

la plastica della vita

IL PERIODICO DEL DISTRETTO BIOMEDICALE MIRANDOLESE

www.laplasticadellavita.com



BIOSERVICE GROUP: TEAM WORK PER VINCERE LE SFIDE DEL FUTURO

Pag. 3: Le novità e le strategie di un'azienda rinnovata



stanchi di scappare?

Mago.Net

il software gestionale che ti aiuta a far sempre le scelte vincenti
predisposto per il prossimo sistema operativo Microsoft "Longhorn"
Mago.Net ha bassi costi di manutenzione, aggiornamenti "intelligenti",
gestione delle esigenze di privacy, reportistica avanzata,
elevatissima integrazione con MS Office e tanto altro ancora. E' da vedere!



skipper

l'ambiente di business intelligence

Skipper fornisce un'istantanea della situazione aziendale consentendo
di migliorare le performance organizzative / produttive
e quelle in termini di profitto

WEBGEST

la piattaforma per internet

gestione dinamica dei contenuti, per chi vuole pubblicare, informare ed
aggiornare e vuole essere completamente autonomo nel farlo
per soluzioni di e-commerce | e-business | e-government | e-working

Numero 4 - 2009
anno 5°



EDITORE

E-Kompany Srl
Via Agnini 47 41037 Mirandola (MO)

DIRETTORE RESPONSABILE

Giacomo Borghi

IN REDAZIONE

Roberta De Tomi

Hanno collaborato:

Engel

COORDINAMENTO ORGANIZZATIVO

Roberta De Tomi

AUTORIZZAZIONE DEL TRIBUNALE

di Modena n. 1726 del 23/11/2004

IMPAGINAZIONE

Moreno Leotti

STAMPA

GRAFICHE IL DADO SRL
Mirandola (MO)

CONTATTI

Redazione Tel. 0535/26325
Amministrazione e commerciale
Tel. 0535/24908

www.laplasticadellavita.com
info@laplasticadellavita.com

Editoriale

2

TUTTI BRAVI A LAMENTARSI

Protagonisti

3

BIOSERVICE GROUP:

Cambia pelle e punta alla crescita

ASSOCIAZIONE TMP:

Per una cultura delle materie plastiche

Approfondimento

16

MACCHINE PER MEDICALE:

Riduzione dei costi operativi
con capability garantita
per clean-room
(Articolo tecnico a cura di Engel)

Eventi

18

Pazienti e tecnologia
in primo piano per Exposanità

PVC, tra rischi e opportunità,
quali alternative

In città

30

Due scrittori per la Bassa Modenese

La voce dei lettori

32

TUTTI BRAVI A LAMENTARSI

Mi capita spesso di sentire persone che occupano livelli di responsabilità in aziende biomedicali, lamentarsi a proposito del futuro del Distretto Mirandolese perché nessuno se ne preoccupa, perché non c'è una strategia comune, perché ... perché, ognuno ha i suoi perché. Alcuni di loro si muovono singolarmente, mentre tutti gli altri stanno lì, belli fermi, ad aspettare che "qualcuno" faccia "qualcosa".

A tutti quanti faccio umilmente notare alcune cose.

1. In più di trent'anni non sono stati capaci di organizzarsi con un'associazione che li rappresenti tutti e che sia in grado di far pesare la loro importanza;
2. Confindustria e Apmi non si vedono mai, mentre CNA e LAPAM pur attivamente impegnate nel distretto, non rappresentano l'industria;
3. In questa calma piatta anche il recente provvedimento del Ministro Tremonti sui Distretti Industriali è stato completamente ignorato;
4. Nei colloqui che abbiamo avuto negli ultimi anni con imprenditori e dirigenti, la necessità di organizzarsi è sempre stata condivisa, salvo poi lasciare che tutto finisse lì;
5. Nella recente campagna elettorale anche l'idea di una "cabina di regia" era stata apprezzata da tutti i candidati, ma ad oggi non risultano iniziative in tal senso;
6. Nel frattempo anche l'ultimo mirandolese ai vertici di una grande azienda è stato sostituito e quindi, a oggi, nessuna di esse è guidata da personalità legate al territorio per ragioni familiari;
7. Le iniziative dei singoli, per quanto encomiabili, sono una cosa diversa.
8. Molti addetti ai lavori pubblicamente si dichiarano pessimisti ma appaiono di fatto disinteressati a qualunque forma di impegno personale che non sia per la propria azienda (come dire il proprio ombelico).

Potrei proseguire ma mi sembra che ce ne sia abbastanza per stuzzicare le coscienze. Se qualche lettore non condivide questo editoriale e vuole replicare siamo a disposizione. Se qualcuno invece lo condivide e me lo fa sapere, mi fa un favore (basta una mail info@laplasticadellavita.com).

Alberto Nicolini

Le novità che interessano l'azienda fondata nel 1991 e presente nel mondo su 60 mercati

Bioservice Group cambia pelle e punta alla crescita

Una nuova metodologia di lavoro, la razionalizzazione delle risorse umane e dei materiali, nuove idee e prodotti già presentati o in fase di sviluppo. Sono soltanto alcuni degli step che hanno caratterizzato e stanno caratterizzando l'evoluzione di Bioservi-

ce Group S.p.a., azienda presente sul mercato da oltre vent'anni. Per saperne di più abbiamo interpellato il General Manager, Maurizio Predieri, il Chief Operative Officer, Massimo Baraldi e il Marketing Manager, Roberto Bozzoli.

Tanti cambiamenti per un'azienda in fase di evoluzione.

"Quando sono arrivato" spiega l'Ing. Maurizio Predieri, General Manager di Bioservice Group "Il tasso di turnover si aggirava intorno al 15%. Il che vuol dire che ogni 3 o 4 anni il personale cambiava. Ciò non ha consen-

tito un'efficace pianificazione aziendale a lungo termine. Per questa ragione la situazione dell'azienda era un po' incancrenita".

Descrive così, l'Ing. Predieri il "primo impatto" nel ruolo che ricopre da oltre un anno all'interno della società. "Sono in Bioservice dal gennaio 2008 - spiega l'ingegnere - e

ricopro il ruolo di General Manager dal giugno dello stesso anno. In precedenza ho svolto l'incarico di Chief Operative Officer in un'azienda operante nell'ambito delle biotecnologie e, ancora prima, ruoli commerciali in aziende del settore delle apparecchiature e dei reattivi per la Diagnostica, oltre che del biomedicale.



Prima fila □

Andrea Ghidoni (Caporeparto stampaggio), Enrico Furio (Caporeparto trafila), Monia Sabbatini (Caporeparto C.Q.), Diana Kasa (Caporeparto camera bianca). Seconda fila da sinistra: Andrea Trazzi (Caporeparto Officina prod.aghi), Roberto Guerzoni (R&D Manager), Stefano Cavalieri (Q.A.Manager), Gabriele Bertolasi (Caporeparto Magazzino), Daniele Maestrelli (Responsabile manutenzione), Roberto Bozzoli (Marketing Manager)

(Foto fornita per gentile concessione di Bioservice Group Spa)



*Il gruppo del personale presente negli uffici dell'azienda.
Da sinistra: Stefano Cavallieri (Q.A. Manager), Roberto Guerzoni (R&D Manager), Monica Blo (Supply Chain Manager),
Daniela Confente (Finance & Control Manager), Mirko Malaguti (Sales Director), Roberto Bozzoli (Marketing Manager)*

Quando sono arrivato qua, ho trovato una realtà imprenditoriale che aveva raggiunto dimensioni importanti per fatturato e numero di addet-

ti, con una grande potenzialità, ma limitata principalmente a una cultura e a un management team non coerentemente assortito e non

sempre coordinato verso gli obiettivi aziendali. La società usciva inoltre da una procedura di mobilità (aprile 2008) e il personale, a tutti i livel-

Bioservice Group: un breve excursus

Fondata l'8 febbraio del 1991 da un gruppo di tecnici provenienti da diverse multinazionali presenti nel comprensorio del Biomedicale, negli anni è stata protagonista di una crescita importante, sia dal punto di vista della produzione, che societario.

Nel 2000 cambia la proprietà dell'azienda.

Nel 2005 acquisisce Plastech S.r.l. e Medax S.r.l.

La prima, fondata nel 1990, produce e commercializza componenti plastici per dialisi, infusione, trasfusione, filtri per rianimazione e anestesia. Medax, di recente fondazione, è specializzata nell'ambito dei dispositivi per biopsia, indirizzati prevalentemente alla radiologia interventistica.

A seguito di una riorganizzazione dell'assetto societario, sono state create due divisioni: Medical Devices e Industrial. In quest'ultima sono confluiti tutti i prodotti Plastech.

Tali acquisizioni hanno consentito un'importante crescita dell'azienda. Le trasformazioni che l'hanno interessata nell'ultimo anno, hanno portato al consolidamento di un gruppo coeso che punta a crescere ulteriormente, continuando però a mantenere distinta al suo interno, Medax, in quanto azienda dotata di una propria identità.

Il 2008 è stato interessato da un rinnovamento del management. Presidente e CEO dell'azienda è rimasto il Dott. Gianfranco Musicco.

Le informazioni sono reperibili anche sull'Annuario del Distretto Biomedicale Mirandolese 2009.

Per richiederlo: info@laplasticadellavita.com.

li, non aveva troppa fiducia nelle capacità di riscatto dell'azienda. Nonostante questo le persone si sono dimostrate volenterose e reattive al cambiamento e con tanta voglia di fare bene”.

Come illustrato anche dall'ingegnere, gli obiettivi che ci si è sin da subito prefissati sono stati: limitare il turnover del personale diretto e indiretto, completare e rigenerare la squadra di governo e cambiare cultura aziendale. Obiettivi raggiunti, grazie al contributo di tutti i colleghi.

”Quando sono arrivato - racconta l'Ing. Predieri - c'erano numerosi progetti avviati, e siccome erano stati portati avanti da altre persone, ne abbiamo dovuto ricostruire storia e committenza per ca-



*Il General Manager Maurizio Predieri
(Foto fornita per gentile concessione di Bioservice Group Spa)*



*Il Chief Operative Officer Massimo Baraldi
(Foto fornita per gentile concessione di Bioservice Group Spa)*

pire le possibilità di sviluppo. Alcuni di questi erano già vecchi, dunque sono stati accantonati. Quelli che poi non erano corredati di documentazione, sono stati scartati immediatamente.

Abbiamo mantenuto soltanto quelli che reputavamo validi”. Stessa cosa per i brevetti, come spiegato anche dal Marketing Manager, Roberto Bozzoli, che rileva: “C'erano tante richieste di brevetta- zione di prodotti non ancora sviluppati. Di questi, soltanto pochi erano davvero validi, perciò, anche in questo caso, abbiamo fatto una pulizia importante. Ciò ci ha consentito di avere sotto controllo la situazione e di mettere le risorse che avevamo nei punti giusti per evitare dispersioni che, di fatto, sono di energia, di tempo e di denaro”.

Una “pulizia” che s'inscrive

all'interno di un più organico progetto di elaborazione di nuove strategie, per dare nuova linfa a Bioservice, in vista della crescita prevista.

In questo contesto, importanti investimenti sono stati rivolti alla Ricerca&Sviluppo e al Marketing.

