

I tumori professionali

La prevenzione possibile

Dr.ssa Sabrina Filiberto
Dirigente Medico SPSAL-Jesi
Area Vasta 2 –ASUR Marche

Cosa sono le neoplasie professionali ?

Sono neoplasie nella cui patogenesi abbiano svolto un ruolo causale

o concausale

agenti **cancerogeni** presenti nell'ambiente di lavoro...

Vengono però considerate anche

“circostanze” di esposizione

(es. industria della gomma)

Alta frazione eziologica professionale (mesotelioma, tumori dei seni paranasali e angiosarcoma epatico), se l'associazione con alcune esposizioni lavorative è molto elevata ed è l'unica causa documentata

Bassa frazione eziologica professionale (tumore del polmone o della vescica) se l'esposizione a specifici cancerogeni occupazionali è una delle diverse cause conosciute



The Burden of Cancer at Work: Estimation as the first step to prevention

Lesley Rushton, Sally Hutchings and Terry P Brown
Occup. Environ. Med. published online 13 Dec 2007;
 doi:10.1136/oem.2007.037002

Table 1: Estimated attributable fractions, deaths and registrations by cancer site in 2004 (2003 for registrations)

1(a) Established carcinogens only (IARC Group 1, strong human evidence)

Cancer site:	Attributable Fraction			Attributable Numbers			
	Male	Female	Total	Deaths		Registrations	
				Male	Female	Male	Female
Bladder	1.3%	0.6%	1.0%	40	10	89	17
Leukaemia	0.3%	0.5%	0.2%	4	5	5	6
Lung	16.5%	4.5%	11.6%	3,137	599	3,509	680
Mesothelioma	85-90% ~	20-30% ~	74-80%	1,450	75	1,450 #	75 #
NMSC	11.8%	3.0%	8.4%	38	6	3,992	855
Sinonasal	34.1%	10.8%	23.4%	24	6	74	18
Total:							
Based on deaths	6.0%	1.0%	3.6%	4,693	701		
Based on registrations	5.4%	1.0%	3.2%			9,120	1,652

1(b) Established+Uncertain carcinogens (IARC Group 1 and 2A, strong + suggestive human evidence)

Cancer site:	Attributable Fraction			Attributable Numbers			
	Male	Female	Total	Deaths		Registrations	
				Male	Female	Male	Female
Bladder	11.6%	2.0%	8.3%	362	32	816	57
Leukaemia	2.7%	0.8%	1.7%	58	11	93	15
Lung	21.6%	5.5%	15.0%	4,106	728	4,594	826
Mesothelioma	98% †	90% †	97% †	1,550	270	1,650 #	270 #
NMSC	11.8%	3.0%	8.4%	38	6	3,992	855
Sinonasal	64.3%	18.4%	43.3%	15	11	140	31
Total:							
Based on deaths	8.0%	1.5%	4.9%	6,259	1,058		
Based on registrations	6.7%	1.2%	4.0%			11,284	2,054
Total cancers in GB				78,237	71,666	167,506	164,586

Le neoplasie professionali: quante sono?

2-8 % di tutte le neoplasie hanno origine professionale (Doll e Peto, 1981, considerando IARC gruppo 1 1980)

8% di tutte le neoplasie hanno origine professionale (Nurminen e Karjalainen, 2001)

5% delle morti per sei tipi di tumore (vescica, polmone, cutaneo non melanoma, naso e dei seni paranasali, leucemie e mesotelioma) sono attribuibili all'ambiente di lavoro. (Rushton L, Hutchings S, Brown T., 2008)

4% di tutte le neoplasie hanno origine professionale (NIOSH- National Occupational Research Agenda)

Le neoplasie professionali: quante sono?



N. Nuovi casi di neoplasia/anno	360.000
N. Morti anno/neoplasia	174.000

Secondo queste attendibili stime le
neoplasie professionali in Italia sarebbero
tra le **6000-16.000** all'anno

I tumori professionali

La prevenzione possibile

alcuni attori.....

Il datore di lavoro.... L'azienda

Le neoplasie professionali: quanti sono gli esposti a cancerogeni professionali ?

Proviamo a dare qualche numero...

In Italia sono stimati in 4,2 milioni (1/5 degli occupati)

i lavoratori esposti a cancerogeni

studio CarEx (CARcinogen EXposure); www.occuphealth.fi considerando la classificazione IARC (1,2A,2B)



R 45 Può provocare
il cancro

R 49 Può provocare
il cancro per
inalazione



H 350 Può provocare il
cancro

H 351 Sospettato di
provocare il cancro

D.LGS 81/2008

TITOLO IX

Capo II

Protezione da agenti cancerogeni e mutageni

Art. 235. Sostituzione e
riduzione agenti
pericolosi

Art. 236 Valutazione
del rischio

Art. 237. Misure
tecniche, organizzative,
procedurali

Art. 238. Misure
tecniche

Medico Competente

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la Registrazione, la Valutazione, l'Autorizzazione e la Restrizione delle sostanze chimiche (Registration Evaluation Autorisation CHemical)

Il Regolamento è complementare alle norme specifiche sui luoghi di lavoro e quelle relative alla protezione ambientale infatti incoraggia e, in alcuni casi, garantisce la sostituzione delle sostanze più pericolose, quando esistano alternative economicamente e tecnicamente idonee

REACH prevede delle restrizioni alla fabbricazione, alla immissione sul mercato ed all'uso di alcune sostanze quando i rischi per la UE sono considerati inaccettabili.

