



PERCHÉ COMPRARE UNA STELLA?

SARA CONTI

Ben trovati a tutti voi cari lettori, sia che siate sostenitori dell'ASLEM, o semplicemente lettori occasionali.

Come ogni anno siamo giunti al momento dell'uscita del giornalino dell'Associazione e, come ogni anno, questo momento combacia con l'avvicinarsi delle Festività natalizie e quindi con la tradizionale raccolta fondi tramite la vendita delle stelle di Natale. Sicuramente, cari lettori, ci sono tanti buoni motivi che vi potrebbero spingere a non comprare una stella di Natale dell'ASLEM: costa 10.00 euro e la potreste sicuramente trovare in qualsiasi supermercato a meno; è l'ennesima raccolta fondi che vi si presenta, perché tante associazioni, più o meno in questo periodo, propongono i "loro" prodotti; siamo in tempi di crisi e a qualcuno 10,00 euro potrebbero sembrare "sprecati" se utilizzati per comprare una pianta...

Tutti legittimi motivi questi, ma provate per un istante a pensare a quello che sto per dirvi:

» La nostra Associazione con il ricavato delle raccolte fondi ha dato vita a **progetti di ricerca** importanti, che

talvolta hanno trovato riscontro immediato sui pazienti, talvolta hanno aperto interessanti prospettive di approfondimento, talvolta sono state addirittura menzionate in importanti riviste scientifiche (a tal proposito vi invito a dare uno sguardo, nelle pagine seguenti, alla mail che abbiamo ricevuto poco tempo fa dal **Prof. Mauro Tognon**).

» L'ASLEM porta avanti "in silenzio" **una battaglia continua** con le Istituzioni, perché dovete sapere, cari lettori, che purtroppo è da tempo che il nostro (e con nostro intendendo di noi cittadini sammarinesi) Registro Donatori di Midollo Osseo è fermo, non si stanno facendo più tipizzazioni (vedi riquadro) e non le potremo fare fino a che non verranno stipulati nuovi accordi con le strutture competenti. La stessa battaglia che portiamo avanti da tempo perché possa essere possibile per le neo-mamme scegliere la donazione del cordone ombelicale, invece della conservazione autologa.

» L'ASLEM, soprattutto, è in contatto con i malati e le loro famiglie e cerca in ogni modo di dare loro **sostegno, aiuto, disponibilità**, e anche se questo impegno a volte non è

sufficiente, anche se questo impegno è spesso soffocato e ostacolato da problemi più grandi di noi, ogni volta che veniamo contattati per una richiesta di aiuto, per una nuova sfida, noi siamo pronti ad essere al loro fianco.

Per tutti questi motivi, e per quelli che ognuno troverà dentro di sé, vi invito a partecipare alla raccolta fondi dell'Associazione ASLEM,

e ad acquistare una stella di Natale.

A tutti voi, cari lettori, va il nostro augurio più grande, perché le Festività possano portare nelle vostre famiglie e nei vostri cuori ciò che più desiderate e di cui avete bisogno.


Buon Natale e Felice Anno Nuovo da tutto il Direttivo ASLEM.

POSTAZIONI VENDITA STELLE DI NATALE

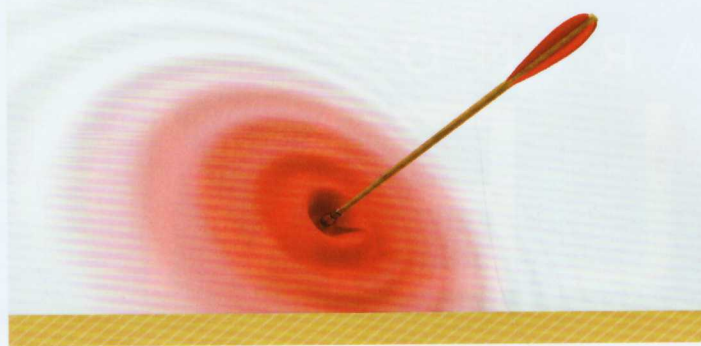


- + **Giovedì 4 Dicembre**
Ingresso Casa di Riposo
- + **Venerdì 5 Dicembre**
Ingresso Casa di Riposo
Titancoop (Valdragone e Dogana)
Discount Giorgetti
Centro Commerciale Atlante
Centro Commerciale Azzurro
- + **Sabato 6 Dicembre**
Ingresso Ospedale di Stato
Discount Giorgetti
Centro Gualdo Gualdicciolo
Centro Commerciale Atlante
Centro Commerciale Azzurro
Titancoop (Dogana)
- + **Domenica 7 Dicembre**
Ingresso Ospedale di Stato
Centro Commerciale Azzurro
- + **Giovedì 11 e Venerdì 12 Dicembre**
Ingresso Ospedale di Stato



