatorina Graziani; Cecilia Guastadisegni; Ines Lacchetti; Graziella Lanzillotta; Marcello Lembo; Anna Maria Luzi; Pier David Malloni; Laura Mancini; Matteo Marconi; Piergiorgio Massacesi; Luisa Mastrobattista; Luigi Mazzeo; Cinzia Miracco; Patrizia Mochi; Stefania Mochi; Guido Mortali; Alessandro Mustazzolu; Federica Napolitani; Silvia Negrola; Emanuela Ottaviani; Maria Letizia Putti; Rosa Immacolata Romeo; Barbara Rossi; Angelo Rutigliano; Annalisa Silenzi; Emanuela Testai; Paolo Toscano; Valter Tranquilli; Catia Valdarchi.

Dichiarazione sui conflitti di interesse

L'autore dichiara che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.



Orari di apertura

Tutti i giorni lavorativi, ore **9-16**, con prenotazione obbligatoria. Accessibile anche per disabili, ipovedenti e ciechi. Visite in italiano e in inglese.

Segreteria per prenotazioni e informazioni

email: museo@iss.it - Tel. 06 4990 6005

Biglietti di ingresso diversificati per tipologia di visitatore.

www.museo.iss.it



NEWS

Catalogo delle attività dell'Istituto Superiore di Sanità per le scuole

Questo catalogo rappresenta un primo tentativo di sintesi delle iniziative avviate dalle diverse strutture dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) negli ultimi anni, la maggior parte delle quali sono ancora valide e replicabili. Emerge una importante attività, che rientra in quella che recentemente è definita la "terza missione", e che riflette un forte impegno istituzionale ancora non sufficientemente valorizzato e non del tutto noto nella sua intera portata anche all'interno dello stesso Istituto. Sono stati censiti in tutto 42 progetti in aree specifiche e 8 progetti di carattere pluridisciplinare; ciascun progetto comprende al proprio interno numerose tipologie di attività già realizzate, ma alcune, ad esempio i progetti di formazione a distanza, sono in fase di realizzazione. Per una più facile consultazione, il catalogo è organizzato in 6 sezioni, anche se in alcuni casi c'è una certa sovrapposizione di area. L'ordine delle sezioni è dato dalla numerosità dei progetti inclusi in ciascuna di esse (solo per Alternanza scuola lavoro figurano più di 50 attività), mentre le iniziative che appaiono all'interno di ciascuna sezione sono riportate in ordine alfabetico. In calce a ogni iniziativa è riportata l'attuale struttura ISS di riferimento e il referente. Le sezioni sono: **Iniziative pluridisciplinari** (8 progetti con oltre 350 attività); **Stili di vita** (19 progetti); **Malattie infettive e non** (12 progetti); **Professione ricerca** (6 progetti); **Donazione** (3 progetti); **Ambiente e salute** (2 progetti).

Il catalogo è disponibile sul sito ISS all'indirizzo <http://old.iss.it/publ/index.php?lang=1&id=3175&tipo=15>