Non dobbiamo perdere di vista :

Alcuni agenti *fisici*, ad esempio **le radiazioni ionizzanti** che generano carcinomi polmonari, tiroidei e di altre sedi e la “**radiazione solare**” che genera melanomi e carcinomi cutanei;

Alcuni agenti *biologici*, ad esempio, il **virus dell'epatite C - HCV** da cui derivano epatocarcinomi e il **virus dell'immunodeficienza acquisita - HIV** - da cui derivano casi di sarcoma di Kaposi e di micosi fungoide.

I tumori professionali
La prevenzione possibile
gli attori.....

... i medici MMG, Ospedalieri

Tavola n. 23 - **MALATTIE PROFESSIONALI** manifestatesi nel periodo 2006-2010 e denunciate, per gestione e tipo di malattia (principali)

6000-16.000 all'anno

Anni 2006-2010

i casi segnalati
all'INAIL
come "tumori
professionali"
(non da asbesto)
sono circa
1.000 all'anno

Gestione/Tipo di malattia	2006	2007	2008	2009	2010
Agricoltura	1.447	1.646	1.833	3.924	6.380
Var. % su anno precedente		13,8	11,4	114,1	62,6
Var. % su 2006		13,8	26,7	171,2	340,9
Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee di cui:	723	920	1.102	2.850	5.128
- <i>Afezioni dei dischi intervertebrali</i>	170	304	429	1.251	2.128
- <i>Tendiniti</i>	239	280	271	608	1.164
Ipoacusia da rumore	300	280	269	363	566
Malattie respiratorie	158	153	156	215	234
Tumori	21	32	23	33	51
Malattie cutanee	36	25	33	43	41
Disturbi psichici da stress lavoro-correlato	3	6	2	3	1
Industria e servizi	24.988	26.770	27.775	30.457	35.548
Var. % su anno precedente		7,1	3,8	9,7	16,7
Var. % su 2006		7,1	11,2	21,9	42,3
Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee di cui:	9.221	10.403	11.860	15.461	20.593
- <i>Tendiniti</i>	2.854	3.521	4.139	5.365	7.222
- <i>Afezioni dei dischi intervertebrali</i>	2.608	2.931	3.650	5.301	7.063
Ipoacusia da rumore	6.141	6.036	5.704	5.277	5.678
Malattie da asbesto (neoplasie, asbestosi, placche pleuriche)	1.906	2.027	2.121	2.140	2.302
Malattie respiratorie (non da asbesto)	1.815	1.841	1.766	1.660	1.651
Tumori (non da asbesto)	1.058	1.142	1.170	1.162	1.219
Malattie cutanee	930	860	727	701	659
Disturbi psichici da stress lavoro-correlato	488	513	447	389	371
Dipendenti dello Stato	317	389	353	312	419
Var. % su anno precedente		22,7	-8,7	4,8	12,6
Var. % su 2006		22,7	12,0	17,4	32,2
Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee di cui:	125	106	111	158	216
- <i>Tendiniti</i>	28	26	38	51	77
- <i>Afezioni dei dischi intervertebrali</i>	39	27	30	47	64
Malattie respiratorie (non da asbesto)	24	65	35	36	49
Ipoacusia da rumore	42	76	32	33	33
Malattie da asbesto (neoplasie, asbestosi, placche pleuriche)	16	26	52	32	31
Tumori (non da asbesto)	19	15	23	15	23
Disturbi psichici da stress lavoro-correlato	21	36	25	25	15
Malattie cutanee	9	8	10	3	7
TOTALE	26.752	28.805	29.963	34.753	42.347
Var. % su anno precedente		7,7	4,0	16,0	21,9
Var. % su 2006		7,7	12,0	29,9	58,3

E' palese che esiste quindi un problema notevole di **sottostima** di segnalazioni di tumori di natura professionale...

lunghissima latenza tra insorgenza della malattia ed esposizione a fattori di rischio

difficoltà intrinseche del riconoscimento delle cause dei tumori in generale (origine multifattoriale)

impossibilità di distinguere istologicamente una neoplasia **professionale da una non professionale**

conoscenze degli operatori sanitari **non specialisti del settore**

Le neoplasie professionali: la sottostima

Come si può affrontare il problema della sottostima delle neoplasie professionali?



Maria Rita Aiani¹, Edoardo Bai², Enrico Oddone³, Lamberto Settimi¹, Giovanni Genna¹, Paola Maternini¹,
Alessandra Scaburri², Celestino Panizza⁴, Paolo Crosignani²

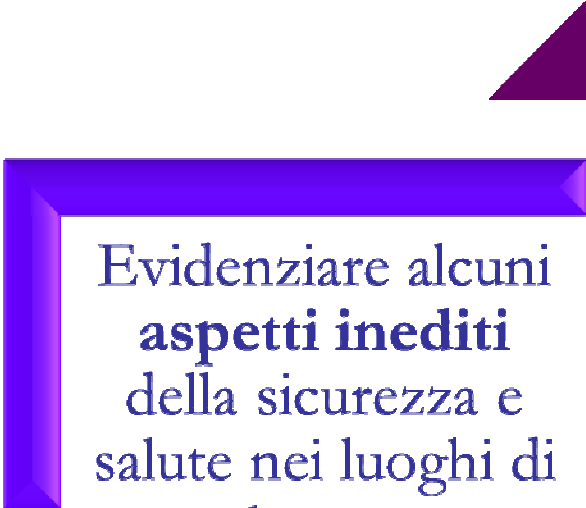
Dalla ricerca dei casi di tumore professionale agli interventi di prevenzione: l'utilizzo del metodo OCCAM nell'ASL di Como