 Negli ultimi 10-15 anni sono stati fatti enormi passi avanti nel trattamento delle patologie oncoematologiche ed oncologiche. La chemioterapia, associata se necessario alla radioterapia, grazie alle quali sono stati ottenuti risultati eccellenti in numerose neoplasie ematologiche (pensiamo al Linfoma di Hodgkin o alle Leucemie acute dei bambini) presentano diversi limiti, il più importante dei quali è quello che colpiscono indiscriminatamente, uccidendo sia le cellule malate, che danneggiando e sopprimendo le cellule normali. Sono cioè terapie "non intelligenti", che possono controllare, e in diversi casi far guarire il malato, a fronte di effetti collaterali a volte debilitanti, che si manifestano in corso della terapia stessa o in alcuni casi anche negli anni successivi.

Patologie estremamente difficili da curare o gestire, parliamo quindi di Linfomi, Leucemie, Mieloma multiplo, negli ultimi anni hanno potuto beneficiare di terapie sempre più efficaci, sempre meno tossiche e in grado in molti casi di portare ad una re-



LA TARGET THERAPY

DOTT.SSA ANNA MARIA BUGLI

missione completa della malattia. Questo grazie allo studio genomico del paziente e del tumore, che ha consentito la messa a punto di quella che viene definita la target therapy.

La target therapy o terapia con farmaci biologici rappresenta la nuova frontiera nella terapia antitumorale. La ricerca farmacologica si è concentrata sulla creazione di farmaci mirati che colpiscono solo alcuni recettori cellulari specifici implicati nello sviluppo e nella crescita dei tumori, danneggiando meno le cellule sane.

Queste molecole presentano quindi un'azione selettiva e specifica verso le cellule tumorali, una tossicità significativamente minore rispetto alla chemioterapia tradizionale, e la possibilità, in alcuni casi, di essere assunte per via orale, con conseguente riduzione di ricoveri e risparmio di risorse sanitarie, ma soprattutto una maggior compliance da parte del paziente.

Un limite dei trattamenti mirati è che nella stragrande maggioranza delle patologie oncologiche non vi è una unica alterazione "chiave" che determina la crescita tumorale, ma questa è causata da più fattori, con la conseguente necessità di colpire contemporaneamente più bersagli per interferire in modo significativo sullo sviluppo del tumore. Per tale motivo spesso è necessaria l'associazione tra diversi farmaci biologici, o combinazioni con la chemioterapia, potenziandone così l'effetto senza aggiungere significativi effetti collaterali.

Oggi disponiamo di diverse classi di farmaci appartenenti a queste categorie; tra gli anticorpi monoclonali è doveroso ricordare il rituximab (Mabthera), in grado di legarsi specificamente alla mole-

cola chiamata CD20 presente sulla superficie cellulare di oltre il 95% di tutti i linfomi non-Hodgkin di origine B-linfocitaria; il legame tra questo anticorpo monoclonale e la molecola CD20 comporta la morte della cellula linfomatosa, determinando un incremento percentuale delle guarigioni e una riduzione delle progressioni di malattia; tra gli altri anticorpi monoclonali possiamo ricordare l'alemtuzumab utilizzato in forme di leucemia linfatica cronica aggressiva, o il gemtuzumab, in uso in alcune forme di leucemia acuta mieloide, e i più recenti brentuximab che ha dato grandi risultati nei linfomi di Hodgkin recidivati e ofatumumab indicato nelle leucemie linfatiche croniche refrattarie alla terapia di prima-seconda linea.