Fondamentale è stato poi l'azzeramento del turnover, puntando, spiega l'Ing. Predieri: "Ad avere una squadra ben assortita, con cui si cerca di agire coerentemente alle linee previste dal piano aziendale".

Una squadra in cui ciascuno agisce secondo le proprie competenze, interagendo con gli altri.

"Credo - continua il General Manager - che il cambio di pelle di Bioservice sia dovuto proprio al nuovo assetto organizzativo. Mentre prima l'azienda aveva una struttura top-down, per cui dall'alto partivano le istruzioni che venivano eseguite "dal basso", adesso ognuno porta il proprio contributo, secondo le proprie competenze. Ciò ha creato un clima di collaborazione".

Un aspetto centrale, legato al personale, è proprio l'organigramma, che secondo Maurizio Predieri: "Rappresenta un altro passo importante".

"Come gruppo" continua l'Ingegnere "abbiamo creato una vision che ci rappresenta. Si tratta di un elaborato, che si trova appeso alle pareti di tutte le sale e i reparti dell'azienda. Una pagina che, in realtà ha richiesto una settimana di riflessioni su ciò che avremo voluto fare da grandi".

Nella vision sono centrali i concetti di Team work, e la-

I modelli top-down e bottom-up

All'interno di Bioservice Group sono state apportate modifiche fondamentali dal punto di vista organizzativo. In precedenza il rapporto con il personale era di tipo top-down (dall'inglese, dall'alto verso il basso). Questo termine si riferisce agli ambiti di elaborazione dell'informazione e di gestione delle conoscenze, riguardanti principalmente il software e, per estensione, altre teorie umanistiche e dei sistemi. In linea generale è una metodologia usata per analizzare situazioni problematiche e costruire ipotesi adeguate alla loro soluzione.

Nel modello top-down è formulata una visione generale del sistema senza scendere nel dettaglio di alcuna delle sue parti. Ogni parte del sistema è successivamente rifinita, aggiungendo maggiori dettagli dalla progettazione. Ogni nuova parte così ottenuta può quindi essere nuovamente rifinita, specificando ulteriori dettagli finché la specifica completa è sufficientemente dettagliata da validare il modello.

In contrasto con il modello top-down c'è la strategia bottom-up (dall'inglese, dal basso verso l'alto), nella quale parti individuali del sistema sono specificate in dettaglio. Queste parti vengono poi connesse tra loro in modo da formare componenti più grandi, che vengono a loro volta interconnessi fino a realizzare un sistema completo. Le strategie basate sul flusso informativo bottom-up sembrano potenzialmente necessarie e sufficienti, dato che sono basate sulla conoscenza di tutte le variabili che possono condizionare gli elementi del sistema.

Il top-down richiama l'immagine di una piramide, il bottom-up, invece, quella di una freccia in cui la coda è bottom e l'up è la punta.

vorare con piacere.

Ciò significa, come spiegato dal General Manager: "Vivere la realtà aziendale come un ambiente stimolante e arricchente per il dipendente, in modo che nove mattine su dieci si alzi e venga a lavorare con il sorriso sulle labbra. Ciò è sicuramente meno semplice per chi è operativo, ma è comunque un obiettivo che ci prefiggiamo".

E proprio nell'ottica del "lavorare con piacere" sono state apportate migliorie anche dal punto di vista strutturale. La sala mensa ha subito interventi volti a creare un ambien-

te confortevole e accogliente, che invogli i dipendenti a vivere la pausa pranzo come un momento ricreativo all'interno dell'azienda, rafforzando la coesione tra il personale. E per la fine dell'anno, si pensa a mettere una libreria, che, secondo Predieri: "Rappresenta un ulteriore stimolo per chi lavora nell'azienda".

Tra le altre scelte di Bioservice, razionalizzazione e automatizzazione.

Un'altra scelta fondamentale per la società è stata la razionalizzazione delle risorse e, conseguentemente,

l'automatizzazione dei processi di produzione, attuata nel 2008. Come spiegato dall'Ing. Predieri: "Si tratta di un obiettivo dettato dall'evoluzione del mercato. Dobbiamo infatti puntare su efficienza e innovazione per poter restare competitivi rispetto alla concorrenza dei paesi low-cost. Solo con l'innovazione e l'efficienza, potremo infatti salvaguardare le competenze distintive del distretto e i posti di lavoro delle aziende che lo costituiscono. Purtroppo per alcuni articoli, quelli a più basso valore tecnologico e grandi volumi, la produzione locale non è più competitiva rispetto a quella effettuata nei paesi emergenti".

Per quanto riguarda l'anno in corso, tra le cose in fase di concretizzazione, l'Ingegnere indica: "Aumento della redditività e la riduzione delle scorte di magazzino, oltre

che attenzione massima al recupero crediti per limitare l'effetto della crisi sul cash flow aziendale".

Nel contesto della competitività di prodotti, si pone la scelta di delocalizzare parte della produzione presso lo stabilimento realizzato in Tunisia che, come riferito da Predieri: "E' già attivo. Qui vi realizzeremo quelle lavorazioni che non possono più essere effettuate in Italia per i motivi che ho appena detto. Le alternative erano infatti due: smettere di produrre alcuni articoli o delocalizzare. Siamo convinti che la scelta che abbiamo fatto sarà fonte di vantaggi competitivi importanti nei prossimi anni". Nel frattempo però, è importante lo sforzo che si sta compiendo per far capire alle persone le due direzioni verso cui si sta muovendo Bioservice: portar fuori ciò che non

è più remunerativo e puntare sull'innovazione, per dare impulso alla produzione presente a Poggio Rusco.

In virtù di ciò, e per garantire la trasparenza nella comunicazione interna alla società, le riunioni mensili che si tengono per aggiornare sulla situazione dell'azienda vedono la partecipazione, oltre che dei capi reparto, anche di un delegato degli indiretti.

Un coinvolgimento importante che rappresenta la concretizzazione dei punti centrali espressi nella vision, volta alla crescita.

Come indicato anche nel piano aziendale si guarda al 2012 con la prospettiva di realizzare un fatturato di 60 milioni di euro.

"La proprietà - dichiara Predieri - ha piani ambiziosi per il futuro, sia in termini di crescita organica che di politiche di M&A. Vedremo quali occa-



Reparto aghi
(Foto fornita per gentile concessione di Bioservice Group Spa)



*Fase di manutenzione di uno stampo, eseguita internamente.
(Foto fornita per gentile concessione da Bioservice Group Spa)*

sioni si presenteranno di volta in volta, valutando attentamente pro e contro”.

Diverse e ben articolate prospettive di crescita.

Un'azienda che opera in un settore maturo, ma che si propone con una squadra giovane e piena di idee, innovative, e chiare. Tra i nomi ci sono anche veterani, che, grazie a una cospicua esperienza tecnica, costituiscono una colonna per la società. È il caso di Massimo Baraldi, Chief Operative Officer di Bioservice Group. Un esordio negli anni Ottanta, quando, neo-diplomato entra come operaio addetto alle presse di stampaggio alla Cps (poi divenuta Dideco Ndr). Segue un'esperienza in Bellco e il ritorno in Dideco nel ruolo di responsabile del Reparto Stampaggio. Nel 1991 approda in Bioservice dove, nel medesimo ruolo, si occupa

anche direttamente dei clienti e dei fornitori.

”L'attuale incarico che ricopro, - spiega Baraldi - deriva dall'esigenza dell'azienda di avere una figura dotata delle conoscenze tecniche dei prodotti e dei processi di produzione”.

Raccontando delle tappe che hanno contraddistinto il percorso di crescita dell'azienda il Chief Operative Officer chiarisce che: “Non tutte le acquisizioni hanno dato i risultati sperati, come per esempio il tentativo di entrare nel settore dell'ortopedia. Altre, invece, come la Biopsia, sono motivo di orgoglio e oggetto di sviluppo continuo, attraverso la realizzazione di nuovi prodotti e l'acquisizione di nuovi clienti”.

La Biopsia resta uno dei settori di punta, in cui opera l'azienda, come dimostra il catalogo con la ricca offerta di aghi e set.

Commentando le azioni legate all'ottimizzazione e all'automatizzazione attuate nel 2008, Baraldi rileva che: “finora ha dato dei buoni risultati, anche se non nascondo che qualche errore di valutazione è stato commesso”.

Errori da cui la società si è risolleata, e che non fanno perdere di vista ciò cui Bioservice punta con determinazione e voglia di confermare la propria forte presenza sui mercati nazionali e internazionali. “Migliorare costantemente - afferma il Chief Operative Officer - le prospettive di sviluppo sono infatti diverse e a mio avviso ben articolate.

Nel dettaglio l'azienda sta investendo su nuovi prodotti, che saranno proposti in tempi brevi. Inoltre sta iniziando a produrre in Tunisia e sta potenziando la propria rete commerciale”.

"Trova la tua oliva": idee innovative per abbattere le spese superflue

Una delle parole chiave fondanti la vision di Bioservice Group è il Team work. Il lavoro di squadra che ha rivoluzionato il precedente assetto top-down e che consente la condivisione e il confronto di competenze che si integrano vicendevolmente. In questo contesto si pone un'iniziativa intitolata "Trova la tua oliva". Ai dipendenti viene chiesto, tramite la compilazione di un apposito modulo, di proporre un'idea che consenta a Bioservice Group di abbattere spese superflue. Le idee migliori ricevono un premio in denaro, ammontante a 150 € per i singoli e a 300 € per i gruppi.

"All'inizio – racconta Bozzoli – abbiamo dovuto spingere per far capire ai dipendenti il meccanismo che è alla base dell'iniziativa. Ma una volta che sono entrati nell'ottica, abbiamo ricevuto numerosissime adesioni, alcune delle quali sono state premiate. Ad esempio il granulo come materia prima ci veniva fornita in cartoni che, una volta svuotati del contenuto dovevano essere smaltiti: ci è stato suggerito di concordare con il fornitore l'utilizzo di gabbie metalliche riutilizzabili al posto dei cartoni. In questo modo siamo riusciti a limitare gli sprechi di imballo e nel tempo ridurre il costo della materia prima, senza dimenticare i vantaggi acquisiti nel rispetto dell'ambiente.

Il curioso quanto originale titolo dell'iniziativa, deriva da un aneddoto riferito dall'Ing. Predieri: nel 1987, l'American Airlines per abbattere costi, ha tolto un'oliva da ogni insalata servita in Business Class. Ciò ha consentito alla compagnia aerea di risparmiare diversi milioni di euro nell'arco di 20 anni.

"Quando si decide di effettuare dei tagli" rileva il General Manager dell'azienda "talvolta si arriva a eliminare qualcosa che, in realtà, rende il servizio peggiore, mentre quello che può fare la differenza è l'oliva". Da ciò nasce l'iniziativa di raccogliere le idee tra i dipendenti, "in cerca dell'oliva" ovvero del superfluo che, eliminato, consente di abbattere le spese superflue.

Nuove strategie anche per il Marketing.

Cinque nuovi prodotti presentati nell'arco di sette mesi. Un logo nuovo di zecca che esprime i concetti chiavi della vision e l'idea di un'azienda giovane, improntata all' high-tech, che fa del dinamismo e dell'innovazione la propria bandiera. Uno

stand in fase di studio per Medica, che punta a comunicare l'immagine riassunta nel logo.

