

San Marino ASLEM

ASSOCIAZIONE
SAMMARINESE
PER LA LOTTA CONTRO LE
LEUCEMIE E LE
EMOPATIE
MALIGNI



Periodico dell'Associazione Sammarinese per la lotta contro le Leucemie e le Emopatie Maligne - Via G. Giacomini, 91/B Città A4
47890 - Repubblica di San Marino - tel. e fax 0549 992929 - <http://aslem.smn.sm> - e-mail: aslem@omniway.sm - dicembre 2009

AUTORIZZAZIONE DELLA DIREZIONE GENERALE P.P.T.T.
DELLA REP. SAN MARINO N.408 DEL 07/12/2007

Tanti progetti all'insegna della ricerca scientifica e della solidarietà

Il presidente Lina Meloni

Si sta avvicinando il periodo dell'avvento e come ogni anno entriamo nelle Vostre case attraverso il nostro periodico, per diffondere alcune informazioni sulle attività che sta svolgendo l'Associazione ASLEM e sugli obiettivi che intende realizzare entro breve tempo.

Come ogni anno, sulla scia della più viva tradizione natalizia, nei giorni 3, 4, 5, 6 dicembre saremo presenti nelle postazioni indicate a pagina due, per una raccolta fondi attraverso la vendita delle Stelle di Natale e quindi ci rivolgiamo a tutti coloro che con un semplice ma significativo gesto vorranno donare un contributo per i progetti sostenuti e promossi da ASLEM.

Quest'anno abbiamo pensato di presentare una novità: oltre alle Stelle di Na-

tale, infatti, si potranno acquistare dei simpatici peluches natalizi contenenti cioccolatini; è un'idea tutta nuova che speriamo incontri il Vostro interesse. I nostri instancabili volontari Vi accoglieranno fiduciosi. Ecco alcune iniziative promosse dall'Associazione ASLEM:

- È stata assegnata alla sammarinese Alessandra Lucarini la Borsa di Studio che la nostra Associazione ha indetto in collaborazione con la **Fondazione SUMS Cassa di Risparmio**. Il giorno 29 luglio 2009 si è riunita presso la Segreteria dell'ISS, la Commissione Esaminatrice composta dal Presidente Aslem, dal Presidente del Comitato Scientifico ed alcuni suoi membri, dal Coordinatore della Segreteria di Stato per la Sanità e Sicurezza Sociale e da

esperti Professori dell'Università di Urbino. La scelta è ricaduta proprio su Alessandra che ha dimostrato di possedere tutti i requisiti per sostenere questo dottorato di ricerca; oltre ad augurarLe "In bocca al lupo", ve la presentiamo all'interno del nostro giornale.

- Un'altra iniziativa che rende orgogliosi noi come Direttivo, ma

anche tutti i sostenitori ASLEM, riguarda la donazione di un ecografo portatile e di una pompa per infusione, consegnati il 27 novembre u.s. all'Ospedale San Salvatore dell'Aquila. Tutti coloro che hanno fatto donazioni all'Associazione ASLEM nel corso di questi anni, più volte ci hanno manifestato la volontà di destinare il denaro all'acquisto di

segue a pagina 2



materiale a beneficio di persone in gravi difficoltà. L'occasione si è presentata attraverso la conoscenza dell'Ingegnere biomedico Rossella Aurora, abruzzese e nostra corsista, che sta svolgendo un progetto di ricerca scientifica presso il nostro Laboratorio Analisi dell'Ospedale di Stato. Rossella ci ha messi in contatto con il dott. Tullio Ponzone, primario del reparto di rianimazione dell'Ospeda-

le dell'AQUILA, al quale abbiamo chiesto quale strumentazione fosse estremamente necessaria; da qui la scelta di procurare a questo Ospedale l'attrezzatura sopra menzionata.