Ci sono inoltre molecole in grado di interferire con gli specifici meccanismi molecolari alterati nelle cellule leucemiche (ad es. molecole con attività inibitoria delle tirosin-kinasi, TK) e molecole che interferiscono con i processi differenziativi (acido all-trans retinoico). L'esempio più rilevante di proteine ad attività inibitoria delle TK è costituito dall'imatinib mesilato (Glivec) utilizzato sia nel trattamento della Leucemia Mieloide Cronica che nel trattamento della Leucemia linfoblastica acuta. Questo farmaco, in commercio da poco più di 10 anni, ha radicalmente cambiato la storia dei pazienti affetti da leucemia mieloide cronica, una malattia considerata inguaribile con una sopravvivenza media di circa 4-5 anni, dove l'unica terapia che poteva portare a guarigione era il trapianto di midollo osseo allogenico; oggi la maggior parte di questi pazienti vanno incontro a remissione molecolare (ovvero non si evidenziano marcatori delle cellule leucemiche neppure con indagini altamente sofisticate quali quelle di biologia

COS'È LA TIPIZZAZIONE?

» La tipizzazione HLA è l'esame necessario per poter stabilire il grado di compatibilità tra un donatore e un paziente che necessita un trapianto di midollo.

Alle persone che si iscrivono al Registro Donatori di Midollo viene fatto un semplice prelievo del sangue (prima fase), e i risultati della tipizzazione HLA vengono poi inseriti in un archivio elettronico gestito a livello nazionale dal SMBMDR (San Marino Bone Marrow Donor Registry), collegato a sua volta a ben 51 registri internazionali.

SE VUOI SAPERNE DI PIÙ VISITA IL NOSTRO SITO INTERNET

www.aslem.sm

molecolare) con una "semplice" terapia per os.

Sono stati sviluppati anche inibitori ad attività TK di seconda generazione (dasatinib, nilotinib) in considerazione delle possibili intolleranze e resistenze, ed in corso ci sono diversi studi anche per farmaci di III generazione (bosutinib).

Anche nel Mieloma Multiplo l'utilizzo della chemioterapia è stato praticamente sostituito dall'utilizzo di farmaci mirati; il bortezomib (Velcade), un inibitore del proteosoma, un gruppo di enzimi presenti in tutte le cellule che controllano varie funzioni cellulari e la crescita stessa; la talidomide e la lenalidomide (Revlimid), e la più nuova pomalidomide, che hanno numerosi effetti quali bloccare la vascolarizzazione del tumore (attività antiangiogenetica), regolare l'interazione cellula mielomatoso-microambiente midollare e regolare l'effetto delle cellule del sistema immunitario contro la neoplasia (effetto immunomodulante).

E' chiaro quindi che numerosi sono i farmaci oggi a disposizione dei malati e dei medici per affrontare insieme diverse patologie oncoematologiche, farmaci intelligenti, più efficaci e meglio tollerati, che vengono ben accettati dai pazienti e che ne migliorano la qualità della vita. L'attività di ricerca nei laboratori di tutto il mondo, il continuo affinamento delle conoscenze in campo genetico e biomolecolare, l'individuazione dei meccanismi chiave coinvolti nei processi dell'oncogenesi, permetteranno di sperimentare nuovi farmaci capaci di intervenire selettivamente sulle cellule tumorali. La strada per sconfiggere le malattie oncologiche è sicuramente ancora lunga, ma non c'è dubbio che iniziamo ad avere nelle mani "armi intelligenti" capaci di spegnere il tumore al suo interno. ✕



GRAZIE ASLEM!

DOTT. SA STEFANELLI MARIA LOREDANA
DIRETTORE UOC MEDICINA INTERNA


- > ...per l'instancabile lavoro a diffusione della cultura ematologica, per tutte le iniziative culturali e per aver sostenuto la ricerca biomedica allo studio di tali malattie e lo sviluppo di nuove cure
- > ...per aver promosso progetti di ricerca e di collaborazione con centri universitari, sostenendo giovani medici e ricercatori
- > ...per il sostegno ai malati da patologie ematologiche e alle loro famiglie
- > ...per la disponibilità a collaborare con l'area ematologica nella condivisione di percorsi integrati e multidisciplinari
- > ...per la fiducia e il supporto che avete espresso verso la mia direzione e i miei collaboratori, che sono stati motivo di stimolo e di impegno ad operare al meglio per il bene e la salute dei malati
- > ...per la generosa donazione di televisori, che hanno permesso di dotare le stanze di degenza del Reparto di Medicina di apparecchiature nuove e tecnologicamente avanzate.