a cura di

Paola De Castro e Sandra Salinetti
Servizio Comunicazione Scientifica, ISS

NEWS

Scuola e Ricerca. Alternanza Scuola Lavoro all'Istituto Superiore di Sanità

<https://scuolaericerca.iss.it>

Da gennaio 2019 è online "Scuola e Ricerca. Alternanza Scuola Lavoro in ISS", portale pubblico che presenta il modello di comunicazione scientifica dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) pensato per le scuole con una ricca offerta formativa realizzata con la partecipazione dei ricercatori dell'ISS. La messa a punto di questo strumento di lavoro ha richiesto un anno di preparazione durante il quale l'impegno rigoroso di informatici, esperti di comunicazione e ricercatori ha permesso di sviluppare una vetrina sul mondo del Progetto *ASL ISS* e un sistema per la gestione integrata e l'automatizzazione dei flussi di lavoro necessari per l'esecuzione di varie attività. Dalla homepage, dove sono caricate le ultime news su attività ed eventi, è possibile accedere al menu con informazioni per le scuole (iscrizione, partecipanti, lista di attesa) e con la proposta formativa (Percorsi, PON, AlternanzaPiù, Sicurezza). Sono inoltre disponibili le esperienze degli studenti (presentazioni finali, video, foto) e link e documenti utili. Alla pagina "Chi siamo" sono riportati i nomi del gruppo di coordinamento e di chi collabora al progetto a vario titolo (staff e ricercatori). I percorsi formativi, a destra della homepage, sono divisi in 4 aree tematiche - Ambiente e salute, Comunicazione e scienza, Malattie dalla biologia alla clinica, Prevenzione e stili di vita - alle quali è possibile accedere per visionare i contenuti di ciascuna proposta. Dall'area riservata le scuole possono collegarsi, iscriversi e assegnare gli studenti ai percorsi disponibili; gli utenti interni - staff e ricercatori - possono invece gestire i flussi delle attività di cui sono responsabili come caricare contenuti e curriculum vitae, stampare liste e amministrare il sito a diversi livelli. I contenuti pubblicati sono curati e aggiornati dal gruppo di coordinamento con il supporto dello staff dedicato e del team informatico. Il portale, accessibile su <https://scuolaericerca.iss.it>, è pensato per un pubblico di insegnanti, giovani studenti e loro famiglie; è quindi dinamico, ricco di immagini e ha un'interfaccia intuitiva e semplice da utilizzare. È inoltre attivo sul canale Youtube con caricati i video realizzati dai ragazzi nell'ambito del Progetto *ASL ISS*.



a cura di

Maria Cristina Barbaro
Servizio Comunicazione Scientifica, ISS

Nello specchio della stampa

a cura di Paola Prestinaci, Cinzia Bisegna, Daniela De Vecchis, Patrizia Di Zeo, Gerolama Maria Ciancio, Franca Romani, Antonella Pillozzi

Ufficio Stampa, ISS



Aperta una nuova strada sul fronte della terapia contro la sclerosi multipla

Un'importante scoperta ha permesso di identificare nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla sclerosi multipla (SM).

In uno studio pubblicato sulla rivista *Journal of Autoimmunity* (www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896841119300940), i ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con l'IRCCS Ospedale San Raffaele di Milano e con l'Ospedale Sant'Andrea di Roma e grazie al sostegno della Fondazione Italiana Sclerosi Multipla (FISM), hanno scoperto nei linfociti B e nei monociti di pazienti con SM alterazioni in diversi geni regolati dall'interferone. Infatti, un'alterazione nell'espressione dell'interferone, ovvero di quel gruppo di proteine che le cellule del sistema immunitario producono in presenza di virus, può essere alla base dello sviluppo di diverse malattie autoimmuni.

Si tratta dunque di un importantissimo risultato che getta nuova luce sui meccanismi alla base della SM che sono legati ad alterazioni dell'espressione di alcuni geni in specifiche popolazioni del sistema immunitario. Un traguardo che conferma l'importanza di indirizzare sui linfociti B la strada verso nuovi interventi terapeutici.

Studi svolti in precedenza avevano già individuato il ruolo significativo dei linfociti B nei meccanismi patogenetici della malattia - spiega Eliana Marina Coccia dell'ISS, a capo del Progetto multicentrico FISM - La nostra indagine si è spinta oltre e ha identificato anomalie nei linfociti B e nei monociti che alterano profondamente i processi in cui sono coinvolti gli interferoni. Questi dati, se da un lato confermano l'importanza del trattamento delle forme recidivanti-remittenti e progressive della SM con anticorpi monoclonali diretti selettivamente contro i linfociti B, dall'altro aprono nuove prospettive verso cui indirizzare futuri sforzi per la messa a punto di terapie innovative centrate su questa popolazione linfocitaria.

