

AMIANTO: CONOSCERE PER GESTIRE

CREMONA, 4 OTTOBRE 2012

ASPETTI SANITARI CONNESSI AL REGISTRO MESOTELIOMI ED AL REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX ESPOSTI ALL'AMIANTO NELL'ASL DI CREMONA

CREMONA, 4 OTTOBRE 2012

**DR.SSA ANNA MARINELLA FIRMI
DIRETTORE SPSAL ASL CREMONA**

AMIANTO

Cos'è ?

Chi colpisce?

Dove va ?

DEFINIZIONE:

Con il termine “**AMIANTO**” o “**ASBESTO**” si indica un gruppo diversificato di minerali (silicati) caratterizzati da struttura fibrosa.

I principali gruppi mineralogici-morfologici sono:

- **SERPENTINO** (crisotilo o amianto bianco)
- **ANFIBOLI** (crocidolite o amianto blu; amosite o amianto bruno; tremolite; actinolite; antofillite).

Il primo è costituito da fibre circonvolute, di lunghezza variabile fino a 5 cm e diametro compreso tra 0,7 e 1,5 micron; i secondi sono costituiti da fibre rigide, rettilinee di lunghezza fino a 8 cm e diametro di 3,5-4 micron.

UTILIZZO:

L'uso più frequente è avvenuto in **edilizia**, soprattutto tra il 1960 ed il 1980, sottoforma di **manufatti in cemento-amianto** (pannelli, tettoie e pavimenti); un minor utilizzo è stato quale materiale a spruzzo per termocoibentazioni (tipologia più soggetta friabilità).

In **ambito industriale** è stato utilizzato in fiocchi, filato, per produrre tessuti, nastri, trecce, corde, funi, in sostituzione di carta o cartone in lastre, tubi o manufatti in genere.

La sua manipolazione è sempre fonte di dispersione nell'atmosfera di quantità più o meno rilevanti di fibre e, quindi, tutte le lavorazioni che ne hanno previsto l'uso possono essere considerate a rischio.

EFFETTI PATOGENI:

Le principali manifestazioni si presentano soprattutto a carico dell'apparato respiratorio, e sono dovuti alla inalazione delle fibre aerodisperse.

L'inalazione di fibre di asbesto determina, sull'apparato respiratorio, una serie di patologie riconducibili principalmente a reazioni fibrose diffuse e irreversibili a carico dell'interstizio polmonare e/o delle pleure e a degenerazioni tumorali maligne del polmone e delle stesse pleure.

Nell'ambito delle patologie amianto-correlate si riconoscono:

- Quadri eziologici certi:

PLEUROPATIE

PNEUMOPATIE

NEOPLASIE (Mesotelioma, Carcinoma Polmonare, e Carcinoma Laringeo)

- Quadri eziologici per i quali la correlazione è in corso di approfondimento:

Carcinomi dell'apparato digerente

Tumori del tratto urinario, dell'ovaio, cerebrali

A differenza delle fibre vetrose,
l'amianto persiste nei tessuti per
decenni.

**Gli amianti anfibolici, che
permangono nelle sedi di accumulo
per tutta la vita dell'individuo, sono i
cancerogeni più potenti per la pleura.**

GENESI DELLE DIVERSE PATOLOGIE:

MANIFESTAZIONI DOSE INDIPENDENTE

- **PLEUROPATIE** (placche pleuriche, ispessimenti diffusi, versamenti recidivanti, atelettasie rotonde)
- **MESOTELIOMA**

MANIFESTAZIONI DOSE DIPENDENTE

- **PNEUMOPATIE** (asbestosi)
- **CARCINOMA POLMONARE**
- **CARCINOMA LARINGEO**

PREVENZIONE PRIMARIA:

Un'efficace riduzione del rischio si ottiene evitando l'esposizione a fibre di amianto, indipendentemente dalle dimensioni.

Già il D.P.R. 303/56 all'articolo 21 disponeva una serie di azioni, a carico dei datori di lavoro, al fine di impedire o ridurre lo sviluppo e la diffusione delle polveri di qualunque specie nell'ambiente di lavoro, adottando procedimenti lavorativi in macchinari chiusi, muniti di sistemi di aspirazione e di raccolta delle polveri, atti ad impedirne la dispersione.

Legge 27 marzo 1992 n.257 “Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto”

Art.12 comma 5 “...i proprietari degli immobili devono comunicare alle unità sanitarie locali i dati relativi alla presenza di amianto floccato o in matrice friabile...” (presente in intonaci, controsoffitti, guarnizioni, isolamenti termici di tubazioni, caldaie, ecc.)

Legge Regionale 29 settembre 2003 n.17
“Norme per il risanamento dell’ambiente,
bonifica e smaltimento dell’amianto”

*L’obbligo di comunicazione previsto per
Legge 27 marzo 1992 n.257 viene esteso
all’amianto compatto (coperture, tubature,
canne fumarie in fibrocemento)*

*Introduzione del PRAL - Piano Regionale
Amianto Lombardia*

Deliberazione Giunta Regionale del 22 dicembre 2005 n°VIII/1526 “Approvazione del Piano Regionale Amianto Lombardia (PRAL) di cui alla Legge Regionale 29-09-2003 n.17”

Azioni, strumenti e risorse necessarie per realizzare la salvaguardia della popolazione dall'esposizione a fibre di amianto.

www.sanita.regione.lombardia.it

D.G.R. 12 Marzo 2008 – n.8/6777

Determinazioni in merito alla prevenzione sanitaria del rischio di esposizione a fibre d'amianto e aggiornamento delle "Linee guida per la gestione del rischio amianto" di cui alla d.g.r. n. 36262/1998.