¹ Dipartimento di Prevenzione Medica e Servizio PSAL, ASL Como, Regione Lombardia

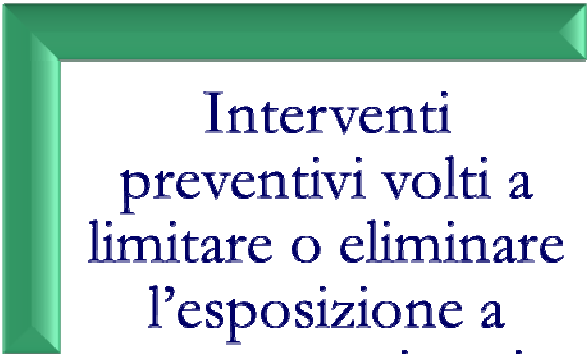
² UO Registro Tumori ed Epidemiologia Ambientale, Fondazione IRCCS Istituto dei Tumori

³ Università di Pavia, Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro

⁴ Medicina del Lavoro PSAL, ASL di Brescia



Evidenziare alcuni
aspetti inediti
della sicurezza e
salute nei luoghi di
lavoro



Interventi
preventivi volti a
limitare o eliminare
l'esposizione a
cancerogeni noti,
laddove le aziende
in questione siano
ancora attive.



Valutare le possibili
esposizione
lavorative nelle
aziende del
territorio di loro
competenza.

Il progetto OCCAM (OCcupational CAncer Monitoring)

ricerca bibliografica nella letteratura scientifica i risultati “positivi” di 685 studi epidemiologici pubblicati in ambito occupazionale

The screenshot shows the OCCAM website interface. At the top left is the OCCAM logo with the text 'Occupational Cancer Monitoring' and 'database informativo sui tumori di origine professionale'. Below the logo, the breadcrumb path reads 'sei in: [occam](#) / [matrice](#) / interrogazione matrice'. The main heading is 'Interrogazione Matrice'. The text explains that the first information requested is the tumor site, selected from a list derived from the ICD IX-ICD X classification. It also mentions the possibility of examining specific industrial sectors of interest and the availability of a search for all sectors where an increase in risk or tumors has been reported. The text further details the search results, including author names, publication years, and risk indicators (RR, OR, SMR, MRR, PRR, PMR, etc.). A 'Seleziona' section contains two dropdown menus: 'Tumore:' with 'leucemie' selected and 'Settore:' with 'Gomma' selected. A 'ricerca' button is located below the dropdowns. On the right side of the page, there is a sidebar with the heading 'In Questa Sezione' and two links: 'Matrice della letteratura' and 'Interrogazione matrice della letteratura'.

digitare www.occam.it

andare sul tasto **matrice**

selezionare sede tumorale / comparto lavorativo

compare la lista aggiornata dei lavori epidemiologici sull'argomento e l'indicazione dei rischi relativi da essi emergenti

Il progetto OCCAM

(OCcupational CAncer Monitoring)

OCCAM - Valutazione

OCCAM-MMG | Occupational CAncer Monitoring
Medici di Medicina Generale

[+] Zoom [-]

| home | valutazione | gruppo di lavoro | medico | come procedere | archivio |

Italiano Inglese
Percorso: [home](#)

Valutazione

Selezionare la sede primitiva di insorgenza del tumore

Tumore maligno: leucemie

Tumori di origine professionale

Caro Collega,
per la neoplasia di cui è affetto il tuo paziente numerosi [lavori scientifici](#) segnalano un eccesso di rischio attribuibile all'attività lavorativa svolta in alcuni settori industriali.
Il tumore potrebbe essere di origine professionale, ti invitiamo quindi a verificare se per il comparto produttivo nel quale ha lavorato il tuo assistito, sia segnalato in letteratura un aumento del rischio per il tipo di tumore di cui è affetto.

Verifica

Se invece desideri segnalare direttamente questo caso ai servizi territoriali della medicina del lavoro competenti (Servizio per la Prevenzione e la Sicurezza negli Ambienti di Lavoro S.P.S.A.L.) e all'ISPESL premi il pulsante.

Inoltra segnalazione Archivio segnalazioni

Dati letteratura

I tumori professionali
La prevenzione possibile
alcuni attori.....

I SERVIZI DI PREVENZIONE E SICUREZZA
AMBIENTI DI LAVORO

Come si può affrontare il problema della sottostima delle neoplasie professionali?

Ricerca e valutare **casi di neoplasie** professionali che già si sono verificati



Nella Regione Marche

Sistemi di registrazione di patologia

Da anni nelle Marche opera un **Centro Operativo Regionale (COR)** del **Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM)**, costituito presso l'Università degli Studi di Camerino.