Come affermato dal General Manager, la trasformazione ha interessato anche il modo di gestire la comunicazione, tant'è che un investimento importante è quello per il marketing, il cui responsabi-

le, Roberto Bozzoli racconta: "Questa avventura è iniziata nel febbraio del 2008. Conoscevo l'azienda in maniera molto approssimativa, ma ho avuto l'occasione di legare i primi approfonditi contatti durante la fiera di Medica di Dusseldorf. Ho da sempre lavorato nel settore biomedicale, esattamente nell'area mirandolese, e nonostante la mia giovane età (35 anni, ndr), ho avuto la possibilità di vivere esperienze molto costruttive ed entusiasmanti in varie aziende. Per ultima (cronologicamente parlando), i quasi dieci anni trascorsi in Bellco, mi hanno permesso di conoscere a fondo le esigenze di settore, i punti chiave del mercato, la necessità dei clienti italiani ed esteri. È stata una scuola inestimabile".

Rispetto alla gestione dell'ambito di competenza, Bozzoli rileva: "A dire il vero in Bioservice non era presente una figura ben definita per il marketing: le ricerche di mercato, lo studio di prodotti nuovi, l'analisi delle necessità dei clienti vari fino all'organizzazione degli eventi venivano sviluppate da chi, in quel momento aveva l'occasione di intervenire.

Così, dopo l'iniziale periodo di riassetto, ci siamo posti come obiettivo quello di cercare di migliorare ulteriormente il livello di ordine, ottimizzando le mansioni attribuite ai vari dipendenti, considerando le rispettive professionalità e capacità".

"Oggi possiamo dire - continua il Marketing Manager - che Bioservice Group è un'azienda rinnovata nel corpo e nella mente, un gruppo



*Un momento della lavorazione aghi
(Foto fornita per gentile concessione di Bioservice Group Spa)*

giovane, che ha una gran voglia di crescere e svilupparsi, “aggredendo” il mercato nazionale e internazionale, sfruttando alcuni importanti investimenti fatti di recente e potendo contare sul valido appoggio di alcune aziende del comprensorio che, nonostante il periodo di crisi, non hanno mai smesso di credere

in noi”. Per quanto riguarda la produzione, Bozzoli afferma che: “la società nacque l’8 febbraio 1991 offrendo al mercato la produzione di sacche di raccolta e di componenti stampati ed estrusi. L’acquisizione di Plastech e Medax ha consentito di ampliare il portafoglio prodotti, raccogliendo grosse soddi-

sfazioni in termini di vendita, sia nazionale, che internazionale. Nonostante la concorrenza, oserei direi spietata, oggi siamo presenti in oltre 60 paesi del mondo (oltre all’Italia) con un’importante linea di prodotti per la biopsia ossea e dei tessuti molli (oltre che l’intramontabile mercato delle sacche di raccolta). Il nostro obiettivo è quello di raggiungere livelli di eccellenza, sia in termini di servizio, che di qualità dei prodotti, che negli ultimi anni era venuto meno. In questo senso, possiamo contare su un team di persone molto qualificate che si sta adoperando al massimo per la ricerca e lo studio di prodotti nuovi. Sono infatti in fase di sviluppo alcuni dispositivi per la biopsia e per il controllo della diuresi oraria, che sicuramente, date le richieste di mercato, ci daranno molte soddisfazioni”.

Bioservice group “tifa” per l’ambiente

“Riteniamo che allo stato attuale delle cose sia importante avere un occhio di riguardo per l’ambiente”, afferma Roberto Bozzoli, in merito all’iniziativa di raccolta differenziata introdotta recentemente all’interno dell’azienda. A essere coinvolti, tutti i reparti di Bioservice.

L’idea, nata nel contesto delle strategie attuate per abbattere costi, si è rivelata molto positiva e ha visto, anche in questo caso, il coinvolgimento dei dipendenti, tant’è che, come riferito dal Marketing Manager: “Avevamo scordato di mettere i contenitori nella sala ristoro, e in molti ci hanno segnalato la mancanza. Così abbiamo provveduto a porli anche lì”.



cooplar

Pulizia e disinfezione per aziende biomedicali



 Pulizia ambienti
sanificazione

 Disinfezione,
disinfestazione,
derattizzazione

 Facchinaggio

 Manutenzione del verde,
diserbo selettivo e totale

 Segnaletica orizzontale

Progettazione
ed erogazione
del servizio di:
pulizia, derattizzazione,
disinfestazione e disinfezione
per aziende biomedicali e non



Piazza della Repubblica, 34 - 41033 Concordia (MO)
Tel. 0535 40338 - Fax 0535 54196 - www.cooplar.com



tecna

strumentazione e collaudi



Dal 1983

collaudi di tenuta e di flusso

dosatori di solvente Cicloesano

calibrazione delle apparecchiature

software per l'archivio dei dati di collaudo

www.proveditenuta.it



Tecna srl
P.IVA e Cod.Fisc. 02207760360
Cap.Soc. EURO 42.000,00 iv

Via Statale Sud 115 -
Tel. +39-0535-27833
Fax +39-0535-25436

41037 Mirandola (MO) Italia
e-mail info@tecnasrl.com
www.tecnasrl.com

Le iniziative dell'associazione, che si rivolge anche alle aziende del Distretto Biomedicale

Associazione TMP, per una cultura delle Materie Plastiche

L'Annuale congresso delle Materie Plastiche è soltanto uno degli eventi organizzati dall'Associazione Tmp (Tecnici materie plastiche). Ne abbiamo parlato con il Presidente, Renato Portentos, che, oltre a illustrare le caratteristiche, le finalità e gli obiettivi dell'Associazione, ci ha anche espresso il forte interessamento per le realtà imprenditoriali presenti nel comprensorio della città dei Pico.



Il Presidente dell'Associazione TMP, Renato Portentos
(Foto fornita per gentile concessione dall'Associazione TMP)

Sig. Portentos, quando nasce l'associazione, per opera di chi e con quali finalità?

L'Associazione TMP (Tecnici Materie Plastiche) è stata costituita nel 1978, ad opera dell'attuale Presidente e titolare di Tecniche Nuove Dr. Giuseppe Nardella (Editore) unitamente a un gruppo di professionisti qualificati del settore Materie Plastiche.

A quel tempo si sentì l'esigenza di creare un gruppo di lavoro che promuovesse incontri e convegni su tematiche di attualità inerenti le materie plastiche, successivamente anche con il supporto di una rivista tecnica specializzata (allora Interplastics, oggi Plastix).

Quali iniziative e servizi mettete in campo per i vostri soci?

Le iniziative sono le più disparate. Innanzitutto la finalità dell'Associazione è "diffondere la cultura delle materie plastiche" e quindi attraverso vari canali "informare e formare" i nostri soci.

A titolo di esempio, si sono organizzati :

- Workshop presso Università su tematiche tecniche
- Collaborazioni con Enti
- Visite con i soci presso Aziende del settore (Softer, Lati, Icma San Giorgio, -Dupont, sono le ultime fatte)
- Convegni su tematiche specifiche (nel 2008 ad Abano Terme, sul Riciclo delle ma-

terie plastiche , con duecento partecipanti, nel 2009 presso IMQ Milano sul REACH, con cento partecipanti)

- Incontri con aziende del settore su tematiche tecniche (per es.: "Il Colore" con la società Byk)

- Partecipazione a fiere (Eurostampi a Parma, Plast a Milano, Ecomondo a Rimini con convegno dedicato). Congresso annuale di Ottobre sulle Materie Plastiche, ad Assago, Milano. Quest'anno la tematica è: "Materie Plastiche e Risparmio energetico". In genere i partecipanti sono circa 300.

- Contributo alla stesura degli articoli tecnici e diffusione della rivista "Plastix", nostro

organo ufficiale, presso tecnici e operatori del settore. Supporto tecnico ai soci per quanto è nelle nostre possibilità.

Quanti soci annoverate? Di che provenienza e a quali aree geografiche appartengono?

I nostri soci sono circa 400. Si tratta di titolari di aziende, dirigenti, acquirenti e tecnici, professionisti del settore. Sono soci le principali aziende produttrici di materie plastiche, compoundatori, aziende di stampaggio, produttori di attrezzature per la lavorazione delle materie plastiche, laboratori ed Enti interessati alla nostra attività. La maggior parte provengono dal Nord Italia, ma vi sono diversi soci del Centro e alcuni del Sud.

Avete contatti/soci con/di aziende del Distretto Biomedicale Mirandolese?

Il congresso delle materie plastiche

Un momento di aggiornamento, che vede la partecipazione di esperti in veste di relatori e di addetti ai lavori che vogliono "restare al passo". È il Congresso delle Materie Plastiche, uno dei principali eventi realizzati per trattare tematiche e dare aggiornamenti in materia. Giunto alla sua Quindicesima edizione, l'evento viene organizzato ogni anno presso il Centro Congressi Milano Fiori, Assago, Milano.

Sito: www.associazionetmp.com

Non risultano contatti con aziende del comprensorio mirandolese, anche se po-

trebbero esserci validi motivi per instaurare un rapporto con esse.

“La finalità dell’Associazione è diffondere la cultura delle Materie Plastiche”

Come vedete il Distretto Biomedicale Mirandolese?

Dalle informazioni che abbiamo, ci appare particolarmente attivo, dedicato ad un settore quale quello biomedicale che richiede qualità, specializzazione, innovazione continua e questo è un ottimo biglietto da visita per tenere alto il nostro know how, senza lasciarsi travolgere dal-



Sono circa trecento le persone che ogni anno partecipano al Congresso organizzato dall'Associazione (Foto fornita per gentile concessione dall'Associazione TMP)

la globalizzazione, come in molti casi sta accadendo.

“Potrebbero esserci validi motivi per instaurare un rapporto con le aziende del distretto biomedicale mirandolese”

Materie plastiche in primo piano: quali sono le nuove frontiere?

Riteniamo che le Materie Plastiche, nonostante que-

sto momento di crisi generale, s'implementeranno sempre di più. Sarà difficile che si sviluppino nuovi polimeri, ma certamente ci sarà una spinta a creare nuove formulazioni di prodotti speciali, particolarmente dedicati alle nuove esigenze, quali per esempio la biodegradabilità/compostabilità, il riciclo dei materiali, il risparmio energetico, la sostituzione dei metalli con prodotti più leggeri ma anche con migliorata conducibilità elettrica e conducibilità termica, etc.

Prospettive per la vostra associazione: a cosa puntate in futuro? Avete iniziative in cantiere?

L'Associazione si muove sempre con gli stessi ob-

biettivi. Tenderà sempre a generare “formazione” per i soci attraverso varie iniziative, con l'intenzione ovviamente di allargare l'attuale base dei nostri iscritti. Il prossimo impegno è il nostro Congresso su “Materie Plastiche e Risparmio energetico” presso il Centro Congressi di Assago - Milano del 29 Ottobre.

“La nostra Associazione è sempre aperta a qualsiasi iniziativa che possa dare un contributo allo sviluppo delle Materie Plastiche”

Altre considerazioni.

La nostra Associazione è sempre aperta a qualsiasi iniziativa che possa dare un contributo allo sviluppo delle Materie Plastiche in linea con quelli che sono i nostri obiettivi, pertanto anche una collaborazione con aziende del Distretto Biomedicale Mirandolese non può che essere benvenuta.