Da sinistra: la Dott.ssa Anna Maria Bugli, il caposala della Medicina Interna Enio Monaldini, la Dott.ssa Patrizia Paolini, il presidente dell'ASEM Maria Grazia Gualandi, Giuseppe Righi membro del direttivo ASLEM e la Dott.ssa Maria Loredana Stefanelli direttore dell'UOC di Medicina Interna

L'Associazione ASLEM ha aderito al progetto riguardante la donazione di alcuni televisori da installare nelle camere del reparto di degenza dell'UOC di Medicina Interna del nostro Ospedale di Stato. Rendere più confortevole la degenza degli ammalati durante la permanenza in ospedale rientra negli scopi dell'Associazione e siamo felici di poter contribuire con questo piccolo gesto, affinché il periodo difficile della malattia possa essere perlomeno vissuto in un ambiente più accogliente.

LA NOSTRA ESCURSIONE IN BARCA

CLAUDIA E GIANRICO BIORDI

 Era fine febbraio del 2013 quando a nostra figlia ed alla "sua famiglia" è stato imposto di salire su una barca che oggi ha per nome Neutropenia Congenita.

La Neutropenia è la diminuzione del numero dei granulociti o neutrofili, uno dei 5 tipi di globuli bianchi (o leucociti) che circolano nel sangue periferico. Questa patologia prevede l'uso del GCSF.

Una disfunzione che ha causato uno stato infettivo severo e potenzialmente mortale, dal quale nostra figlia è scampata grazie alle sollecite ed appropriate cure dei medici del nostro ospedale, ai quali va tutta la nostra riconoscenza. La patologia è stata individuata e parzialmente diagnosticata (a tutt'oggi attendiamo il completamento dei lunghi esami sul midollo) durante il conseguente ricovero della nostra ragazza all'Istituto di Ematologia "Seragnoli" di Bologna. I giorni trascorsi in quel luogo sono stati dolorosissimi, sia per lo stato fisico di nostra figlia sia per il terribile sospetto con il



quale eravamo giunti a Bologna: leucemia acuta.

Ed è stato al Seragnoli che ho conosciuto la persona, che poi ha preso il timone della nostra barca, il **dott. Paolo Ricci**, già consulente del nostro Ospedale. A lui devo le lacrime di gioia, una volta comunicatomi lo scampato pericolo dalla Leucemia. A lui dobbiamo noi come famiglia e l'ospedale tutto, l'a-

ver messo a punto un protocollo medico che garantisce al malato una condizione di vita più che dignitosa. Questo protocollo, accettato anche dai medici dell'Unità Operativa di Ematologia di Bologna e dai medici dell'ospedale della nostra Repubblica, è un risultato molto importante per coloro che sono affetti da questa patologia rara ed insidiosa. Da bravo capitano,

il dott. Ricci ha caparbiamente indicato la rotta che questo numeroso equipaggio deve seguire, per evitare mare mosso e tempeste. Le nuvole nere si sono ultimamente affacciate, perché nell'affanno iniziale non era stato preso a bordo un marinaio-psicologo, figura importante per il paziente e per le persone con cui si relaziona.

Ora, l'equipaggio è completo e la barca naviga in acque tranquille, di tanto in tanto qualche membro dell'equipaggio comunica al capitano le varie coordinate ed ascolta i suoi validi consigli da sottoporre a coloro che si affaccendano, con professionalità, quotidianamente sulla barca. Un grazie di cuore a tutti, medici ed infermieri ed al nostro capitano. ✕



Informiamo tutti i soci e coloro che volessero sostenere le nostre attività, che la quota associativa annuale è di €15,00.