Re.Na.M
Registro Nazionale
dei Mesoteliomi

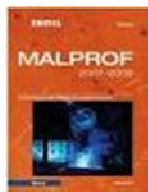


DGR della Marche n. 2229 del 28.12.2009 ha istituito i **Centri Operativi Regionali (COR)** del **Registro Nazionale dei Tumori Naso-Sinusali (TUNS)** e del **Registro dei Tumori frequenti "a bassa frazione eziologica" (OCCAM)**; tali COR sono stati attivati presso lo **SPreSAL di Civitanova**



Re.Na.Tuns
Registro Nazionale dei Tumori
Naso-Sinusali

Da alcuni anni nei Servizi PSAL è attivo il sistema di sorveglianza **MAL PROF**
Coordinatore SPSAL Senigallia



Sistema di sorveglianza **MAL.PROF.**

ReNaM – Registro Nazionale Mesoteliomi

Il programma italiano di sorveglianza epidemiologica dei casi di

mesotelioma maligno è stato sancito dal DPCM n. 308 del dicembre
mesoteliomi 50% di tutte le neoplasie professionali
2002, Regolamento per il modello e le modalità di tenuta del registro,

pubblicato sulla G.U. n. 31 del febbraio 2003, che ha istituito presso

l'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro (ISPESL) un

registro dei casi accertati di mesotelioma asbesto-correlati.



Nella Regione Marche Controllo clinico esposti ed ex esposti



SPSAL delle zone
territoriali ASUR di
Senigallia e Civitanova
Marche

hanno attivato
programmi di
sorveglianza
sanitaria per i
lavoratori ex-
esposti ad amianto.

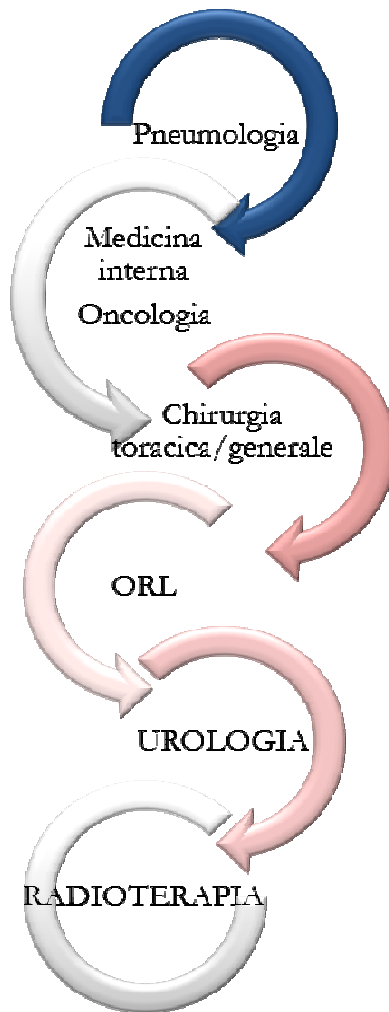
Gli SPSAL delle zone
territoriali ASUR di
Civitanova Marche, Macerata,
Camerino e Fermo e le
Divisioni di
Otorinolaringoiatria (ORL)

hanno attivato
programmi di
ricerca attiva dei
tumori naso-
sinusali (TUNS) in
gruppi ad alto
rischio (GAR) di
lavoratori esposti ed
ex-esposti a polveri
di legno e di cuoio

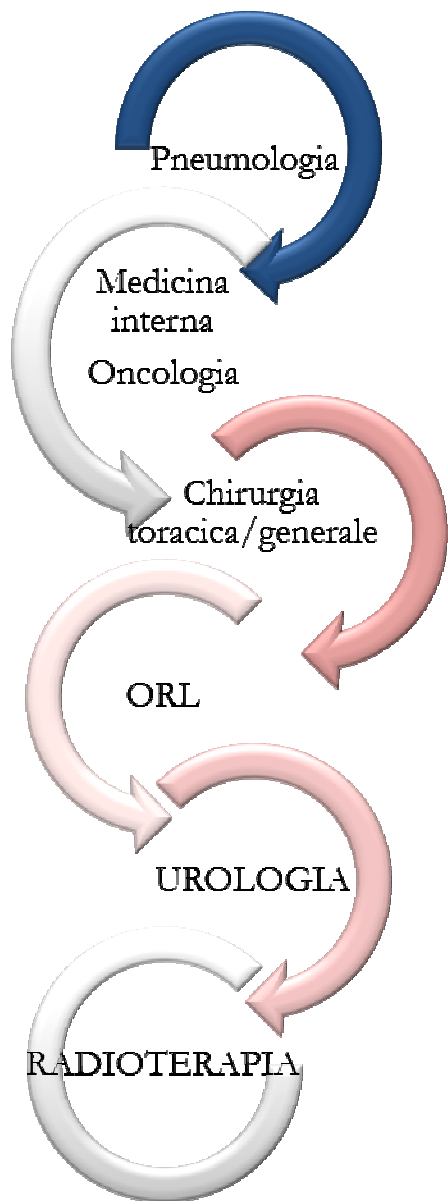
Ricerca attiva neoplasie professionali

Processo attraverso il quale il personale del Servizio SPSAL
promuove attivamente, l'individuazione di neoplasie
correlate al lavoro