Inoltre, l'identificazione selettiva nei linfociti B di alterazioni di alcune risposte antivirali - conclude Martina Severa dell'ISS - rende verosimile l'ipotesi in base a cui il virus di Epstein-Barr abbia un forte impatto nei pazienti con sclerosi multipla, sul controllo della patologia. Questo virus è molto diffuso (oltre il 90% degli adulti ne risulta infettato, spesso senza alcuna conseguenza), rimane latente proprio nei linfociti B della memoria per tutta la vita e sembra aumentare il rischio di sviluppare malattie autoimmuni, tra cui la SM, in alcuni soggetti geneticamente predisposti.

30 aprile



Ricerca: sclerosi multipla, studio ISS scopre nuovi meccanismi malattia



Salute: alterazione interferone legata a sclerosi multipla



Sclerosi Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia

30 aprile



Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia

In uno studio pubblicato sul Journal of Autoimmunity, i ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità, in collaborazione con l'Irccs Ospedale San Raffaele di Milano e con l'Ospedale Sant'Andrea di Roma, e grazie al sostegno della Fondazione Italiana Sclerosi Multipla, hanno scoperto nei linfociti B e nei monociti delle persone con sclerosi multipla, alterazioni in diversi geni regolati dall'interferone

30 aprile

PANORAMA
DELLA SANITÀ

Sclerosi Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia

La scoperta, possibile grazie al sostegno della Fondazione Italiana Sclerosi Multipla, getta nuova luce sui meccanismi alla base della malattia legati ad alterazioni dell'espressione di alcuni geni in specifiche popolazioni del sistema immunitario confermando l'importanza di indirizzare sui linfociti B nuovi interventi terapeutici

SECOLO Italia
direttore Francesco Sgarbi

Sclerosi multipla, scoperti nuovi meccanismi della malattia. Lo studio dell'ISS



Sclerosi multipla, identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia



Sclerosi multipla: scoperte anomalie in nuovi geni associati alla malattia

Uno studio realizzato grazie al sostegno di AISM e la sua Fondazione getta nuova luce sui meccanismi alla base della malattia.

Scoperte alcune anomalie genetiche nei linfociti B e nei monociti delle persone con sclerosi multipla



Studio ISS: "Sclerosi Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia"



Studio Sclerosi Multipla



Sclerosi multipla: scoperti nuovi meccanismi della malattia



Sclerosi Multipla, Iss: Nei Linfociti B Nuovi Interventi Terapeutici

30 aprile

SCIENZA 88G1.net
DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

Sclerosi Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia

paginemediche.it

Ricerca: sclerosi multipla, studio Iss scopre nuovi meccanismi malattia

2 maggio

Libero Quotidiano.it

Sclerosi Multipla: alterazione di geni in linfociti B e monociti

Sul Journal of Autoimmunity è stato pubblicato uno studio che getta nuova luce sui meccanismi alla base della malattia legati ad alterazioni dell'espressione di alcuni geni in specifiche popolazioni del sistema immunitario

Pharma kronos

Sclerosi multipla, studio scopre nuovi meccanismi malattia

3 maggio



Sclerosi Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia

5 maggio

LA NAZIONE | **il Resto del Carlino** | **IL GIORNO**

Nel DNA della sclerosi multipla

Studio italiano rivela un difetto nei geni legati all'interferone

6 maggio



Sclerosi Multipla: identificata nei linfociti B e nei monociti l'espressione alterata di nuovi geni associati alla malattia

Visto... si stampi

a cura di Giovanna Morini

Servizio Comunicazione Scientifica, ISS



Tutte le pubblicazioni edite da questo Istituto sono disponibili online.