Per qualsiasi informazione:
ASLEM - via G. Giacomini
91/B San Marino Città
tel/fax 0549 992 929
email: info@aslem.sm
sito web: www.aslem.sm

SOSTIENI
ANCHE TU
QUESTA
ASSOCIAZIONE
CON UNA
DONAZIONE
ALLE SEGUENTI
COORDINATE

Asset Banca

IBAN: SM 10 M 03262 09802 000020300662

Cassa di Risparmio

IBAN: SM 50 B 06067 09801 000010105386

Banca di San Marino


IBAN: SM 76 M 08540 09805 000050122588

BAC IBS

IBAN: SM 09 R 03034 09809 000090150033

BSI

IBAN: SM 95 R 03287 09803 000030302878

 Sono trascorsi ormai quasi sessant'anni da quando Edward Thomas utilizzò per la prima volta il trapianto di cellule staminali come terapia delle malattie ematologiche maligne. Attualmente, il campo di applicazione di questa procedura si è notevolmente ampliato, sia perché vi è indicazione al trattamento con pro-



NUOVE PROSPETTIVE NELL'UTILIZZO IN CAMPO EMATOLOGICO DELLE CELLULE STAMINALI DA CORDONE OMBELICALE

DOTT. FRANCO NOCENTINI

cedure trapiantologiche per una sempre più ampia tipologia di malattie del sangue, sia per un progressivo innalzamento del limite massimo di età entro il quale è opportuno trattare il paziente con possibilità di successo.

Tutto ciò, se da un lato consente una più ampia possibilità di accedere alle terapie e di ottenere la guarigione, dall'altro rende sempre più critico il reperimento di donatori in numero sufficiente ad esaudire tutte le richieste. Fino a pochi anni fa l'occasione di essere sottoposti a trapianto era riservata a quei pochi pazienti che potevano usufruire come donatore di un fratello perfettamente compatibile.

In seguito, per poter rendere disponibile la procedura di trapianto al maggior nume-

ro di pazienti possibile, sono stati istituiti i vari Registri Nazionali donatori di midollo osseo che afferiscono al Registro Mondiale donatori di midollo (Bone Marrow Donor Worldwide : BMDW) al quale risultano iscritti oltre 22 milioni di donatori. Utilizzando sia i donatori familiari (fratelli) che i non familiari iscritti ai vari Registri si è in grado di garantire a oltre il 60% dei malati la possibilità di essere trapiantati mediante cellule staminali compatibili ottenute da midollo osseo o da sangue periferico.

Tuttavia i tempi di ricerca di un donatore volontario non familiare nel Registro Mondiale possono essere talvolta elevati, fino a 4-6 mesi. Spesso, quindi, troppo lunghi per le esigenze cliniche dei pazienti affetti da malat-

tie ematologiche a rapido decorso. Inoltre, circa l'1% dei donatori potenziali risulta alla fine essere non idoneo o rinuncia alla donazione.

Quindi, sia la difficoltà a reperire un donatore per tutti i pazienti, che la necessità di poter intervenire rapidamente con la terapia, prima che la malattia sia in stadio troppo avanzato, hanno spinto la comunità scientifica a ricercare delle fonti alternative di cellule staminali.

L'esito di tali studi ha dimostrato che era possibile utilizzare il sangue del cordone ombelicale come fonte di cellule staminali trapiantabili. L'utilizzo del cordone ombelicale consente innanzitutto di impiegare proficuamente una struttura biologica che altri-

menti verrebbe gettata, eliminando al contempo tutti i potenziali rischi legati ad un prelievo di organo in un donatore vivente.

La **"qualità" elevata delle cellule staminali di origine cordonale**, inoltre, comporta una minore incidenza di effetti collaterali in caso di trapianto, permettendo inoltre il trapianto anche tra soggetti non perfettamente compatibili tra di loro.

Il sangue cordonale, per di più, è già tipizzato al momento del prelievo e conservato congelato ma "pronto per l'uso" nelle banche mondiali, essendo quindi disponibile rapidamente in caso di necessità di intervento in pazienti che necessitino di trapianto in tempi brevi.

Tuttavia, esiste **una grande limitazione** all'uso delle cellule staminali di origine cordonale: la loro concentrazione nel sangue da infondere è bassa. **Una singola unità di sangue cordonale contiene solo un decimo delle cellule contenute in una unità di sangue di origine midollare.**

Quindi le cellule staminali del sangue ombelicale sono sì di ottima "qualità" ma sono "quantitativamente" scarse. Infatti fino ad oggi il trapianto di sangue cordonale era riservato esclusivamente a pazienti pediatrici o ad adulti di piccola taglia somatica, a pazienti, cioè, che richiedono per la ricostituzione del loro midollo osseo un numero limitato di cellule staminali. Tuttavia, anche in questo caso, **la ricerca ha consentito di superare tale handicap.**

Normalmente, l'infusione delle cellule staminali veniva effettuata utilizzando una vena periferica, come una normale somministrazione di farmaco o una trasfusione di sangue. Le cellule staminali, infatti, hanno la proprietà di ritornare al midollo osseo, la casa da dove nascono, pur essendo somministrate in sedi lontane da questo (**fenomeno dell'"homing"**). Però la percentuale di cellule che ritornano "a casa" è piuttosto bassa, di qui la necessità di trapiantare un numero elevato di cellule per garantire un ripopolamento adeguato degli spazi midollari.