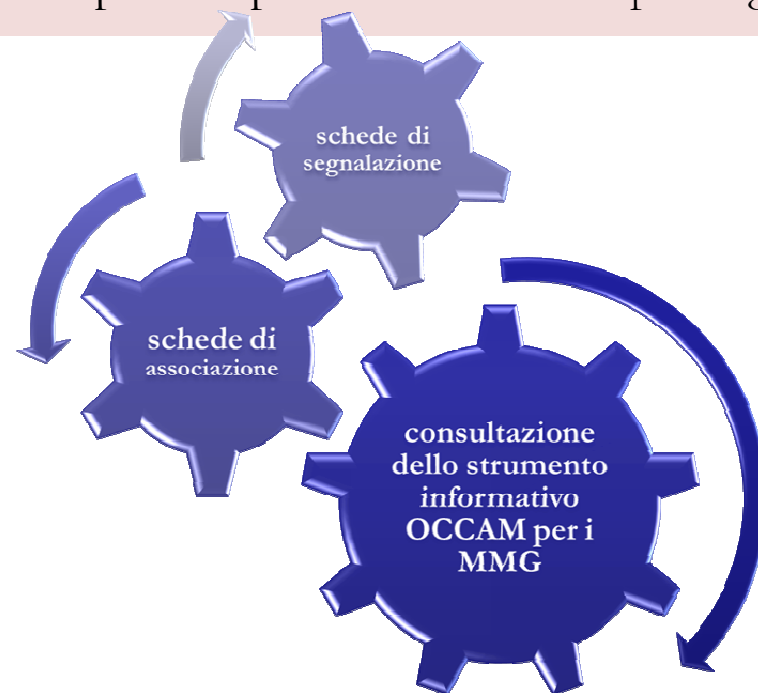
Informazione, sensibilizzazione e formazione dei soggetti generatori della prima informazione sui casi



Costruzione della rete informativa e relativi flussi



strumenti specifici e di facile e rapida compilazione che possano indirizzare il sanitario, non specialista in medicina del lavoro, verso un sospetto di professionalità della patologia



Nella Regione Marche

SPSAL di **Camerino**
e la Divisione di
Oncologia dell'Ospedale
di S. Severino M.

hanno in corso una
collaborazione per la
ricerca attiva dei
tumori professionali di
tutte le sedi.

SPSAL di **Ascoli
Piceno** e la Divisione
di Ematologia
dell'Ospedale di
Ascoli Piceno.

analogo progetto
collaborativo, centrato
questa volta sulle
leucemie, i linfomi e i
mielomi multipli

SPSAL di **Civitanova
Marche** e la
Divisione di Urologia
dell'Ospedale di
Civitanova Marche

hanno attivato un
programma di ricerca
attiva dei tumori vescicali
di origine in tutto o in
parte professionale



Azioni di vigilanza e prevenzione in “comparti sensibili” nel tessuto lavorativo marchigiano



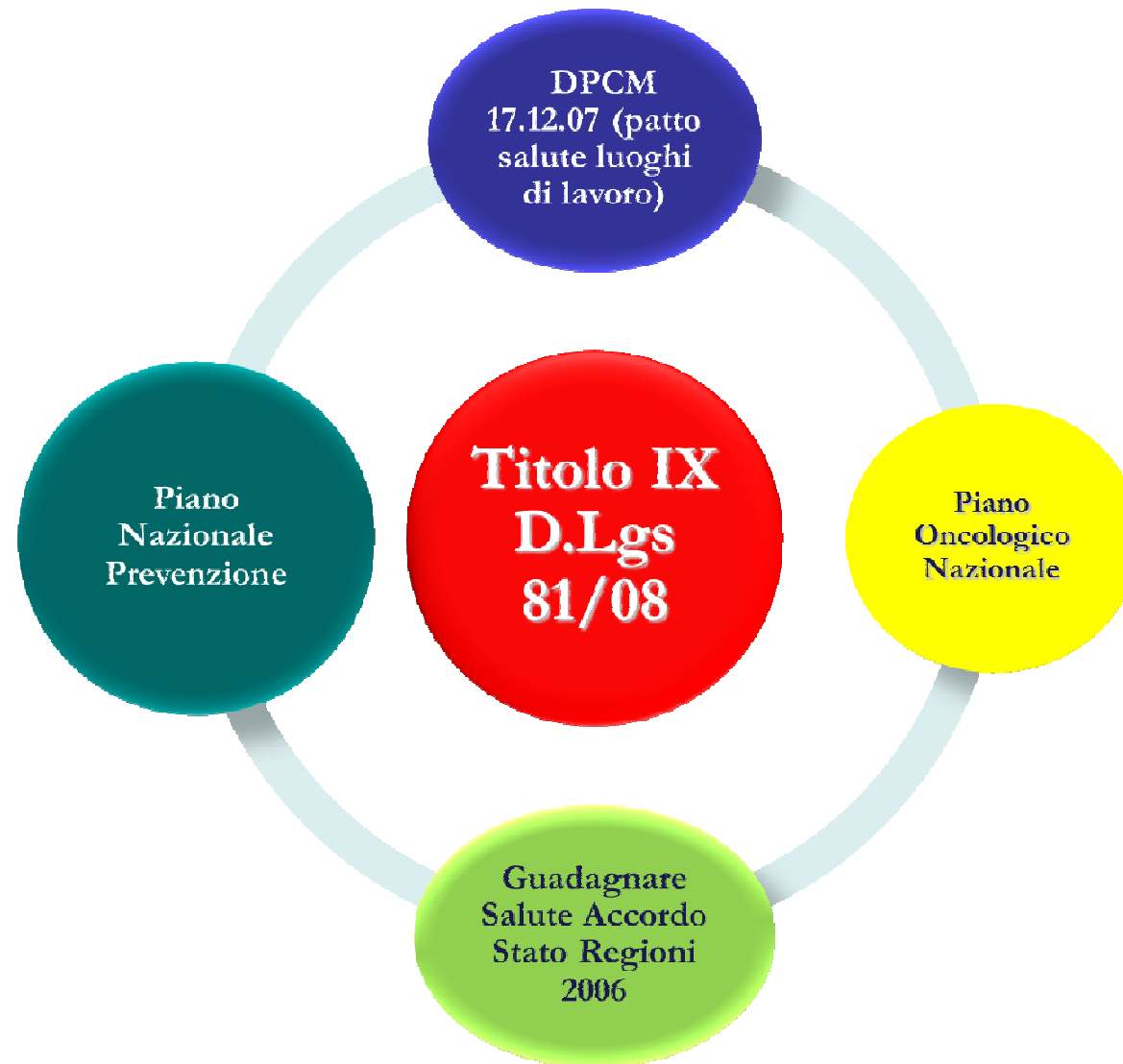
Gli SPSAL dell'ASUR MARCHE propongono un'assidua offerta formativa per tutti i soggetti della prevenzione, professionali e non, anche sui **temi dell'individuazione e della bonifica del rischio cancerogeno occupazionale.**