Per ricevere l'avviso e-mail su ogni nuova uscita, scrivete a: pubblicazioni@iss.it

Annali dell'Istituto Superiore di Sanità

Vol. 55, n. 1, 2019



Editorial

From the impatient doctor to the patient-doctor
Oreste Tolone

Commentaries

West Nile virus infection in Europe: need for an integration of occupational health practice and public health activities
Francesco Chirico and Nicola Magnavita

Organ donor families should be free to meet their recipients under controlled conditions if both sides wish, Italian National Committee for Bioethics says
Carlo Petrini and Reg Green

Original articles and reviews

Measuring health literacy in Italy: a validation study of the HLS-EU-Q16 and of the HLS-EU-Q6 in Italian language, conducted in Florence and its surroundings
Chiara Lorini, Vieri Lastrucci, Sarah Mantwill, Virginia Vettori, Guglielmo Bonaccorsi and Florence Health Literacy Research Group

Hospital discharge diagnoses in patients with positive blood cultures in an Italian academic hospital
Francesca Valent, Laura Deroma, Roberto Cocconi, Alessia Picerno and Assunta Sartor

Impact of the lack of integrated care for older people with urinary incontinence and their family caregivers: results from a qualitative pilot study in two large areas of the Marche Region
Alessia Carsughi, Sara Santini and Giovanni Lamura

iGeneration's social media usage in retrieving information related to healthcare education: a web-based survey among Italian and Romanian undergraduate medical students
Ariana-Anamaria Cordoș, Sorana D. Bolboacă, Rosa Prato and Francesca Fortunato

Health issues and informal caregiving in Europe and Italy
Marina Petrini, Francesca Cirulli, Antonio D'Amore, Roberta Masella, Aldina Venerosi and Alessandra Carè

Revisiting problems and solutions to decrease *Mycobacterium tuberculosis* pyrazinamide false resistance when using the Bactec MGIT 960 system
Alessandro Mustazzolu, Claudio Piersimoni, Angelo Iacobino, Federico Giannoni, Barbara Chirullo and Lanfranco Fattorini

Brief notes

Tuberculosis outbreak in a grammar school, Serbia, 2016
Milena Ilic, Sefadil Spahic, Mirsada Spahic, Omer Spahic, Irena Ilic and Branislav Todorovic

Association between epicardial fat thickness and cognitive function in elderly. A preliminary study
Walter Verrusio, Alessia Renzi, Valerio Massimo Magro, Marco Musumeci, Paola Andreozzi and Mauro Cacciafesta

Identikit of the Umbrian traveller: analysis of clinical activity in a travel medicine unit, Italy
Vincenza Gianfredi, Massimo Moretti, Massimo Gigli and Igino Fusco-Moffa

Monographic section

Towards integration of epidemiological and social sciences approaches in the study of communities affected by asbestos exposure

Preface

Edited by *Pietro Comba and Daniela Marsili*

Communication and health education in communities experiencing asbestos risk and health impacts in Italy
Daniela Marsili, Corrado Magnani, Adriana Canepa, Caterina Bruno, Ferdinando Luberto, Angelo Caputo, Lucia Fazzo, Amerigo Zona and Pietro Comba

An outbreak of cancer and asbestosis among former amosite-exposed subjects in Ledro Valley, Italy. From discovery to environmental cleanup
Giuseppe Parolari

"Candido's List": the workers of Collotta Cis & Figli at Molina di Ledro in Trento Province, Italy. A tale of magnesia, asbestos and work
Alessandro Fedrigotti, Alessandro Riccadonna and Donato Riccadonna

Narrating and remembering as practices of care, community, and commitment in asbestos contaminated contexts
Agata Mazzeo

Book Reviews, Notes and Comments

Edited by *Federica Napolitani Cheyne*

Publications from International Organizations on Public Health

Edited by *Anna Maria Rossi*

Rapporti ISTISAN 19/2

I tatuaggi: sicurezza d'uso e criteri di controllo.

A cura di R. Draisci, S. D'Ilio, R.M. Fidente, S. Deodati, M. Ferrari, S. Guderzo. 2019, iii, 88 p.