Tecniche nuove: tra le organizzatrici del Congresso delle Materie Plastiche

80 riviste specializzate tra cui Plastix, 16 congressi, tra cui quello delle Materie Plastiche. Sono i numeri di Tecniche Nuove, società editrice specializzata in pubblicazioni legate all'ambito dell'informazione industriale. Nata a Milano nel 1960, ha iniziato pubblicando alcune riviste specializzate, per poi allargare il proprio raggio di attività.

Di seguito forniamo i numeri esatti:

80 riviste specializzate

570mila copie mensili

1 milione 126 mila 250 contatti mensili

800 libri in catalogo

35 collane tematiche

29 fiere/congressi

6 mila 450 espositori

450 mila visitatori

16 congressi.

Con le sue iniziative Tecniche Nuove ha permesso e permette di far conoscere imprese di piccole, medie e grandi dimensioni. A quarant'anni dalla sua fondazione, la società editrice mira a una crescita ulteriore, oltre che al consolidamento delle proprie attività.

Dove si incontrano potenza,
precisione e minima emissione di particelle?



www.engelglobal.com/it

ENGEL

be the first.

ENGEL Italia
Via Rovereto, 11 - 20059 Vimercate
tel: 039 62 56 61, fax: 039 68 51 449
e-mail: ei@engel.at

PQE
PHARMA QUALITY EUROPE

join excellence

Computer System Validation

Life Science Quality

Quality Engineering & Technical Qualification

clinical quality solutions

Regulated **Lab** Solutions

Regulated **ICT** Solutions

Strategic thinking & solutions

quality **EVENTS** solutions

Pharma Quality Europe vision is to provide its customers with multidisciplinary services and solutions for facing the challenge of required compliance level in research manufacturing and distribution processes.

Pharma • Medical Device • Health • Food • Cosmetics • Herbal

Via Brunetto degli Innocenti, 2 - 50063 Figline Valdarno (FI) - Tel. +39 055 951808 - Fax +39 055 952310 - www.pqe.it - info@pqe.it - Branch Offices: Milano, Roma, Barcelona, Quito, Washington

Macchine per medicale: riduzione dei costi operativi con capability garantita per clean-room

Pagina a cura di Engel

Le tecnologie mediche rappresentano uno dei settori più sensibili all'innovazione nell'ambito della costruzione di macchine ed impianti. Gli articoli medicali non consentono alcun compromesso in termini di sicurezza dell'ambiente di produzione, tracciabilità delle procedure di qualificazione e

responsabilità civile del produttore. Per eliminare i rischi nello stampaggio medicale e per contenere i costi operativi è necessaria un'attenzione specifica ai dettagli in fase di sviluppo delle macchine a iniezione destinate a operare in camera bianca.

Analisi sistematiche dei rischi

Quando prendiamo in considerazione lo stampaggio medicale dobbiamo tenere ben presente che i pezzi stampati contribuiscono a determinare lo stato di salute dei pazienti. Pertanto è importante, anzi vitale, che il punto di partenza di ciascuna produzione in camera bianca prenda in considerazione l'analisi dei rischi. L'individuazione sistematica delle possibili fonti di errori e criticità, così come la definizione e realizzazione delle necessarie contromisure, sono i requisiti fondamentali per l'individuazione della soluzione più adeguata al prodotto finale.

Investimenti per la ricerca

Lo sviluppo di una macchina a iniezione per clean room è sempre stata una priorità della Engel. Per condurre una ricerca sistematica causa-effetto sui componenti e sulla configurazione della macchina, al reparto di ingegneria applicativa della Engel a Schwertberg (Linz - Austria) è stata installata una camera bianca classe ISO 6 secondo le norme DIN EN ISO-1 validata in accordo alle norme GMP (foto 1). Il fatto di avere presso la propria sede una camera bianca validata

e certificata ha permesso a Engel di svolgere direttamente sulle proprie macchine e sulle diverse componenti delle stesse quel lavoro di studio relativo ad analisi di agenti contaminanti, analisi di flusso d'aria, bilancio energetico, etc..., che sono alla base di una migliore qualità di prodotto con annessa riduzione dei costi operativi.

Risultato di questo sistematico lavoro di ricerca applicata è stato quello di definire una serie di misure di ottimizzazione che Engel ha poi trasferito sulla produzione di serie di macchine per

camera bianca.

Senza colonne, senza contaminazione

Grazie al gruppo di chiusura senza colonne, le serie victory ed e-victory permettono di ridurre i rischi di contaminazione e le turbolenze dei flussi d'aria. Grazie alla carenatura della macchina e al suo telaio privo di colonne, è possibile applicare al gruppo di chiusura un flusso d'aria pulita quasi ideale (flusso laminare). Inoltre è possibile realizzare ulteriori accorgimenti partendo dal fatto che solo pochi



elementi costruttivi sono dotati di sostegni e che le guide del piano mobile possono essere opzionalmente spostate lateralmente, all'esterno del telaio a C della macchina, e completamente rivestite in acciaio inossidabile (figura 2). In questa maniera le parti a contatto e le superfici vicine al prodotto sono ottimamente protette dalle contaminazioni. Allo scopo di semplificare le operazioni di pulizia, è inoltre possibile equipaggiare il gruppo di chiusura con sistemi di bloccaggio rapido per gli stampi, eliminare completamente i fori filettati o chiuderli mediante tappi speciali. Il design migliorato dal punto di vista ergonomico facilita infine l'accessibilità all'area stampo



Cambio stampo e prelievo dei campioni: fasi critiche della produzione in clean room

Il fatto che molte camere bianche sono limitate in altezza da vincoli di tipo tecnico-costruttivo, si ripercuote sul posizionamento dei robot. La soluzione della pressa senza colonne consente tranquillamente di collocare all'interno della carenatura un robot lineare con entrata laterale (dato che non è necessario scavalcare la colonna per raggiungere l'area stampo), oppure un robot industriale a sei assi senza richiedere una maggiore altezza per la camera bianca. Lo stesso principio viene sfruttato per l'operazione di cambio stampo che, nelle macchine senza colonne, può avvenire lateralmente evitando i limi imposti dalla luce verticale nelle macchine con colonne.

Colonne senza lubrificazione e ginocchiera "sigillata"

Nei modelli Engel ad alte prestazioni dotati di chiusura a ginocchiera con colonne come le serie e-Motion T e Speed (che nascono sulla stessa piattaforma tecnologica) le colonne, che sono esclusivamente adibite alla trasmissione della forza di chiusura, non toccano e non guidano il piano mobile e pertanto sono prive di lubrificazione, fatto che le rende assolutamente pulite.

Per queste due serie di macchine la ginocchiera viene poi "sigillata" e lubrificata con un sistema di ricircolo dell'olio. Non vi sono perdite o trafileggi d'olio dalla ginocchiera, fatto che previene possibili contaminazioni con olio lubrificante e garantisce la miglior pulizia della macchina.

Riduzione del carico termico

Per carico termico s'intende l'energia complessiva contenuta nell'aria della camera bianca. La riduzione al minimo del carico termico è una caratteristica essenziale per le macchine operanti in clean room, in quanto un fabbisogno basso di refrigerazione ha effetti positivi sui costi operativi per il mantenimento delle condizioni ideali per la produzione.

La premessa consiste nell'analisi qualitativa dei punti caldi critici all'interno della camera bianca mediante termografie, le quali consentono di identificare questi punti e stabilire le conseguenti contromisure.

Cilindro incapsulato

In particolare, il cilindro di plastificazione rappresenta una notevole fonte di calore. Mediante l'incapsulamento integrale del cilindro di plastifica-

zione (brevetto ENGEL) è possibile ridurre considerevolmente il carico termico all'interno della camera bianca. L'incapsulamento a norma GMP del cilindro di plastificazione consiste in una barriera di acciaio inox a doppia parete che limita l'irraggiamento di calore e le immissioni di aria calda nell'ambiente della camera bianca. La sovrappressione presente all'interno della camera bianca consente di convogliare all'esterno in maniera sicura sia le emissioni di fumo che l'aria calda della camera di plastificazione attraverso un apposito condotto collegato allo scarico dell'aria.

Per concludere.

Si è dimostrato che con un'analisi e un'ottimizzazione mirata è stato possibile identificare e limitare i potenziali rischi durante il funzionamento della macchina a iniezione. Ciò contribuisce a una significativa riduzione dei costi operativi della camera bianca. La presenza di una macchina a iniezione tecnicamente ottimizzata consente di garantire un minimo carico termico e di contaminanti.

Per maggiori informazioni:
www.engelglobal.com

Dal 26 al 29 maggio, a Bologna si terrà la più importante manifestazione italiana del settore

Pazienti e tecnologia in primo piano per Exposanita

Exposanita, lavori in corso per la XVII edizione. Dal 26 al 29 maggio 2010, presso il quartiere fieristico bolognese, si terrà l'evento per cui si è attivata la macchina organizzativa di Senaf Fiere. Diverse le inizia-

tive volte a confermare l'alto livello qualitativo che ha consentito alla manifestazione di diventare la prima in Italia e la seconda in Europa. Per l'occasione abbiamo intervistato Piero Proni, presidente di Senaf Fiere.



Si è attivata la macchina organizzata di Senaf per l'Edizione 2010 di Exposanita. Un evento che negli anni ha saputo consolidare il proprio prestigio, confermandosi come il secondo in Europa, dopo Medica (Foto d'Archivio).

Sig. Proni, è in fase di preparazione la XVII edizione di Exposanita, la più grande manifestazione del settore in Italia. Quali novità sono previste rispetto alle prece-

denti edizioni?

Di fatto Exposanita può essere considerata l'unica manifestazione fieristica del settore nel nostro paese. Molte altre iniziative infatti,

anche se in alcuni casi pregevoli ed efficaci, non sono definibili come manifestazioni fieristiche o per le dimensioni, o per le caratteristiche organizzative o perché episo-

diche e non ripetute costantemente nel tempo. Essendo Exposanita l'unica vera manifestazione di questo tipo in Italia, e seconda in Europa, porta in sé un elevatissimo grado di aspettativa per quanti operano nel settore. Il successo dell'iniziativa, la sua costante presenza sul mercato sin dal 1982, l'evoluzione continua che l'hanno portata ai livelli attuali, non rendono necessari aggiustamenti di tiro consistenti. Non è infatti la struttura portante a doversi evolvere con il passare del tempo, bensì i contenuti delle singole componenti fondamentali, che di volta in volta mutano in funzione del cambiare delle esigenze.



*Il Signor Proni, presidente di Senaf
(Foto fornite per gentile concessione di Senaf)*



*Più di 28mila visitatori hanno preso parte all'edizione 2008 della manifestazione. Anche per il prossimo anno, si prevede una forte affluenza, grazie anche alle proposte del programma convegnistico, in fase di allestimento
(Foto fornite per gentile concessione di Senaf)*

“Sanità e assistenza: la persona al centro”, è l’intestazione di questa edizione.

“Fin dal suo nascere Exposanità si è strutturata sulle intenzioni e sui contenuti strategici della legge di riforma sanitaria entrata in vigore e in fase di applicazione al momento della nascita della fiera”

Quale messaggio avete voluto dare con questa?