I tumori professionali
La prevenzione possibile
alcuni attori....

II SISTEMA DELLA PREVENZIONE

La normativa nazionale di indirizzo per la programmazione regionale



DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
17 Dicembre 2007

Esecuzione dell'accordo del 1° agosto 2007, recante: "Patto per la tutela della salute e la prevenzione nei luoghi di lavoro".

(pubblicato in Gazzetta Ufficiale N. 3 del 4 Gennaio 2008)

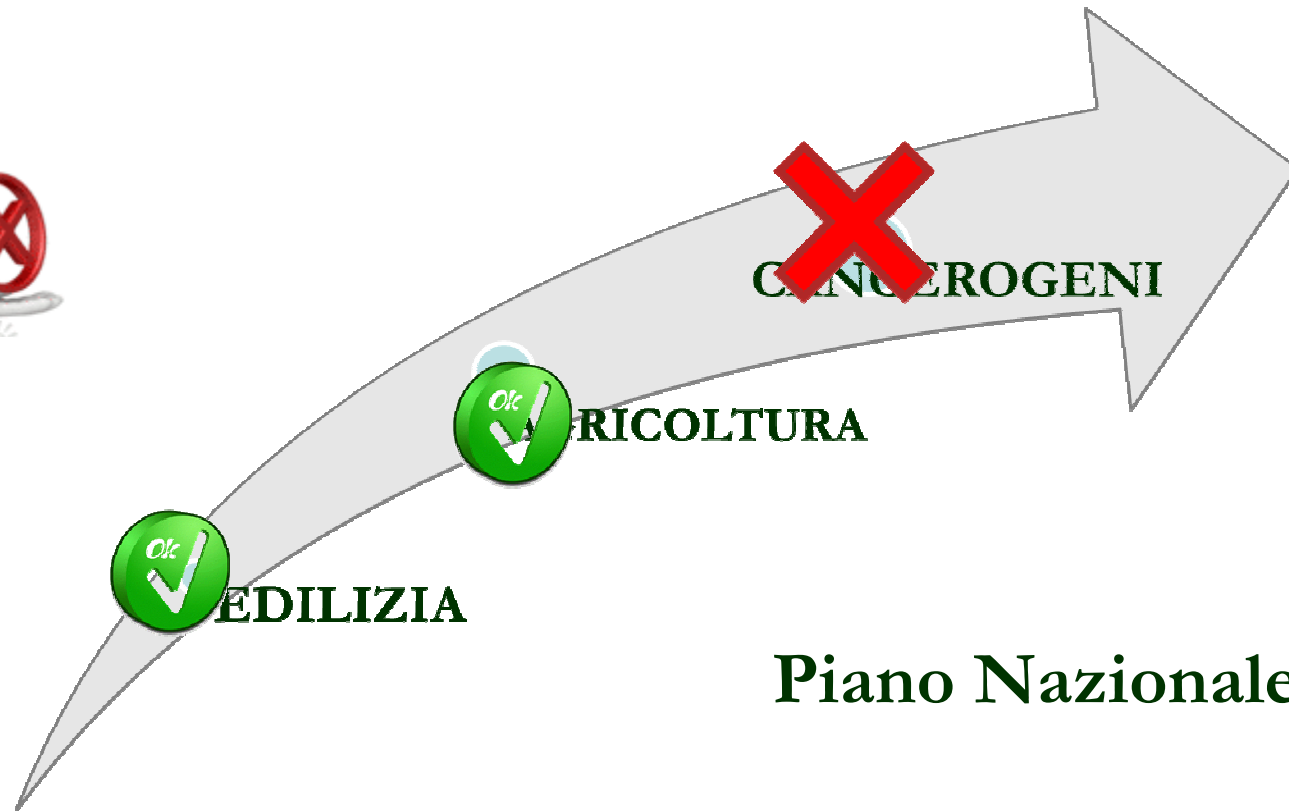
Si conviene quanto segue:

- 1. Obiettivi strategici del SSN per il consolidamento e lo sviluppo dell'attuale sistema.**
- 2. Tematiche di particolare rilevanza per il Servizio sanitario nazionale.**



2.2.1 i dati oggi disponibili indicano che è di particolare urgenza avviare piani nazionali nei comparti delle costruzioni edili, della agricoltura-selvicoltura e nei confronti del rischio cancerogeno in relazione alla diffusione e/o gravità dei rischi connessi;