Negli ultimi decenni è stato osservato un aumento della diffusione della pratica del tatuaggio considerata, allo stato attuale, principalmente come una forma di arte del corpo che coinvolge sia le donne che gli uomini e in particolar modo i giovani. Per l'applicazione del tatuaggio è richiesta l'iniezione di inchiostri colorati nel derma che permanendo per un periodo di tempo relativamente lungo comporta un'esposizione a lungo termine a composti chimici e ai loro prodotti di degradazione. La problematica del rischio chimico legato all'uso di queste sostanze ha indotto l'Unione Europea a regolamentare la composizione degli inchiostri limitando l'uso di certe sostanze con l'introduzione di una restrizione in base al Regolamento (CE) 1907/2006 (noto come REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). Questo rapporto nasce dalla collaborazione tra il Centro Nazionale Sostanze Chimiche, Prodotti Cosmetici e Protezione del Consumatore dell'Istituto Superiore di Sanità, l'Agenzia Provinciale per l'Ambiente di Bolzano e l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte nell'ambito di accordi con il Ministero della Salute riguardanti gli inchiostri per tatuaggi e trucco permanente con lo scopo di fornire una panoramica sull'argomento con particolare riguardo alla sicurezza d'uso e alle azioni intraprese dall'Europa e dall'Italia a garanzia della tutela della salute della popolazione.



AREA TEMATICA
EPIDEMIOLOGIA
E SANITA PUBBLICA

sonia.dilio@iss.it



AREA TEMATICA
EPIDEMIOLOGIA
E SANITA PUBBLICA

Rapporti ISTISAN 19/3

Guida alle controindicazioni alle vaccinazioni (aggiornamento 2018).

A cura di G. Gallo, R. Mel, E. Ros e A. Filia. 2019, viii, 233 p.

Il personale sanitario che esegue una vaccinazione deve verificare la presenza di controindicazioni e/o precauzioni prima di somministrare un vaccino. Deve conoscere inoltre quali sono le false controindicazioni alla vaccinazione; può accadere infatti che alcuni sintomi o condizioni vengano erroneamente considerati vere controindicazioni quando in realtà non precludono la vaccinazione e questi errori comportano opportunità perse per la somministrazione dei vaccini. La Guida alle controindicazioni alla vaccinazione, giunta alla sua quinta edizione e alla sua seconda pubblicazione come Rapporto ISTISAN, vuole essere uno strumento di riferimento per gli operatori sanitari che operano nel campo delle vaccinazioni e ha lo scopo di fornire un supporto tecnico, basato sulle evidenze, per una corretta valutazione di controindicazioni, precauzioni e avvertenze alla somministrazione di un vaccino. Il documento è stato completamente aggiornato rispetto alla precedente edizione del 2009, con il contributo di numerosi esperti nel campo delle vaccinazioni che operano nelle principali istituzioni italiane e il supporto di diverse società scientifiche.

antonietta.filia@iss.it

Rapporti ISTISAN 19/4

Metodologie per la valutazione dell'idoneità e del benessere animale negli Interventi Assistiti con gli Animali.

A cura di N. Francia, M. Borgi, B. Collacchi, F. Cirulli. 2019, iii, 219 p.

Le "Linee Guida Nazionali per gli Interventi Assistiti con gli Animali (IAA)" del Ministero della Salute definiscono gli standard operativi per la corretta e uniforme applicazione degli IAA nel territorio nazionale. L'efficacia di questi interventi innovativi dipende fortemente dalla qualità della relazione che il paziente stabilisce con l'animale, e quindi dalle condizioni di benessere dell'animale stesso. A oggi, mancano tuttavia criteri e strumenti ampiamente condivisi per la valutazione del benessere e dell'idoneità e per la preparazione degli animali coinvolti negli IAA. Con l'aiuto di alcuni esperti del settore abbiamo quindi riassunto le più recenti acquisizioni scientifiche e, sulle base di queste, elaborato protocolli utili a questo scopo. Questo rapporto rappresenta il punto di partenza per un'auspicabile implementazione delle Linee Guida Nazionali per gli IAA attualmente vigenti, al fine di migliorare l'efficacia terapeutica di tali interventi attraverso una più consapevole gestione degli animali coinvolti.