- Infine vi segnaliamo i progetti di ricerca e le prospettive future avviate in collaborazione con l'Istituto per la Sicurezza Sociale ed in conformità con i propri obiettivi statutari. □

***A tutti Auguro buona lettura
e da parte del Direttivo
e del Comitato Scientifico ASLEM,
Buone Feste !!***

POSTAZIONI DI VENDITA:

- ◆ **Giovedì 3 dicembre:**
Ingresso Ospedale di Stato e Casa di Riposo
- ◆ **Venerdì 4 dicembre:**
Ingresso Ospedale di Stato, Casa di Riposo, Centro Commerciale Atlante, Centro Commerciale Azzurro
- ◆ **Sabato 5 dicembre:**
Ingresso Ospedale di Stato, Centro Commerciale Atlante, Centro Commerciale Azzurro, Supermercato Titancoop, Discount "Giorgetti" a Valdragone, Centro "Gualdo" a Gualdicciolo
Sede ASLEM (Via G. Giacomini n. 91/B di fronte alla "Sociale")
- ◆ **Domenica 6 dicembre:**
Ingresso Ospedale di Stato, Centro Commerciale Atlante, Centro Commerciale Azzurro

GIOCARE PER SPERARE

iniziativa organizzata dall'AIL di Rimini

13° torneo di biathlon

(basket e beachvolley)

L'ASLEM di San Marino ha partecipato con la sua squadra



Nella foto il nostro presidente assieme al presidente dell'AIL di Rimini durante la premiazione.

Informiamo tutti i soci e coloro che volessero sostenere le nostre attività, che la quota associativa per l'anno in corso è di € 15,00.

Sostieni anche tu la nostra Associazione con una donazione sui conti correnti:

- **CARISP**
n° 5386

- **BAC**
n° 11224/5

- **BSM**
n° 7714/6

- **IBS**
n° 40300033

Nuove sfide e nuovi obiettivi nel campo della ricerca scientifica sulle cellule staminali

di Alessandra Lucarini

La borsa di studio per il Dottorato di Ricerca, stipulato in convenzione con la facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università "Carlo Bò" di Urbino, è stata assegnata alla vincitrice del bando di Concorso promosso da Aslem: Dott.ssa Alessandra Lucarini, giovane ingegnere biomedico sammarinese.

Alessandra Lucarini ha 26 anni, ha da poco conseguito il titolo di Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica presso l'Università di Bologna con sede a Cesena, ed entrerà presto a far parte del gruppo di ricerca guidato dal Prof. Papa e dal Prof. Zamai. L'attività sperimentale di ricerca sarà incentrata sullo studio delle mutazioni funzionali indotte dalle radiazioni ionizzanti su cellule staminali crioconservate. Tutti gli esseri viventi sono continuamente esposti a bassi livelli di radiazioni ionizzanti naturali che nel loro insieme prendono il nome di "Fondo Naturale". Le componenti del fondo naturale si possono dividere in tre gruppi: *I Rag-*



Dott.ssa Alessandra Lucarini

gi Cosmici, La Radiazione Terrestre e La Radiazione Interna. A questo spesso si aggiungono esposizioni a sorgenti di radiazione artificiale legate a pratiche mediche (*Radio diagnostica con Raggi X e Medicina Nucleare*), attività professionali o incidenti nucleari. Nel corso degli anni il carattere genotossico e carcinogenico delle radiazioni ionizzanti è stato ampiamente studiato e documentato. Gli studi fatti nello spazio, dove le radiazioni ionizzanti di fondo sono superiori a quelle presenti sulla superficie terrestre, hanno dimostrato che queste ultime sono in grado di generare rotture a livello dell'elica del DNA.

A livello cellulare ciò si traduce in arresto del ciclo proliferativo, mutazioni e aberrazioni cromosomiche che possono favorire la comparsa di cellule tumorali e morte cellulare programmata (apoptosi). Alcuni studi hanno messo in luce come le radiazioni ionizzanti agiscano anche sul materiale biologico crioconservato. Ad esempio le cellule staminali emopoietiche adulte, utilizzate nella cura di diverse patologie, vengono conservate in azoto liquido per lunghi periodi di tempo in apposite banche di midollo osseo e di sangue residuo della placenta e del cordone ombelicale. Esse subiscono un irraggiamento protratto (per anni e spesso per decine di anni) a causa del fondo naturale di radiazioni. Va inoltre tenuto presente che le alterazioni indotte dalle radiazioni ionizzanti non possono essere riparate in condizioni di congelamento, quindi il materiale biologico crioconservato tende ad accumulare le rotture del DNA nel tempo. Attualmente si sa ben