La programmazione nazionale



Programmi futuri

Regione Marche



Previsto di affrontare il problema in maniera fortemente armonizzata e in stretta integrazione con le linee di attuazione del suo accordo di programma con l'INAIL

Azioni Coordinate su scala regionale

Piano Regionale di attività sui cancerogeni e tumori occupazionali 2013-2015



Primo tentativo di **intervento sistematico** ed **organizzato** sul nostro territorio per affrontare la problematica dei cancerogeni e delle neoplasie professionali

Piano Regionale di attività sui cancerogeni e tumori occupazionali 2013-2015



L'obiettivo generale del piano è la progressiva riduzione del numero di tumori professionali incidenti tra la popolazione delle Marche e del rischio cancerogeno nel territorio

Piano Regionale di attività sui cancerogeni e tumori occupazionali 2013-2015

Tre assi di intervento



Identificazione e caratterizzazione dei cancerogeni negli ambienti di lavoro e conseguenti *azioni per la bonifica*

Ricerca attiva neoplasie professionali

Controllo clinico dei gruppi di esposti ed ex-esposti "ad alto rischio"

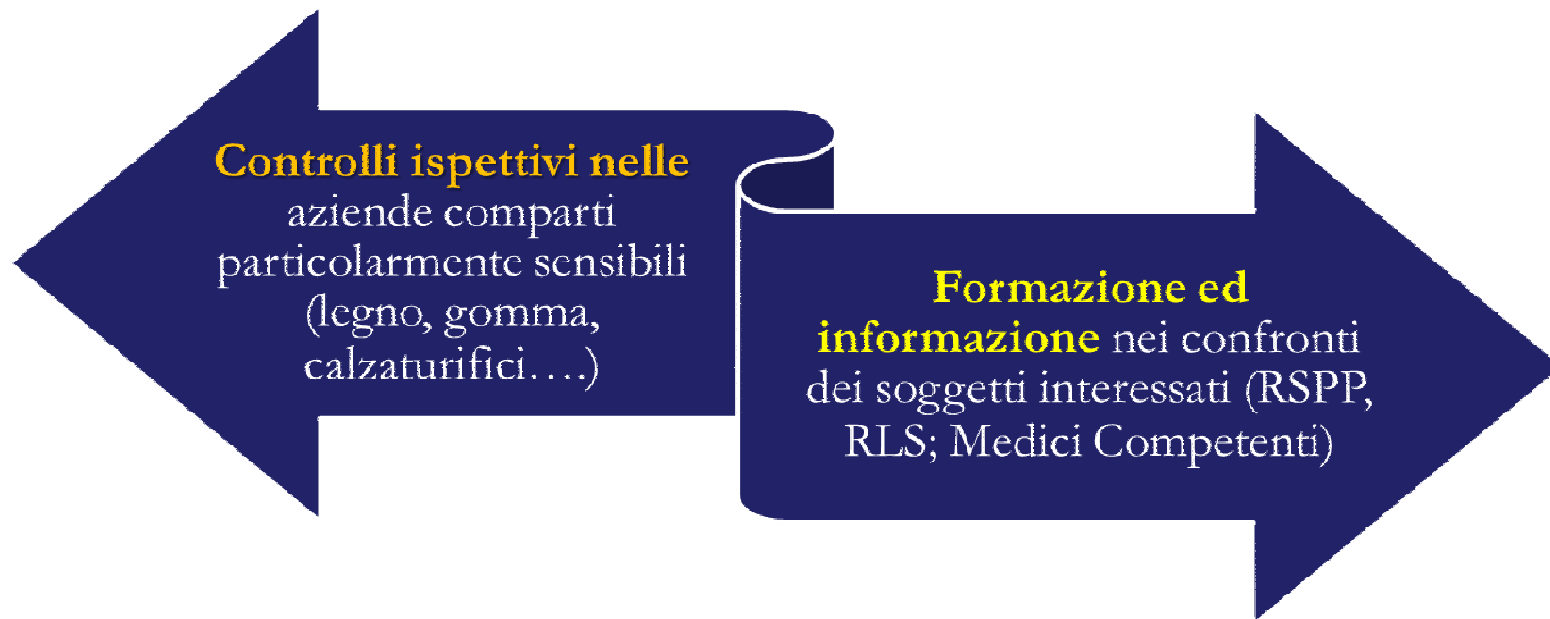
Il primo passo da compiere è l'identificazione del rischio cancerogeno occupazionale



Identificazione e caratterizzazione dei cancerogeni negli
ambienti di lavoro

e conseguenti azioni per la bonifica

Piani Mirati di Prevenzione (PMP)





GIORNATE PICENE
PER LA PREVENZIONE NEI
LUOGHI DI LAVORO

Iniziativa per la tutela della salute e
della sicurezza dei lavoratori

**Cancerogeni chimici
occupazionali: pericoli,
prospettive e prevenzione**

Colli Del Tronto, 14-15 maggio 2010

Villa Picena
Via Salaria 66
Colli del Tronto (AP)



*Dipartimento di Prevenzione
Servizio Prevenzione
Sicurezza Ambienti di Lavoro*

*Le Neoplasie professionali:
dalla sottostima
alla ricerca attiva*



*S. Severino Marche (Mc) 19 Maggio 2011
Aula "Sisto V"
Via Bigioli 25*



Regione Marche
ZONA TERRITORIALE 8 - CIVITANOVA MARCHE
Servizio di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro
Corso di formazione