AREA TEMATICA
FORMAZIONE
E INFORMAZIONE

francesca.cirulli@iss.it



Rapporti ISTISAN 19/5

Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia e nelle Regioni. Valutazione dell'Osservatorio Nazionale Alcol sull'impatto del consumo di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute. Rapporto 2019.

E. Scafato, S. Ghirini, C. Gandin, M. Vichi, R. Scipione
e il gruppo di lavoro CSDA (Centro Servizi Documentazione Alcol). 2019, ix, 4 p.

Il consumo di alcol è un importante problema di salute pubblica, classificato in Europa come terzo fattore di rischio di malattia e morte prematura dopo il fumo e l'ipertensione arteriosa. L'Osservatorio Nazionale Alcol (ONA) è dal 1998 il riferimento formale e ufficiale nazionale, europeo e internazionale dell'Istituto Superiore di Sanità per la ricerca, la prevenzione, la formazione in materia di alcol e problematiche alcol-correlate. L'ONA elabora e analizza ogni anno le basi di dati nazionali svolgendo attività di monitoraggio su mandato del Ministero della Salute e in base a quanto previsto dal Piano Statistico Nazionale e alle attività del "SISTema di Monitoraggio Alcol-correlato - SISMA" previste dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 marzo 2017 e dalla recente attivazione in ISS dell'azione centrale SISTIMAL per la valutazione dell'implementazione delle politiche nazionale e regionali sull'alcol che il Ministero della Salute provvede a trasmettere alla World Health Organization (WHO). L'ONA, sede del WHO Collaborating Centre for Research on Alcohol, è l'organismo indipendente di raccordo tra Ministeri, Presidenza del Consiglio, Commissione Europea e WHO per le attività tecnico-scientifiche di rilievo nazionale, europeo e internazionale.

silvia.ghirini@iss.it - claudia.gandin@iss.it

Rapporti ISTISAN 19/6

Sistema trasfusionale italiano 2017: dati di attività, emovigilanza e sorveglianza epidemiologica. Volume 1.

A cura di L. Catalano, V. Piccinini, I. Pati, F. Masiello, G. Facco, G. Marano, S. Pupella, G.M. Liunbruno. 2019, iv, 206 p.

La rilevazione dei dati di attività del sistema trasfusionale italiano avviene, dal 2009, mediante il Sistema Informativo dei Servizi TRASfusionali (SISTRA). I dati raccolti su base nazionale rispondono anche al debito informativo internazionale. Nel presente rapporto sono forniti i dati di attività del sistema trasfusionale italiano per l'anno 2017.

direzione.cns@iss.it; segreteria generale.cns@iss.it



Rapporti ISTISAN 19/8

Registro Nazionale Coagulopatie Congenite. Rapporto 2017.

F. Abbonizio, H.J. Hassan, R. Riccioni, R. Arcieri,
Associazione Italiana Centri Emofilia (AICE) e Adele Giampaolo. 2019, iii, 54 p.

Il Registro Nazionale delle Coagulopatie Congenite raccoglie i dati relativi al numero e alla distribuzione dei pazienti affetti da malattie emorragiche congenite, con particolare attenzione alla sorveglianza epidemiologica delle complicanze e alla valutazione del consumo di farmaci necessari al trattamento. I dati del Registro 2017 provengono da 53/54 Centri Emofilia presenti sul territorio nazionale e si riferiscono a un totale di 10.627 soggetti affetti da malattie emorragiche congenite di cui il 39,3% affetto da emofilia A, il 31,7% da malattia di von Willebrand, l'8,5% da emofilia B e il 20,5% da difetti di altri fattori della coagulazione. I pazienti segnalati con anticorpi inibitori presenti nel 2017 sono 135, di cui l'85,2% è affetto da emofilia A grave. Tra i soggetti analizzati, 246 pazienti risultano HIV positivi, nessun nuovo caso è stato segnalato negli ultimi 30 anni; i pazienti HCV positivi sono in totale 1.525. Nel 2017, il Fattore VIII utilizzato dai pazienti con emofilia A, calcolato sulla base dei piani terapeutici forniti dai Centri Emofilia, è stato di 476.900.000 Unità Internazionali (UI) (7,9 UI/abitante), l'80,4% in forma ricombinante. Il consumo di Fattore IX utilizzato per l'emofilia B è stato di 57.400.000 UI (0,95 UI/abitante).