Fin dal suo nascere (come si ricorderà, con la denominazione HOSPITAL, ma già con il sottotitolo Mostra al servizio della sanità) la manifestazione si è strutturata sulle intenzioni e sui contenuti strategici della legge di riforma sanitaria entrata in vigore e in fase di applicazione al momento della nascita della fiera.

Tale ispirazione non poteva non determinare una filosofia che ponesse al centro il cittadino-utente, valorizzando tutti gli aspetti della assistenza e della salute rispondendo a una visione universalistica del servizio ed esaustiva di tutte



Nove saloni tematici e, ospite d'onore, la Gran Bretagna. Sono tra gli aspetti più interessanti per l'evento (Foto fornite per gentile concessione di Senaf)

Exposanità 2008: I numeri e le aziende del Distretto Biomedicale che hanno partecipato

Una manifestazione partita nel 1982 con 203 espositori e 8mila750 metri quadrati che, al 2008, ha più che triplicato i propri numeri, in un processo di crescita graduale.

Ecco i numeri della precedente edizione:

Visitatori: 28mila488, di cui 27mila135 italiani e 1.353, esteri.

Superficie espositiva: 52.000 mq/sqm

Espositori: 659

Case estere rappresentate: 301

Espositori esteri diretti: 59

Convegni e seminari: 107

Complessivamente sono state sei le aziende del Distretto Biomedicale che vi hanno partecipato in veste di espositori: Bioservice Spa, Lean S.r.l., Lorenz Biotech Spa, Orly General Supply Srl, Rpr Medical Srl, Xmed Srl

Erano inoltre presenti con il loro stand: Democenter Sipe Srl, Igea Srl, Pharma Qualità Europe e Salute& Innovazione (azienda specializzata in elettromedicale).



Negli anni la manifestazione ha saputo ampliare la propria offerta, richiamando a ogni edizione, centinaia di espositori e migliaia di visitatori. (Foto fornita per gentile concessione di Senaf)

le esigenze. Com'è noto, nel tempo si è determinato un progressivo distacco tra sanità e assistenza.

Ora, però, si è finalmente capito che i due grandi pilastri del servizio al cittadino non possono non marciare di pari passo, ispirarsi e condividere strategie comuni, introdurre metodi e regole che mantengano un parallelismo convergente.

Con la nuova specifica e con lo slogan "Sanità e Assistenza: la persona al centro" si vuole sottolineare l'intenzione e si esprime la speranza di poter essere ancora una volta un efficace strumento per la realizzazione di tale itinerario.

Com'è ormai assodato il periodo non è dei più semplici, causa le difficili congiunture economiche. In questo contesto, che ruolo acquisisce l'evento? Potrebbe essere visto come un motore propositivo e propulsivo?

Al di là di semplicisti-

che posizioni di malintesi ottimismo, è indubbio che l'attuale fase economica susciti preoccupazioni e difficoltà. Va detto però che essendo nel nostro paese la sanità prevalentemente pubblica e godendo di finanziamenti, seppur sempre considerati insufficienti, certi e non suscettibili di variazioni incontrollate, il settore non dovrebbe subire e aver subito situazioni negative, se non quelle determinate da opportuni interventi che tendono alla razionalizzazione delle spese e a una più corretta gestione dei flussi. La certezza dunque del valore del fondo sanitario nazionale, recenti stanziamenti straordinari per investimenti, una sostanziale costanza della cifra propria dell'acquisto di beni e servizi, alcuni stanziamenti straordinari tendenti a velocizzare i tempi di pagamento da parte delle strutture sanitarie verso le aziende, lasciano supporre che non dovrebbero sussistere nel settore

nuove situazioni di difficoltà dovute all'attuale situazione. È indubbio che una manife-

“È indubbio che una manifestazione fieristica rappresenti sempre e non solo in un momento di reale o di presunta difficoltà economica un motore propositivo e propulsivo”

stazione fieristica rappresenti sempre e non solo in un momento di reale o di presunta

*“Questa edizione
dedicherà un focus
particolare
all’Inghilterra”*

difficoltà economica un motore propositivo e propulsivo: agli operatori del settore, espositori e visitatori va il compito di coglierne adeguatamente le potenzialità, valorizzando gli aspetti qualitativi e quantitativi dell’evento, che sono ovviamente i fattori fondamentali affinché una manifestazione fieristica possa svolgere adeguatamente il proprio compito.

Come sarà strutturata la manifestazione?

In considerazione dell’ampiezza dei temi trattati e delle varietà dei contenuti, già da alcune edizioni, Exposanità è stata organizzata per saloni tematici o intenzioni

“Sono nove

i settori in cui

si articola l’evento”

speciali. Sono nove i settori in cui si articola l’evento. Questi trattano rispettivamente: prodotti, tecnologie, sistemi, soluzioni per l’ospedale e le strutture sanitarie sul territorio, handicap, ortopedia e

riabilitazione, diagnostica, odontoiatria, assistenza alle persone fragili, informatica e telemedicina, sanità animale. Una evidenziazione particolare meritano due settori: Salute amica e MIT (Medical Innovation & Technology). La prima iniziativa si propone di mettere in evidenza le eccellenze della sanità pubblica e privata, le attività no profit, le istituzioni preposte e l’associazionismo, il secondo tende

“Ci auspichiamo di

essere, come

avviene ormai da 28

anni, di reale utilità

al settore”

a creare le condizioni affinché il mondo della ricerca pura e finalizzata incontri l’industria e gli operatori del settore, creando le condizioni per più approfondite e organiche collaborazioni. Si può affermare che MIT rappresenti un po’ il motore elettrico ausiliario che aggiunge energia alla macchina in corsa.

Non solo esposizione: Exposanità avrà anche un programma congressuale ben articolato. Ci sarà un tema che fungerà da filo conduttore?

Come di consueto il programma convegnistico di accompagnamento sarà rilevante in ordine alla quantità degli argomenti e quasi sempre relativamente alla qualità. La scelta strategica di Expo-

Il National Health Service

L’istituzione del NHS (National Health Service) fu un momento di svolta per l’assistenza sanitaria inglese. Ebbe attuazione pratica dal 5 luglio 1948, ma venne concepito durante la seconda guerra mondiale. Nel novembre del 1942, Sir William Beveridge espose il proprio piano di sicurezza sociale, sottolineando la necessità di istituire nel Regno Unito un servizio assistenziale che assicurasse ai cittadini ogni forma di cura medica, ambulatoriale ed ospedaliera, ivi comprese le cure oculistiche e dentistiche. Il progetto trovò relativamente concordi tutti i movimenti politici inglesi, tuttavia l’imprevista e clamorosa affermazione del Labour Party guidato da Clement Attlee alle elezioni del 25 luglio 1945 agì come stimolo imprescindibile per l’effettiva realizzazione del nuovo sistema di assistenza sanitaria che si inserì in un programma politico che dal marzo 1946 al novembre 1949 vide la nazionalizzazione di diversi settori (es.: trasporto pubblico su strada, carbonifero, etc...), ivi compresi l’istituzione dell’Nhs, riforma-chiave, visto le implicazioni portate su tutte le classi sociali del Regno Unito.

(Fonte: “Salute e sanità nell’Italia repubblicana”, Saverio Luzzi, Roma, 2004, Donzelli Editore)

sanità è sempre stata quella di non condizionare i soggetti promotori delle attività culturali in ordine ai tempi prescelti e quindi non vi sarà un vero e proprio filo conduttore anche se l'ottico di centralità della persona sia essa cittadino utente o operatore peermerà ogni iniziativa.

Sempre rispetto ai congressi: è già disponibile il programma?

Ovviamente no. Innanzitutto perché i possibili promotori delle iniziative stanno valutando se e con quali contenuti intervenire. Il secondo motivo è che una programmazione troppo anticipata rischia di suggerire temi e contenuti che potrebbero essere, alla data di svolgimento della manifestazione, superati o obsoleti. L'organizzazione di

“Posso già anticipare che se le intenzioni del presidente Obama dovessero realizzarsi e quindi se anche gli Stati Uniti avranno intrapreso un percorso di reale efficace e un universalistico servizio sanitario, gli Stati Uniti saranno il paese ospite dell'edizione 2012

una manifestazione fieristica deve programmare organizzazione e attualità: è una dei compiti più difficili del nostro mestiere.

Un'altra particolarità di questa edizione è la Gran Bretagna, che sarà ospite d'onore, nell'ambito del processo di internazionalizzazione. Che ruolo svolgerà esattamente la Gran Bretagna?

Abbiamo deciso che da questa edizione Exposanità dedicherà una focus articolare ad un paese straniero. Posso già anticipare che se le intenzioni del presidente Obama dovessero realizzarsi e quindi se anche gli Stati Uniti avranno intrapreso un percorso di reale efficace e un universalistico servizio sanitario, gli Stati Uniti saranno il paese ospite dell'edizione 2012.

Le risposte giuste da chi di lavoro se ne intende!



Studio Alberto Nicolini
Ricerca e Selezione

job@albertonicolini.it
www.albertonicolini.it



Fondazione Lavoro
Consulenti per il
Fiduciam, serietà e strumentazione professionale
del n. MO009287L



Agenzia per il Lavoro
Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale
Pub. Min. n. 13029 del 23-07-2007



Un'altra immagine dell'ingresso. Per chi volesse partecipare come espositore, è consigliabile effettuare la prenotazione entro il 15 dicembre (Foto fornite per gentile concessione di Senaf)

Abbiamo scelto quest'anno la Gran Bretagna perché esistono affinità tra i nostri due paesi in ordine all'organizzazione sanitaria: la nostra legge fondamentale si ispirò infatti alla riforma inglese del 1946 e le trasformazioni avvenute dal sistema sanitario inglese soprattutto nel e dopo il periodo thatcheriano possono essere di utilità per le pro-

gressive trasformazioni che anche noi dovremo operare. Noi non concepiamo però il paese ospite come una presenza a senso unico, bensì riteniamo che possa esserci uno scambio reciproco di esperienze per realizzare eventuali collaborazioni di reciproco interesse.

Per chi intende partecipare

come espositore: cosa deve fare? E chi invece volesse intervenire come visitatore e prendere parte ai convegni?

Solo due piccoli suggerimenti, di cui il primo va ai potenziali espositori: è opportuno che la decisione di partecipare a Exposanità venga assunta con congruo anticipo, ad esempio non oltre

In sintesi

Di seguito si forniscono i nove saloni tematici presenti a Exposanità.

HOSPITAL - Salone delle tecnologie e prodotti per ospedali

DIAGNOSTICA 2000 - Salone delle apparecchiature e prodotti per la diagnosi

SISTEM - Salone dell'informatica sanitaria e della telemedicina

SALUTE AMICA - Rassegna dei progetti e delle realizzazioni per la qualità del servizio sanitario

HORUS - Handicap, ortopedia, riabilitazione

MIT - Medical innovation & technology

SANITÀ ANIMALE - Organizzazione, tecnologie, soluzioni per la sanità animale

HEALTHY DENTAL - Prodotti, tecnologie e soluzioni per la salute dentale

ANNI D'ARGENTO - Soluzioni, prodotti e servizi per la terza età

il 15 dicembre. Questo per poter avere l'assegnazione di spazi espositivi più efficaci e per poter organizzare adeguatamente la promozione della partecipazione alla fiera. Per quanto concerne i visitatori, suggerisco una programmazione anticipata per ottenere dalle amministrazioni le prescritte autorizzazioni, anche se invito a prendere una decisione definitiva dopo aver visionato il programma delle attività culturali. Suggerisco anche di valutare la pos-

sibilità di una permanenza per più di un giorno proprio per fruire del programma dei convegni. Il nostro sito, già da tempo attivo con le informazioni fondamentali, verrà di volta in volta aggiornato con gli elementi di dettaglio.