poco riguardo all'azione delle radiazioni ionizzanti sul materiale crioconservato, a questo proposito la ricerca che si andrà a svolgere avrà lo scopo di valutare le conseguenze indotte dalle radiazioni ionizzanti sulla risposta cellulare di cellule crioconservate comparandola con quella indotta in cellule fresche (non congelate). Risulta, infatti, di fondamentale importanza per la qualità del materiale conservato (nel caso di cellule staminali emopoietiche per il loro attecchimento dopo trapianto) stabilire se è possibile che le cellule crioconservate per lunghi periodi presentino le tipiche caratteristiche delle cellule irradiate (cancerogenesi, apoptosi e arresto del ciclo cellulare) che determinerebbero un insuccesso nelle applicazioni cliniche. Studi di questo tipo permetterebbero di far luce anche sullo stato di deterioramento e sulla sicurezza d'uso di numerose provette e sacche ospedaliere che vengono congelate, conservate per anni e non immediatamente utilizzate a fini trapiantologici. □

I progetti di ricerca dell'aslem: stato dell'arte e prospettive future

Il Consiglio Direttivo

Come ben sanno i nostri associati, da tempo l'ASLEM, in conformità ai propri obiettivi statutari, ha promosso e sostenuto progetti di ricerca scientifica in campo bio-medico allo scopo di offrire un piccolo, ma concreto contributo allo sviluppo della conoscenza nel campo delle patologie ematologiche e delle loro terapie. La maggior parte delle attività sviluppate in questo campo sono state realizzate tramite l'Unità Didattica e Sperimentale (UDS) di biotecnologie, attualmente ospitata presso il Laboratorio Analisi dell'I.S.S.. Questa unità, adeguatamente attrezzata dall'ASLEM, ha quindi rappresentato la base operativa dove giovani laureati hanno potuto sviluppare ulteriormente le loro esperienze e coltivare proficue collaborazioni con le università di provenienza. La progressiva scarsità di spazio della struttura ospitante sta purtroppo rendendo sempre più difficile la presenza dei ricercatori e delle apparecchiature scientifiche con il concreto rischio di dovere interrompere le attività, vanificando il pa-

trimonio di competenze e tecnologie fino ad oggi accumulato.

Riteniamo che ciò sarebbe una grave perdita ed auspichiamo pertanto che si possano individuare quanto prima idonee soluzioni atte a consentire la permanenza dell'Unità Didattica e Sperimentale biomedica all'interno della struttura dell'I.S.S.

L'ASLEM, nonostante questa preoccupante prospettiva, non intende ancora rinunciare ai progetti di ricerca ed in particolare a quelli da cui potrebbero scaturire miglioramenti terapeutici applicabili anche nella nostra realtà.

Con questo obiettivo proseguono pertanto gli studi sul gel di piastrine e sulle sue proprietà di stimolo della riparazione dei tessuti.

Il gel di piastrine, ricavato dallo stesso paziente o dal plasma di donatori, è oramai diventato un supporto terapeutico sempre più diffuso e frequentemente utilizzato nella terapia delle ulcere cutanee e nella ricostruzione ossea.

Su questa linea di ricerca sono inoltre recentemente confluite an-

che le esperienze effettuate, sempre nell'ambito dei progetti sostenuti dall'ASLEM, nel campo delle cellule mesenchimali, che potrebbero ampliare ulteriormente le possibilità di utilizzo del gel di piastrine.

Le attività di ricerca attualmente in corso si stanno dunque orientando sempre di più nel promettente settore della rigenerazione dei tessuti e delle terapie avanzate, frontiere da cui la medicina si attende grandi risultati.

Una prospettiva altrettanto interessante è attualmente rappresentata dalle innovative procedure di somministrazione di alcuni farmaci realizzate tramite "l'ingegnerizzazione dei globuli rossi".