adele.giampaolo@iss.it

ISTISAN Congressi 19/C2

6° Convegno Nazionale FORM. Forum On Regenerative Methods.

Istituto Superiore di Sanità. Roma, 9-10 maggio 2019. Riassunti.

A cura di R. Bedini, R. Pecci, D. Meleo e P. Meli. 2019, vii, 3 p.



Il FORM (Forum On Regenerative Methods) è un forum di studi scientifici che da anni vengono svolti dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con diverse Università nazionali e finalizzato alla promozione delle metodiche utilizzate in medicina rigenerativa nel settore odontostomatologico ed ortopedico. Questo forum di studi ha l'obiettivo di contribuire a disciplinare, regolamentare, ampliare e diffondere l'utilizzo di materiali e metodiche affidabili e sicure da impiegare nel campo della rigenerazione tissutale in medicina rigenerativa per cercare di migliorare le sue applicazioni in campo odontostomatologico e ortopedico. Il Convegno ha lo scopo di informare e di ampliare la diffusione e la valutazione delle applicazioni di metodiche rigenerative possibili ed affidabili in ambito clinico. Inoltre promuove anche lo sviluppo di metodiche rigenerative innovative, al fine del miglioramento dell'assistenza nei confronti dei pazienti del Servizio Sanitario Nazionale.

rossella.bedini@iss.it



ISTISAN Congressi 19/C3

X Seminario di studio.

Democrazia per la Scienza - Scienza per la Democrazia. Istituto Superiore di Sanità. Roma, 17 maggio 2019. Riassunti.

A cura di A. Rosso, G. Napolitano, S. Buezo Montero, A. Pizzarelli, V. Perri,
R. Tittarelli, L. Amato e A. Mazzaccara. 2019, ix, 87 p. (in inglese)

La decima Giornata dei Dottorandi in Malattie infettive, microbiologia e sanità pubblica si concentrerà sul difficile e controverso rapporto tra la democrazia e la scienza. Se da un lato la mancanza di un comportamento disponibile alla condivisione dei dati scientifici può diminuire la credibilità dei ricercatori, dall'altro la scienza deve essere sottoposta al solo controllo di validazione e verifica da parte di esperti e non al giudizio popolare o al consenso del grande pubblico. Cercheremo, quindi, di approfondire le connessioni tra il cittadino, la scienza e la democrazia, specialmente in un contesto, come quello della Sanità Pubblica, dove il coinvolgimento della popolazione appare di importanza primaria.

rossella.bedini@iss.it

Strumenti di riferimento 19/S1

Guida ai servizi territoriali per la cessazione dal fumo di tabacco (aggiornamento maggio 2019).

Supplemento 2, al n. 4 vol. 32 (2019) del *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*. 2019, vii, 177 p.