Che obiettivi vi ponete per questa edizione?

Semplicemente di essere, come avviene da ormai 28 anni, di reale utilità al settore. Auspichiamo che, grazie a quanto viene proposto

e divulgato durante l'evento, si riesca a evitare un errore in ospedale, venga guarita una persona in più, o un disabile possa riacquistare parte della propria autonomia. Alla luce di ciò, troveremo il coronamento del nostro obiettivo.

**Per iscrizioni e ulteriori informazioni:
www.senaf.it/exposanita**

“Un mondo” di fiere dedicate al settore sanitario

Exposanita è la seconda manifestazione in Europa dedicata al settore sanitario. La prima è Medica, il Salone internazionale del settore che anche quest'anno giunge alla 40^a edizione. La manifestazione si svolgerà a Dusseldorf dal 18 al 21 novembre (contemporaneamente a Compamed, la fiera della subfornitura).

Sulla stessa linea si pongono altri eventi realizzati nel mondo, alcuni dei quali vi segnaliamo di seguito, indicando il nome, il Paese e il relativo sito internet:

Forum Sanità Futura - Cernobbio (Mostra-convegno delle sperimentazioni gestionali e organizzative in campo sanitario) www.sanitafutura.it;

Medtec - Stoccarda (Medical equipment design & Technology Exhibition & Conference) www.devicelink.com/expo

Medicexpo - Grecia (Salone internazionale di macchinari e attrezzature medico-ospedaliere, consumi e servizi) www.medicexpo.com/

Medical Technology - India (Fiera internazionale sulle attrezzature e tecnologie mediche) www.medicaltechnologyexpo.com

Saudi Hospital – Healthcare – Arabia Saudita (Fiera int. Forniture e apparecchiature ospedaliere) www.acexpos.com / www.hospitalar.com

Hospitalar – San Paolo – Brasile (Fiera int. Di prodotti, attrezzature, servizi e tecnologie per ospedali, laboratori etc...)

Lab Africa – Sudafrica (Salone per attrezzature industriali, mediche e scientifiche di laboratorio) www.labafrika.co-za

Rommedica (Salone internazionale di attrezzature e strumenti medici)

Medicalexpo - Bacau, Romania (Salone specializzato delle apparecchiature mediche e dei prodotti farmaceutici) – www.cciabc.ro

Sanara Medexpo – Samaram Russia (**Fiera medica**), www.rte-expo.ru/

J.P. Morgan Annual Healthcare Conference (Conferenza Annuale di Sanità) www.jpmmorgan.com;

I rischi connessi all'uso del Dop, e le alternative rappresentate dai plastificanti polimerici e da materiali alternativi

PVC tra rischi e opportunità, quali alternative?

Quali sono i rischi connessi all'impiego del Pvc in ambito medicale? Quali sono le alternative? Se n'è parlato durante il seminario "Materiali plastici per il biomedicale: prospettive per la sostituzione del PVC in

applicazioni mediche". Organizzato da Democenter-Sipe presso la Sala Granda del Municipio di Mirandola lo scorso 15 settembre, l'evento ha visto un'ampia partecipazione di addetti ai lavori.

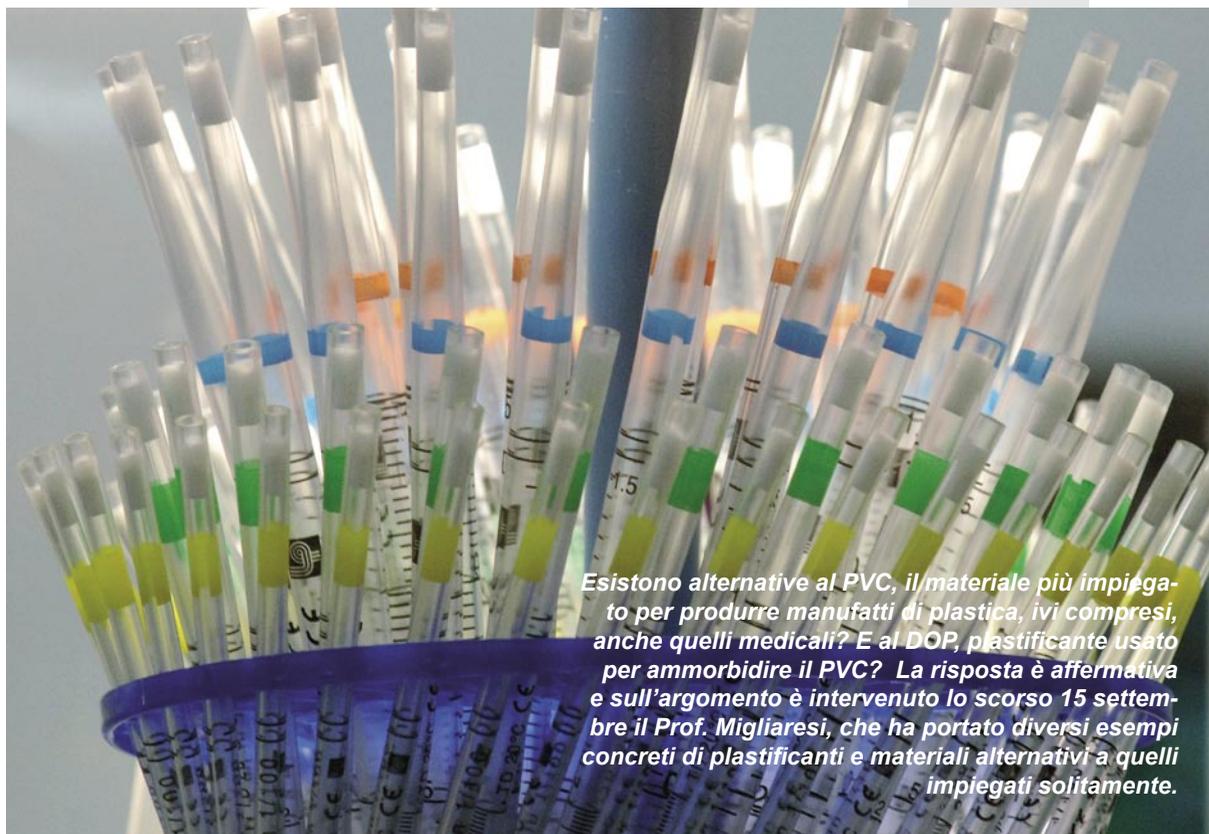
E' il polimero utilizzato maggiormente per le proprietà che lo contraddistinguono. Si tratta del cloruro di polivinile, meglio noto come PVC. I costi contenuti sono la ragione determinante la sua ampissima diffusione anche nel campo medicale. Tuttavia vi sono anche dei rischi rilevati dal Prof. Claudio Migliaresi, docente

del Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e Tecnologie Industriali dell'Università degli Studi di Trento e relatore per il seminario allestito dal Centro di trasferimento tecnologico modenese.

"I polivinili - ha spiegato il relatore - sono stati inventati settanta'anni fa da un chimico francese - Waldo Semon

NdR - ed è un polimero ad ampissima diffusione. Vista la sua conformazione, il PVC necessita dell'aggiunta di un plastificante al fine di renderlo flessibile. Il plastificante più impiegato è il DEHP (di-eterilftalato) meglio noto come DOP (di-ottilftalato)".

Il DOHP presenta però alcuni inconvenienti.



Esistono alternative al PVC, il materiale più impiegato per produrre manufatti di plastica, ivi compresi, anche quelli medicali? E al DOP, plastificante usato per ammorbidire il PVC? La risposta è affermativa e sull'argomento è intervenuto lo scorso 15 settembre il Prof. Migliaresi, che ha portato diversi esempi concreti di plastificanti e materiali alternativi a quelli impiegati solitamente.

Plasticizzanti	NOAEL mg/Kg bw	Reproductive Toxicity	Critical endpoint
DEHP (DOP)	4.8	YES	REPRODUCTION
ATBC	100	NO	DECREASED BW
COMGHA	5000	NO DATA	DECREASED BW
BTHC	250	NO	LIVER WEIGHT
DEHA	200	YES	FOETTOXICITY
DINCH	107	NO	KIDNEY
DINP	15(88)	NO/YES	LIVER
DOTP	500-700	NO	DEVELOPMENTAL
TOTM	100	YES	REPRODUCTION

La tabella mette a confronto le proprietà e i rischi connessi all'impiego di alcuni plastificanti, tra cui, appunto il DOP, qua nominato come DEHP. La tossicità al sistema riproduttivo umano è attestato per quanto riguarda il DEHP e il DEHA.

“Vista la mobilità che contraddistingue le sue catene - ha spiegato il docente - il DOP non si lega ai polimeri e tende ad emigrare in presenza di lipidi solubili, lipoproteine e albumina. Questo però con effetti negativi per l'organismo, in quanto alcuni studi riferiscono di danni provocati all'apparato riproduttivo umano. Tali effetti si fanno sentire, sia sui pazienti, che durante le terapie assorbono percentuali di questa sostanza, ma anche su coloro che lavorano a contatto con prodotti in PVC trattato con DOP. Le sostanze, infatti, vengono assorbite dalla pelle ed entrano in circolo nell'organismo, sortendo i già citati gli effetti. Senza contare che in sede terapeutica interferiscono con l'azione dei farmaci”.

Le slide sono esplicative: secondo alcuni studi, sono stati misurati tra i 4 e i 650 mg/litro di DOP in componenti del sangue contenuto in sacche e filtri in PVC; mentre dai 3,1 ai

237 mg/litro sono stati ritrovati in medicinali e solventi e 5 mg/litro in acqua sterile e in soluzioni basate su sale e zucchero.

Rispetto ai danni provocati dal DOP, le slide riferiscono i seguenti problemi: assenza di testicoli, prostata, glande e vescicole seminali; atrofia testicolare, diminuzione di sperma e della fertilità, criptorchidismo (quando il testicolo non scende nello scroto, ma resta nell'inguine o nell'addome), ipopsadia (anomalia congenita dovuta allo sviluppo incompleto dell'uretra).

Il Prof. Migliaresi ha indicato le alternative e le strategie per ridurre i rischi illustrati: la copertura dei prodotti con sostanze quali, ad esempio, l'eparina, in modo da evitare l'emigrazione del DOP o l'utilizzo di altri plastificanti o di sostanze alternative, quali i plastificanti polimerici.

Vi sono Ftalati che, rispetto al DOP, “legano maggiormente” con il PVC e per questa ra-

gione vengono utilizzati per la realizzazione di medical devices.

Il Di (2 Propil Etil) Ftalato, noto come Palatinol® è un innovativo prodotto della Basf. Questo plastificante ha la stessa efficacia del DIDP, ma a differenza di quest'ultimo, ha il vantaggio di essere meno odoroso.