Si è visto che iniettando direttamente nell'osso (che è la sede del midollo, "osseo", appunto), il sangue da trapiantare, la percentuale di cellule che rientravano nel midollo era molto più elevata, e che quindi il numero di cellu-

le che dovevano essere somministrate si riduceva di molto, tanto che una sola unità di sangue cordonale poteva essere sufficiente per ricostituire un midollo di un adulto di taglia normale (**trapianto "intraosseo" o "intra-bone"**).

Inoltre, il grado elevato di immaturità delle cellule cordonali comporta un grande vantaggio al momento dell'utilizzo a fini terapeutici di tali cellule. Infatti il trapianto di cellule staminali di origine cordonale comporta una **minor incidenza di reazioni nocive verso il paziente (GVHD)** nel caso di non completa compatibilità tra donatore e ricevente. Sfruttando tale caratteristica, si è arrivati ad avviare al basso tenore di cellule nelle unità di sangue cordonale utilizzando due unità, provenienti da due donatori diversi, par-

zialmente compatibili, per lo stesso paziente (**trapianto bicordonale**). Questa è la metodica adottata nei casi di pazienti che non dispongano di donatori compatibili e tuttavia necessitino di un trapianto urgente.

Questa tecnica trapiantologica, utilizzata nei Centri ematologici di eccellenza, ha permesso ad un paziente adulto sammarinese, trapiantato con doppio cordone presso l'Istituto di Ematologia "Seragnoli" di Bologna qualche anno fa, di superare la malattia, recuperare in pieno le funzioni midollari e godere attualmente di ottima salute.

Per tutti questi motivi il sangue del cordone ombelicale è divenuto sempre più prezioso e il suo dono deve essere reso possibile a tutte le mamme che manifestino la volontà di farlo. ✕

A VOI... GRAZIE DI CUORE



Sara Conti



Penso sia doveroso dedicare una pagina del giornale dell'Associazione per dire GRAZIE.

Grazie a tutti coloro che con piccoli e grandi gesti rendono possibile all'ASLEM di continuare il percorso intrapreso nel campo della ricerca, di contribuire ad assistere i malati e le loro famiglie, di cercare la forza per confrontarsi, e spesso scontrarsi, con le istituzioni.

Per tutti questi motivi, a nome mio e di tutto il Direttivo, GRAZIE.

- » A Jobb Service srl, nella persona di Lanfranco Prosperini,
- » A Victor Rossini,
- » A Marino Savoretti e Maria Assunta Casadei, per le generose donazioni all'Associazione, Grazie.
- » A Valeriano e alla sua famiglia, ai quali ci stringiamo con affetto, che hanno deciso di donare all'ASLEM il ricavato delle offerte ricevute in occasione della scomparsa di Maria Pia, il nostro sincero Grazie.
- » A tutti i soci, che con il loro continuativo contributo ci permettono di andare avanti e di pensare sempre nuovi progetti, Grazie.
- » A tutti coloro che hanno destinato all'Associazione il 3xmille, un immenso e sentito Grazie.
- » Ad Asset Banca per il contributo stanziato per la realizzazione delle borsine ASLEM, Grazie.
- » A tutti i volontari, i nostri preziosi volontari, senza i quali le raccolte fondi di Natale e di Pasqua non sarebbero possibili, ancora e sempre Grazie.
- » A Cristina Lazzari, per aver lavorato con infinita disponibilità al rinnovo del logo ASLEM, Grazie.
- » A Davide, perché ogni anno, puntualmente, trova il tempo per dedicarsi al giornale, e senza il suo generoso aiuto non riusciremmo a fare un così bel lavoro, Grazie.