A cura del Centro Nazionale Dipendenze e Doping

disponibile online all'indirizzo: www.iss.it



La presente guida, aggiornata al mese di maggio 2019, è un elenco ragionato delle strutture sanitarie che si occupano delle problematiche legate al fumo di tabacco. La guida rappresenta un utile sistema di raccolta di informazioni che facilita l'accesso alle strutture agevolando e riducendo i tempi d'incontro fra domanda dell'utente e risposta dei servizi. Il carattere nazionale del presente lavoro e l'uniformità del sistema di rilevazione adottato consentono di disporre di dati omogenei e comparabili tra loro, presupposto fondamentale per lo sviluppo di strategie d'intervento integrate, coordinate ed efficaci.

osservatorio.fad@iss.it



Bollettino Epidemiologico Nazionale

Maggio 2019

L'inserto BEN (Bollettino Epidemiologico Nazionale) è disponibile esclusivamente online ai seguenti indirizzi:

<https://tinyurl.com/y8ff8d5j>

www.epicentro.iss.it/ben/

In questa pagina del *Notiziario* sono riportati solo gli abstract degli articoli.

Comitato scientifico, ISS

Antonino Bella, Chiara Donfrancesco, Carla Faralli, Antonietta Filia, Lucia Galluzzo, Cristina Giambi, Ilaria Lega, Luana Penna, Paola Luzi, Marina Maggini, Sandra Mallone, Lorenza Nisticò, Luigi Palmieri, Pierfrancesco Barbariol, Paola Scardetta, Stefania Spila Alegiani, Andrea Tavilla, Marina Torre

Comitato editoriale, ISS

Paola De Castro, Carla Faralli, Marina Maggini, Angela Spinelli

Sottometti un articolo

www.epicentro.iss.it/ben/pubblica

Contattaci

ben@iss

Avvio del sistema di sorveglianza regionale del diabete tipo I in Sicilia

SUMMARY (*Lunch of the regional surveillance system of diabetes-type I in Sicily*) - The aim of the project was to set up a surveillance system for the detection of type 1 diabetes in the Sicily Region. The reference population consists of residents in the age group between 0 and 18 years old. The date of the first insulin administration is considered as a diagnosis date. The starting date of collection was set at January 1, 2017. 119 new cases were reported (56% male and 44% female). Classes of 6-8 years and 9-11 years have a higher cumulative incidence per 1,000 inhabitants than the others (0.21 and 0.20). IgA deficiency was found in the 15% of cases. Autoantibodies of T1DM were found in 57% of ICA cases, 80% for GADA, 30% for IAA, 58% for IA-2A and 64% for anti-ZnT8. The monitoring of new cases of type 1 diabetes is of particular interest for the planning of adequate assistance. Surveillance systems provide detailed data but they must be evaluated on the basis of available resources.

Key words: surveillance system; type 1 diabetes; Sicily

provenzanoandrosandro@hotmail.it

Possibile efficacia nell'utilizzo di Microsoft Xbox™ Kinect come supporto riabilitativo, in pazienti affetti da malattia di Parkinson

SUMMARY (*Possible effectiveness in using Microsoft Xbox™ Kinect as rehabilitative support in patients with Parkinson's Disease*) - Parkinson's disease is a highly disabling and progressive neurodegenerative disorder requiring a multidisciplinary approach to its treatment; rehabilitation plays a fundamental role allowing to delay motor and cognitive decay and to maintain/to enhance functional capabilities through a rehabilitation program specifically adapted for each patient. The use of Virtual Reality seems to play an important role today as a useful tool for rehabilitation purposes; in fact, game consoles allow to transpose the therapeutic exercise into a low cost real/virtual context. We have therefore used Microsoft Xbox™ Kinect to explore the possible effectiveness of this tool, as a support for patients with phenotypically different forms of Parkinson's Disease. Five subjects were selected and later evaluated through the use of specific validated scales and a stabilometric platform, in order to combine a rehabilitation program, by means of a training with the console, more suited to the needs of each patient.

Key words: Parkinson's disease; microsoft Xbox™ Kinect; case series

gpmmodica@sangiovanni.roma.it



Nei prossimi numeri:

Misurazione rischio corruttivo in ISS
Nuovo sito web Centro Sostanze Chimiche
Rete laboratori morbillo e rosolia

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma
Tel. +39-0649901 Fax +39-0649387118

a cura del Servizio Comunicazione Scientifica