**Il rischio chimico negli ambienti di
lavoro: il contributo delle
professionalità mediche in tema di
sorveglianza sanitaria, gestione e
comunicazione del rischio**



01 Ottobre 2011

Civitanova Marche Alta
Sala polifunzionale ZT 8

P.zza Garibaldi n.8 Civitanova Marche (MC)

in collaborazione con



AREA VASTA N. 2
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
SERVIZI PSAL
Ancona Fabriano Jesi Senigallia

“OSPEDALE TERRITORIO
NEOPLASIE DI ORIGINE PROFESSIONALE:
LA RICERCA ATTIVA”



FABRIANO MARTEDI' 19 GIUGNO 2012
OSPEDALE E. PROFILI FABRIANO
SALA PARCA



JESI 27- 28 Settembre 2010

Hotel Federico II - Jesi - AN

SESSIONE PARALLELA

I grandi tempi di programmazione nazionale. Stato di avanzamento ed
evoluzione

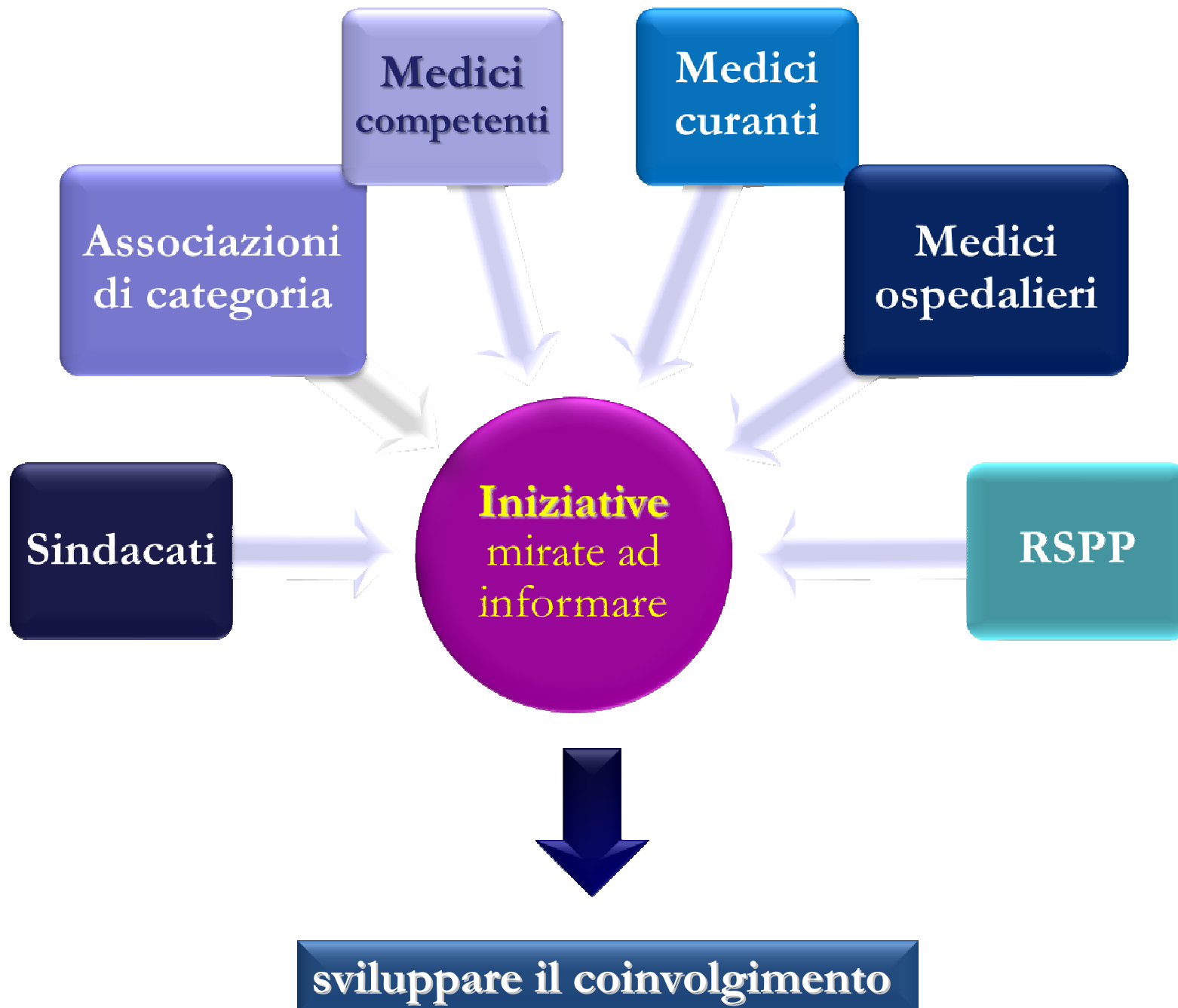
SESSIONE DEDICATA ALLE NEOPLASIE PROFESSIONALI

Moderatore: M. Governa

NEWS: Il lavoro e la salute nelle Marche

(14/11/2010)

http://www.asurzona5.marche.it/viewdoc.asp?CO_ID=14796



Piano Regionale di attività sui cancerogeni e tumori occupazionali 2013-2015

**Comitato Regionale
di Coordinamento
(art. 7 D.Lgs 81/08- DGR 875/08)**

Grazie per l'attenzione