I globuli rossi, oltre alle loro funzioni fondamentali per la vita, hanno dimostrato, infatti, di possedere una serie di proprietà che li rendono ottimi candidati come trasportatori di farmaci.

La loro membrana può essere resa temporaneamente permeabile a molti farmaci che possono così essere trasportati all'interno del corpo umano

ed essere lentamente re- si disponibili.

In questo modo non solo la quantità di farmaco presente in circolo è molto più regolare e costante, ma è sufficiente un quantitativo di farmaco molto inferiore per ottenere gli stessi effetti terapeutici.

Ciò è di notevole importanza in quanto permette di ridurre o evitare molti degli effetti collaterali di certe terapie che, in alcuni casi, sono molto pesanti per il paziente.

Alla luce di tali considerazioni ed in collaborazione con il Laboratorio Analisi/Centro Trasfusionale e con l'Istituto per la Sicurezza Sociale, l'ASLEM ha pertanto deciso di sostenere lo sviluppo di un progetto sperimentale per l'ingegnerizzazione dei globuli rossi. Si tratta di un progetto di notevole portata con cui l'ASLEM vuole ancora una volta testimoniare l'impegno di tutti i soci nel sostenere iniziative che, attraverso la crescita culturale dei giovani ed il coinvolgimento delle strutture sanitarie, possano riflettersi positivamente sulla nostra collettività. □

Grazie

ASSOCIAZIONE
SAMMARINESE
PER LA LOTTA CONTRO LE
LEUCEMIE
E LE
EMOPATIE
MALIGNE

ASLEM



Aslem per l'Abruzzo: dopo il sisma l'Associazione sostiene l'opera di ristrutturazione dell'ospedale di L'Aquila

di Rossella Aurora

In quasi 12 anni di attività nel sociale e in molteplici iniziative, spazianti dalla ricerca scientifica, al sostegno morale ed economico dei malati e all'intervento in favore di comunità in gravi situazioni di emergenza, l'ASLEM opera da sempre animata da un forte spirito di solidarietà attraverso il costante impegno e la partecipazione di encomiabili volontari e dei sempre più numerosi associati. In tal senso l'attenzione e la sensibilità dell'ASLEM si spingono oltre, superando i confini territoriali della Repubblica del Titano e dirigendosi stavolta nell'entroterra abruzzese, dove **il terremoto dello scorso 6 aprile** c.a. ha arrecato ingenti danni alla popolazione e alle strutture locali. Da subito particolarmente drammatica è apparsa la situazione nella località di Coppito, sede della struttura ospedaliera "San Salvatore" di L'Aquila. La violenza del

sisma ha colpito al cuore l'intera struttura, compromettendone gravemente la funzionalità in tutti i suoi reparti e costringendo gli operatori sanitari ad allestire un vero e proprio ospedale da campo per prestare soccorso immediato alle famiglie colpite dal dramma. Da 7 mesi a questa parte continuano incessantemente i lavori di ricostruzione e riattivazione dei servizi sanitari, in condizioni purtroppo ancora precarie. Di fatto si è verificata una perdita importante di prestazioni, che impoverisce il sistema sanitario pubblico locale e rischia di non fornire le giuste garanzie agli utenti.

La nostra associazione pertanto ha voluto offrire il proprio contributo in favore della causa abruzzese, attivandosi affinché la struttura ospedaliera potesse trarne beneficio. A tal tale proposito, stabilito un contatto con il **Reparto**

di Anestesia e Rianimazione dell'ospedale aquilano, sono state individuate le possibili apparecchiature e strumentazioni idonee per far fronte alla particolare situazione di emergenza della specifica unità operativa. L'intento dell'intero comitato ASLEM si è di fatto concretizzato nella devoluzione al reparto di Rianimazione dell'Ospedale San Salvatore di un contributo economico utile all'acquisto di un **ecografo portatile**. Questo dispositivo, il cui modello peraltro è già stato efficacemente impiegato proprio nell'ospedale da campo allestito subito dopo il terremoto, consente una rapida elaborazione di immagini di alta qualità, garantendo affidabilità e lunga durata sia negli ambienti clinici tradizionali che in situazioni più difficili, come ad esempio a supporto delle operazioni di salvataggio in situazioni di calamità naturale.