» Di seguito riportiamo una mail ricevuta dal Prof. Mauro Tognon, con il quale l'ASLEM ha collaborato nel 2007-2008 al progetto di ricerca "Associazione tra il virus oncogeno della scimmia SV40 e i linfomi umani".



Spett. le ASLEM

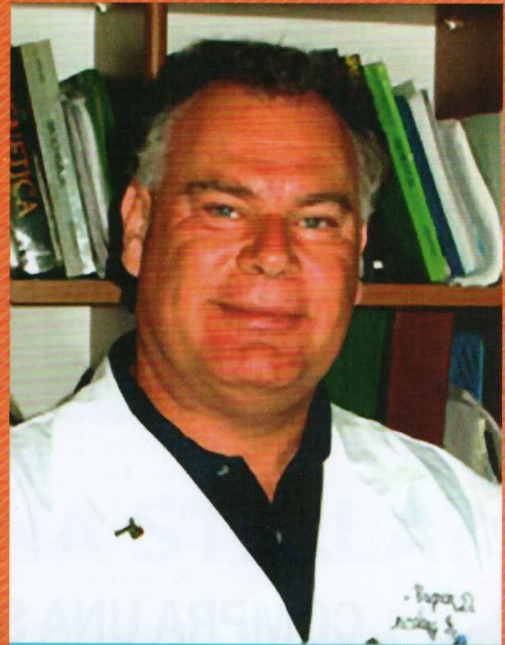
pensando di farVi cosa gradita Vi giro la notizia che riguarda la recente decisione della WHO di arruolarmi in un loro studio multicentrico su tumori e virus oncogeni.

Inoltre desidero informarvi che i progetti che avevate finanziato al mio gruppo stanno dando dei risultati molto interessanti e di grande spessore scientifico, prova ne sia che i lavori scientifici che ne scaturiscono continuano ad essere pubblicati dalle più prestigiose riviste scientifiche internazionali peer reviewed.
Grazie ancora

Cordiali saluti
Mauro Tognon

Professor of Experimental Biology and Genetics
Head of the Experimental Biology Laboratories,
Department of Morphology, Surgery and Experimental Medicine
Educational Dean of the School of Medicine

University of Ferrara



Il Prof. Mauro Tognon

> News

PRESTIGIOSO INCARICO SCIENTIFICO ASSEGNATO DALLA ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ AL GRUPPO DI RICERCA DEL **PROF. MAURO TOGNON**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha incaricato il gruppo di ricerca coordinato da Mauro Tognon, Professore ordinario del Dipartimento di Morfologia, chirurgia e medicina sperimentale dell'Università di Ferrara, di **effettuare indagini scientifiche relative alla associazione tra tumori umani e virus oncogeni Polioma.**

La ricerca scientifica si inserisce nel contesto di uno **studio multicentrico organizzato dalla OMS attraverso il proprio laboratorio di riferimento, il National Institute of Biological Standards and Controls** con sede a Hertfordshire, Gran Bretagna.

Lo studio sarà eseguito in contemporanea in altri 20 laboratori internazionali di diversi Paesi, USA, Giappone, Gran Bretagna, Germania, Francia e Italia.

"Il significativo riconoscimento al nostro gruppo di ricerca - afferma Mauro Tognon, unico rappresentante per l'Italia di questo studio e consulente della OMS per la Scuola di Medicina di Unife - è dovuto agli importati risultati scientifici ottenuti nel settore della Oncologia virale che annoverano circa 130 pubblicazioni internazionali recensite e otto brevetti nel settore".

Il Prof. Mauro Tognon, Coordinatore del Corso di Studio Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia di Unife, è stato inserito tra le prime 100 posizioni dei migliori scienziati italiani con un h index di 32, indice delle pubblicazioni più citate.



**Università
degli Studi
di Ferrara**

ANCHE SE IL TIMORE AVRA' PIU' ARGOMENTI,

TU SCEGLI SEMPRE LA SPERANZA.

Seneca

COMPRA UNA STELLA, ACCENDI LA SPERANZA.

4-5-6-7 Dicembre

In tutte le postazioni ASLEM

11-12 Dicembre

SOLO OSPEDALE



ASLEM

Associazione Sammarinese
per la lotta contro le
Leucemie e le Emopatie Maligne

Registro Sammarinese Donatori
di Midollo Osseo