C'è poi il D (2 Ethyl exhyl) tereftalato, noto come DEHP, che è stato sviluppato come plasticizzante per medicale grave PVC, nell'ambito di un progetto sviluppato da una Compagnia chimica orientale e la Solvay Draka Inc. L'attività biologica del DEH è diversa e più sicura rispetto a quella del DEHP.

Il Di, (2 Ethyl Exhyl) adipate ha una tossicità inferiore se paragonata al DOP, ed è assorbito e metabolizzato immediatamente nei prodotti.

Un altro plastificante che lega molto con l'acqua e con il sangue è il THETM. Proprio in virtù della loro natura, le sac-

che per il sangue il cui PVC presenta questi plastificanti, sono ottime per la conservazione di liquido ematico e dei suoi componenti per oltre cinque giorni. Il TEHTS è stato sviluppato dalla Rohan Ltd.

Un plastificante introdotto di recente dalla BASF è l'Hexanol. Dal punto di vista tossicologico i riscontri sono eccellenti, in quanto non è carcinogeno e ha basse caratteristiche migratorie. Vista la sua natura, l'hexanol è presente nel materiale impiegato per produrre giocattoli o per applicazioni alimentari.

La Terumo Penpol Ltd ha scoperto che i recipienti in PVC fatti usando questo plastificante sono adatti per la conservazione di piastrine per più di sei giorni. Questo plastificante è inoltre adatto per la conservazione di soluzioni per dialisi e per parenterale.

Ma il plasticizzante più soddisfacente è il n-butryl, tr n-hexyl citrate (BTHC) per applicazioni mediche, in quanto presenta un livello di tossicità molto basso e viene metabolizzata dentro componenti innocui quali l'acido citrico, acido butirrico e hexanol.

Un'altra importante frontiera cui il Prof. Migliaresi ha fatto cenno, è quella dei nanocompositi, le cui implicazioni per "i materiali del futuro" non sono però state ulteriormente trattate.

L'adozione delle alternative sono limitate dal fatto che queste comportano la riconversione della produzione. Ciò naturalmente implica dei costi elevati. Tuttavia, a corollario di quanto sostenuto sinora, il relatore riferisce: "Le stesse FDA e UE hanno

prodotto dei rapporti relativi ai rischi connessi all'impiego del DOP e suggerito l'impiego di materiali alternativi". A completamento del suo intervento, il relatore ha illustrato alcuni esempi di prodotti realizzati con materiali alternativi al PVC o con PVC che si avvale di altri plastificanti. La Viasys Healthcare (conosciuta formalmente come Coprak) produce sacche in nylon/EVA/polipropilene e tubi in silicone

e poliuretano; basti pensare anche al set per la nutrizione enterale in cui non è presente il DEHP o i tubi in silicone o poliuretano della Tyco Healthcare. Non si avvale del PVC la B Braun (PP/PE/poliester) e per i set la Medex Inc (polietilene) e Natvar (poliuretano). Il futuro quindi guarda a una "nuova plastica", anche se le strade aperte sono ancora tutte da percorrere.

L'eparina

E' ampiamente utilizzato come farmaco iniettabile anticoagulante e inoltre ha la più alta densità di carica negativa tra tutte le biomolecole conosciute. Può inoltre essere impiegata per formare superfici anticoagulanti in esperimenti di vario genere e cure mediche (tra cui la dialisi). L'eparina ad uso farmaceutico viene ricavata generalmente dalla mucosa di intestino suino o di polmone bovino.

Gli altri materiali

Oltre al PVC, altri polimeri vengono impiegati per realizzare plastica, anche in ambito medicale.

Polietilene: E' un polimero vinilico derivato dal monomero dell'etilene. Tra i polimeri, è quello che presenta la struttura più semplice e grazie alla versatilità che lo contraddistingue, ha numerose applicazioni.

Polipropilene: Polimero alquanto versatile, è usato sia come plastica che come fibra. Come plastica viene utilizzato per realizzare oggetti come i contenitori per alimenti lavabili in lavapiatti, in quanto non si fonde al di sotto dei 160°. Come fibra, il polipropilene viene utilizzato per realizzare moquettes per interni ed esterni. Inoltre è ottimo per i rivestimenti esterni poiché è facile da colorare e non assorbe l'acqua come il nylon.

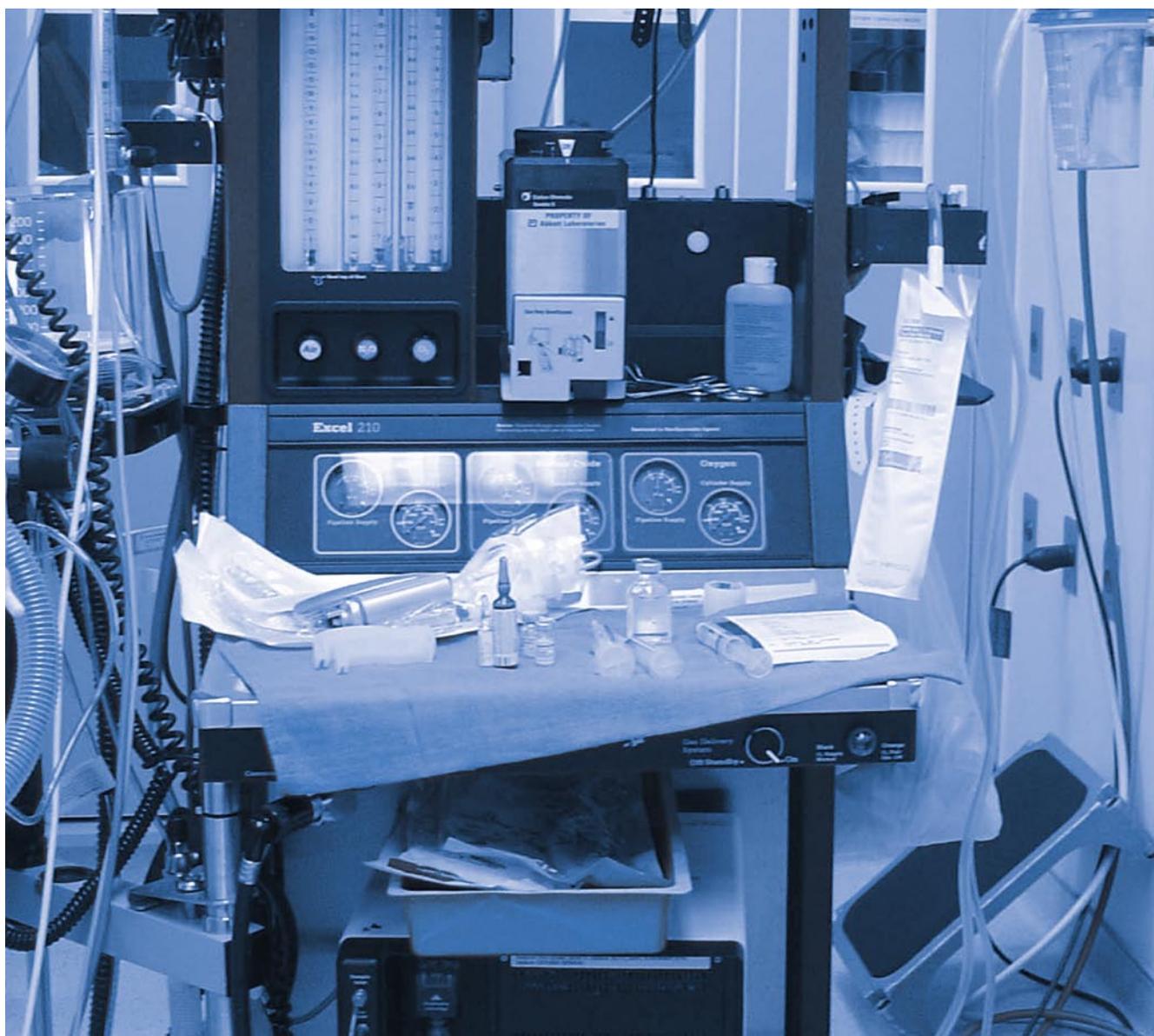
Policarbonati: E' un materiale plastico trasparente utilizzato per realizzare ad esempio vetri infrangibili, lenti leggere, etc...

Polistirene: E' un materiale plastico rigido ed economico e probabilmente solo dopo il polietilene è il più utilizzato nella vita di tutti i giorni. Con esso vengono fabbricati i modelli di auto e aerei, giocattoli e per le "carcasse" degli asciugacapelli, dei computer, e degli elettrodomestici per la cucina.

Poliesteri: Possono essere sia fibre che plastica.

Nylon: Viene impiegato come fibra. Si trova sui vestiti, ma ha anche altre applicazioni. I nylon sono anche detti poliammidi, per il caratteristico gruppo ammidico presente nella catena principale.

Polimetilmetacrilato: è un termoplastico, meglio noto come PMMA, usato come soluzione antiurto al posto del vetro.



Integrazione di servizi (Marcatura CE, Certificazione e Laboratorio), **autorevolezza dell'organismo di terza parte** (Accreditamento Sincert e Notifica Ministeriale) e **pluriennale esperienza a fianco delle strutture sanitarie** (pubbliche e private), sono gli elementi che fanno di CERMET il raccordo tra mondo dei fabbricanti e mondo degli utilizzatori.

CERMET è il garante ideale per la sicurezza dei dispositivi medici immessi sul mercato

**Certificazione
dispositivi medici**



Notified Body n° 0476

CERMET è un Organismo Notificato dal Ministero della Salute ai sensi della direttiva 93/42 CEE



www.cermet.it - infobologna@cermet.it

Due scrittori per la Bassa Modenese

L'estate 2009 ha visto l'esordio letterario di due scrittori nativi della Bassa Modenese. Stiamo parlando di Luca Marchesi, autore del fantasy *L'ultima notte di nebbia - Il mostro e le streghe della Bassa*, e di Mirko Valenti, che ha scritto il romanzo *Non mi*

abbandonare mai. Due storie molto diverse tra loro, per stile e per genere, accomunate però da due elementi: l'appartenenza a un'area geografica precisa e l'amore per la scrittura e per le storie.

L'ultima notte di nebbia: un fantasy tra strie e fumana.

La *fumana* che spesso avvolge la Pianura Padana è la protagonista de *L'ultima notte di nebbia - Il mostro e le streghe della Bassa*, fantasy edito dalla Leone Editore, di cui è autore Luca Marchesi. Classe 1962, laureato in Lettere Moderne, sposato, con un figlio, Luca abita a Medolla. Lavora come addetto stampa presso enti pubblici e ha all'attivo diverse collaborazioni con giornali e web-magazine. Protagonista della vicenda è Francesco, un bambino ap-



Luca Marchesi

Luca Marchesi

L'ultima notte di nebbia
Il mostro e le streghe della Bassa

Romanzo per ragazzi



parentemente come tanti che a un certo punto scopre di essere dotato di straordinari poteri, ereditati dalla nonna Noemia, la stria (dal dialetto strega) più potente della Bassa. Francesco, appassionato di Playstation e della serie cartoon di Dragon Ball, è infatti uno dei quattro cavalieri che, secondo un'antica profezia, dovrà sconfiggere il Ciribecco, mostro responsabile del rapimento di alcune ragazze residenti nella Bassa Modenese. Il piccolo protagonista scende quindi in campo per combattere la temuta creatura, insieme ad altri tre

cavalieri: la "fidanzatina" e abile karateka, Daniela, il maresciallo Salvatore Milano, la bellissima cartomante Paola. La particolarità del romanzo è proprio il fatto di essere ambientato nella Bassa. Lo stesso Luca Marchesi ha confermato di avere inserito nella propria opera luoghi a lui noti. Stesso discorso vale per la maggior parte dei personaggi, ispirati a persone conosciute, su cui però è intervenuta la fantasia dell'autore. Creatività che ha saputo centellinare caratteri originali, fondendo elementi fiabeschi a quelli di una realtà di cui Luca restituisce la so-

lida concretezza. La Bassa si delinea infatti, oltre che con la nebbia, anche attraverso le tipiche figure e situazioni paesane, che intrecciano malignità, gossip e superstizioni, retaggio di una mentalità "provinciale" di cui vengono restituite le peculiarità.