Inoltre, in accordo con le esigenze cliniche dell'unità di anestesia, è stato donato uno strumento da blocco operatorio per l'infusione altamente controllata di farmaci anestetici e di altri farmaci endovenosi, in memoria del giovane sammarinese **Alessandro Casadei**.

Entrambi i beni sono stati consegnati in occasione della **cerimonia per la donazione**, svoltasi lo scorso venerdì **27 novembre** a **L'Aquila**, presso l'**Ospedale San Salvatore**. Hanno presenziato all'evento il presidente dell'associazione Lina Meloni, i rappresentanti del comitato direttivo e le giovani ricercatrici ASLEM, a testimonianza della sempre viva adesione alla causa solidaristica e dei sentimenti di vicinanza e assistenza della cittadinanza sammarinese verso la popolazione abruzzese colpita in questo drammatico frangente. □

Aslem ringrazia... desideriamo ringraziare di cuore:

* Tutte le **persone** che hanno versato la **quota associativa annuale** e tutti coloro che hanno deciso di devolvere il **tre per mille** all'ASLEM.

* L'**Associazione Musicale Allegro Vivo** per aver devoluto ancora una volta all'Aslem i proventi dell'ultimo concerto.

* Tutti i **ragazzi** che anche quest'anno hanno partecipato per l'ASLEM al torneo di **Biathlon** organizzato dall'**Associazione AIL** di Rimini.

* La **ditta Koppe S.r.l.** per aver creato gratuitamente le targhette applicate ai macchinari donati all'Ospedale San Salvatore dell'Aquila.

* I responsabili della splendida iniziativa portata avanti in occasione del **Festival di Nuova Musica "Mask Fest"**, svoltosi nei giorni 6 e 7 giugno 2009.

* I coniugi **Valentini Federico** e **Guidi Milena** per la donazione effettuata in onore delle nozze di Marco Bologna e Manuela Donati.

* Infine **tutti i volontari** che continuamente si rendono disponibili, ed in particolare tutti coloro che contribuiranno alla vendita delle Stelle di Natale.

* Il presidente dell'Associazione insieme ai membri del Direttivo dell'Aslem desidera esprimere riconoscenza al **Dott. Ferruccio Casali** unitamente al proprio **staff operante** all'interno del Laboratorio Analisi dell'Ospedale di Stato.

La loro preziosa collaborazione e il loro impegno profuso nelle varie attività che la nostra Associazione ha intrapreso nel corso di questi anni, ha reso possibile un cammino importante verso progetti comuni.

Con l'augurio che questo Natale porti
nelle vostre case più tempo
da dedicare alle persone care,
più serenità per potervi godere le feste,
più amore che pervada i vostri cuori
Buon Natale e Felice Anno Nuovo

Il direttivo ASLEM





MODULO DI PRE-ISCRIZIONE AL REGISTRO DONATORI DI MIDOLLO OSSEO

Io sottoscritto:

nato a:

il:

cod. ISS:

residente in:

via:

tel. abitazione :

cellulare:

presa visione del materiale illustrativo (sui presupposti scientifici e sulle finalità del trapianto di midollo osseo così come sulle modalità di prelievo di sangue midollare e sui principali criteri di esclusione dall'iscrizione) chiedo di essere contattato dal personale dell'Associazione Sammarinese per la lotta contro le Leucemie e le Emopatie Maligne (ASLEM) per ricevere ulteriori approfondimenti in materia e per formalizzare una mia eventuale iscrizione al Registro Donatori Midollo Osseo.

Data _____

Firma _____

Il presente modulo, debitamente compilato, dovrà essere inviato o consegnato a:

**Ass. Sammarinese per la lotta contro le Leucemie e le Emopatie Maligne
(ASLEM)**

Via Gino Giacomini, 91/b, - 47890 = SAN MARINO=

Tel. e fax 0549-992929 – e-mail aslem@omniway.sm

oppure:

Segreteria Laboratorio Analisi/Centro Trasfusionale

Via La Toscana, 3 - 47893 =BORGO MAGGIORE=