L'ultima notte di nebbia rappresenta un riuscito esordio letterario. La narrazione è avvincente, a tratti anche divertente, e tiene alta l'attenzione, sia di ragazzi, ma anche di adulti che vogliono compiere un'incursione in un magico mondo parallelo. Centrale è anche la figura del Ciribecco che rappresenta le nostre paure arcaiche.

Nel libro confluisce tutta la passione di Luca per la letteratura e le storie. Non mancano echi a Giuseppe Pederiali, scrittore originario di Finale Emilia, che è riuscito a fare "il grande salto", affermandosi a livello nazionale e internazionale. Il volume è il primo di una serie di avventure che vedrà sempre protagonista il piccolo mago, in lotta contro le forze del male per difendere la Bassa.

Non mi abbandonare mai: una struggente storia di amore e perdizione.

"L'incontro di due solitudini", un amore che deve fare i conti con un mondo difficile e crudele. Sono gli ingredienti salienti del romanzo *Non mi abbandonare mai*, di Mirko Valente. 37 anni, una cospicua esperienza nell'ambito del giornalismo, prima di approdare alla sua prima importante avventura editoriale, ha vinto alcuni concorsi letterari. Da qua nasce l'esigenza

di cimentarsi con un testo letterario di ampio respiro, qual è il romanzo e nasce l'opera, edita da Besa. *Non mi abbandonare mai* narra dell'incontro tra Tommaso, uno studente universitario fuori corso dalla vita sessuale sfrenata e Lara, una giovane dal passato difficile con la vocazione per la scrittura. La storia che ne nasce sembra rappresentare la redenzione per il protagonista maschile, che dopo avere mentito per anni alla famiglia, decide di recuperare gli esami e il tempo sprecato nell'eccesso. Intorno a loro, però, ci sono una serie di caratteri malvagi, che agiscono in funzione della soddisfazione dei propri bassi istinti. C'è il perverso professor Benassi, la titolare del negozio in cui lavora Lara e i perfidi vicini che hanno determinato la morte del padre della ragazza. I sentimenti e i sogni si infrangono contro lo scoglio della meschinità e del male fatto per il gusto di distruggere la vita degli altri. Si tratta di un libro ben diverso da quello di Luca Marchesi. Ai lettori si dischiude un mondo



in cui non vale la formula "E vissero felici e contenti". Non sempre i buoni vincono, così come non sempre i cattivi pagano per il male commesso. Come per Luca, però, il background del romanzo sono luoghi noti all'autore. Luoghi che, come spiegato da Valente: "Potrebbero essere, per traslato, anche altri luoghi". Mirko vuole presentare elementi universali in cui tutti possano riconoscersi, attraverso una narrazione scorrevole e semplice, ma mai semplicistica o banale.



LA VOCE DEI LETTORI

Pubblichiamo questa lettera, per portare un esempio illustre di chi è stato capace, a partire da idee sviluppate da predecessori, di arrivare ad affermarsi come genio riconosciuto all'unanimità.

Con queste riflessioni voglio fare chiarezza su una credenza o meglio dubbio persistente non solo in molti non addetti ai lavori, ma spesso anche nel mondo accademico. Marconi si impossessò di idee e lavori di altri e si guadagnò una fama immeritata?

In breve la storia fu iniziata dal fisico sperimentale Faraday che formulò il concetto di Campo Elettromagnetico, di cui successivamente il fisico teorico Maxwell ne scrisse le equazioni matematiche.

Questi due fatti aprirono l'interrogativo della natura elettromagnetica della luce.

Prima di proseguire, è necessario chiarire che il fisico teorico formulò una Teoria che deve ricevere verifica pratica, compito del fisico sperimentale.

Hertz prima, Righi poi, si impegnarono per la dimostrazione della teoria di Maxwell-Faraday con sperimentazioni di laboratorio seguendo un percorso ottico, realizzando generatori di onde elettromagnetiche, a scintilla, di lunghezza d'onda il più corta possibile.(...)

È evidente che i due scienziati accademici non intuirono alcuna applicazione pratica dei loro esperimenti, in quanto vincolati alla cultura scientifica accademica della loro epoca, per cui le onde elettromagnetiche non potevano che propagarsi solo in linea retta, interrotte da ostacoli intrapposti lungo il loro percorso. Il comportamento della luce ne era la dimostrazione.

(...)

Il giovane Marconi, libero da schemi accademici, ne intuì una applicazione pratica.

Come disse Newton "sono salito sulle spalle di giganti", così Marconi, sicuramente da scienziato sperimentale qual era, conosceva le ricerche, i risultati e le realizzazioni degli scienziati accademici, che sperimentalmente migliorò ed utilizzò in un laboratorio più vasto: il globo.

Quale provetto sperimentatore ignorò le teoriche restrizioni accademiche, e come spesso accade, la Natura gli venne in aiuto con l'allora sconosciuta ionosfera, che riflettendo le onde consente, per balzi, loro di circolare intorno alla terra. (...)

Non mi addentro in tutto il lavoro sperimentale sulle: antenne, concetto di terra, coherer, sistemi di sintonia, studi sperimentali sulle condizioni di propagazione ecc.

Mi sento però il dovere di citare Nicola Tesla ed Aleksandr Popov quali concorrenti di Marconi, sul piano pratico. Tuttavia fu quest'ultimo a tagliare per primo il traguardo, la sua fama di pioniere e geniale scienziato risulta del tutto guadagnata, e non c'è considerazione sostenibile di plagio.

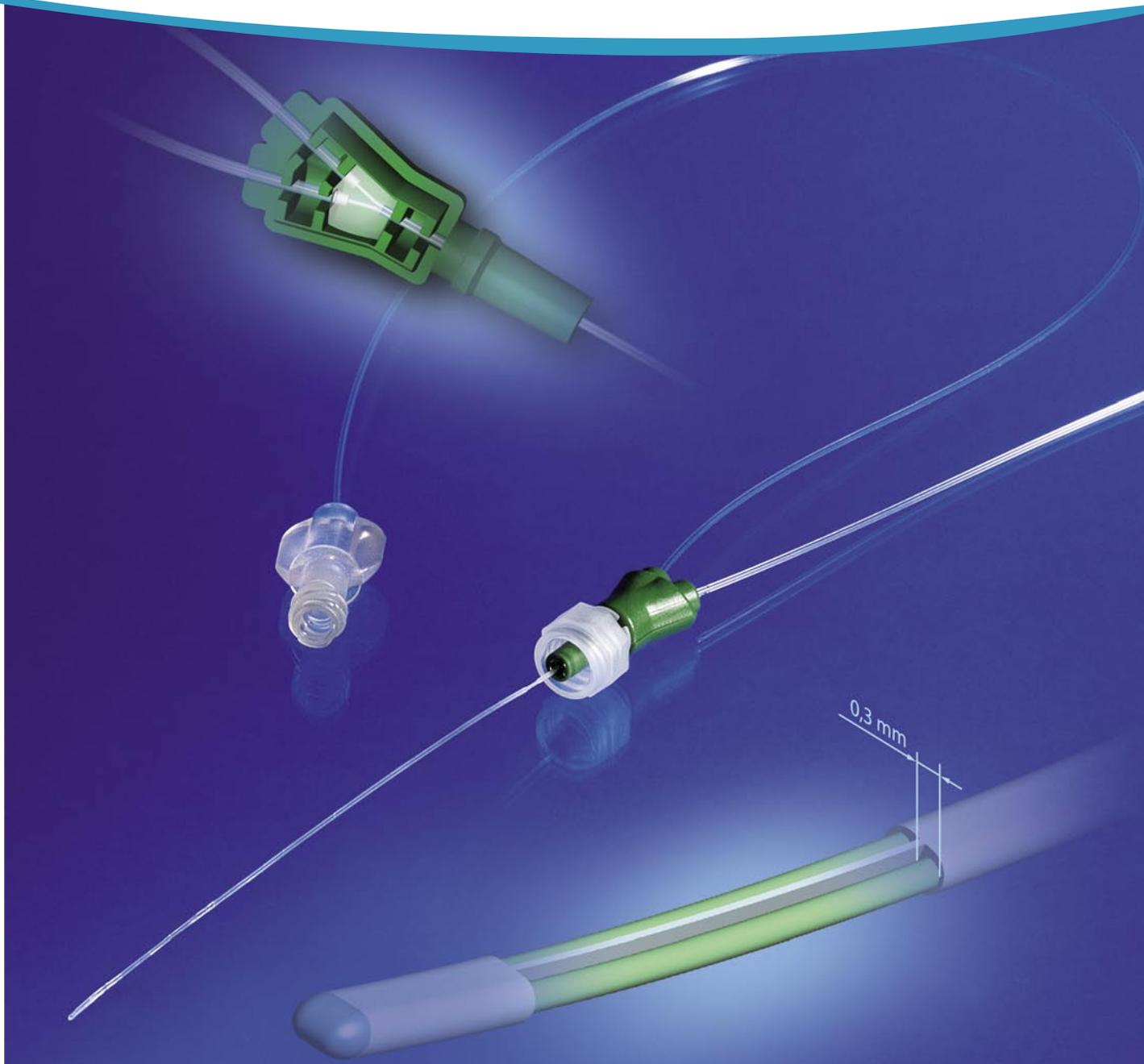
Come tutti i progressi e le conquiste scientifiche, anche quella di Marconi si avvale di lavori altrui. Il genio è nell'intuizione di cosa usare e come usare: è innegabile che Marconi incarnò il pensiero Galileiano, profondamente, per ottenere i suoi risultati.

A. C.



RAUMEDIC®

Lifeline to Health



RAUMEDIC® Micro analysis catheter

RAUMEDIC is your competent development and production partner for customer specific micro systems

- **Micro extrusion**
- **Micro multi lumen tubing**
- **Precision injection moulding**
- **Micro assembly**

RAUMEDIC® is certified to ISO 13485 and manufacture under clean-room conditions in accordance with ISO14644, ISO class 7 and production according to GMP standards.



3 BUONI MOTIVI

(ma ce ne sono molti altri)

per investire nel fotovoltaico

- **AZZERAMENTO DEI COSTI ENERGETICI**
- **INCENTIVI ECONOMICI PER 20 ANNI**
- **INQUINAMENTO ZERO**

chiedi preventivo e sopralluogo gratuiti

www.volteko.com

VOLTEKO S.r.l. Mirandola (MO) Via Bosco, n. 1
tel 0535 27604 - fax 0535 418056 - e-mail: info@volteko.com