CENSIMENTO:

Attivato nel giugno 2006

Soggetti pubblici e privati proprietari comunicano presenza alle 15
ASL lombarde

Raccolta dati con coinvolgimento operatori ASL (a livello regionale
circa 130 persone): Registro pubblico dei siti con amianto, Registro
delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento di
materiali contenenti amianto

Elaborazione dati a livello regionale con produzione di report
periodici

AZIONI PRAL COLLEGATE:

Mappatura e monitoraggio ambientale affidate all'ARPA

Sorveglianza sanitaria affidata alle ASL-UOOML:



-Registro Mesoteliomi Lombardia

-Registro dei lavoratori esposti ed ex-esposti all'amianto

*Predisposizione delle discariche in base al censimento affidata alle
province*

ReNaM: REGISTRO NAZIONALE MESOTELIOMI DISTRIBUZIONE REGIONALE DEI COR

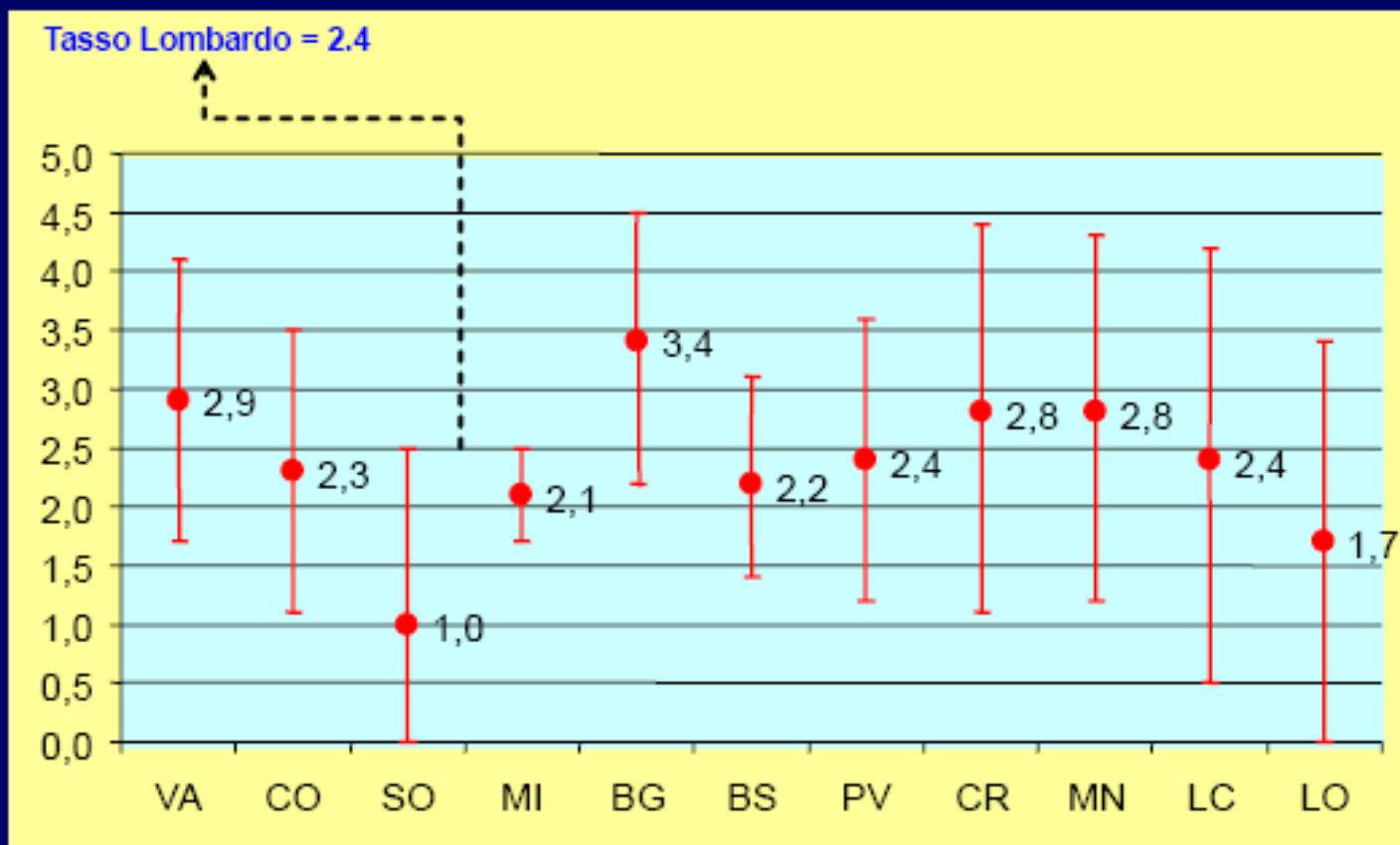


-  COR ATTIVATI
-  COR DA ATTIVARE

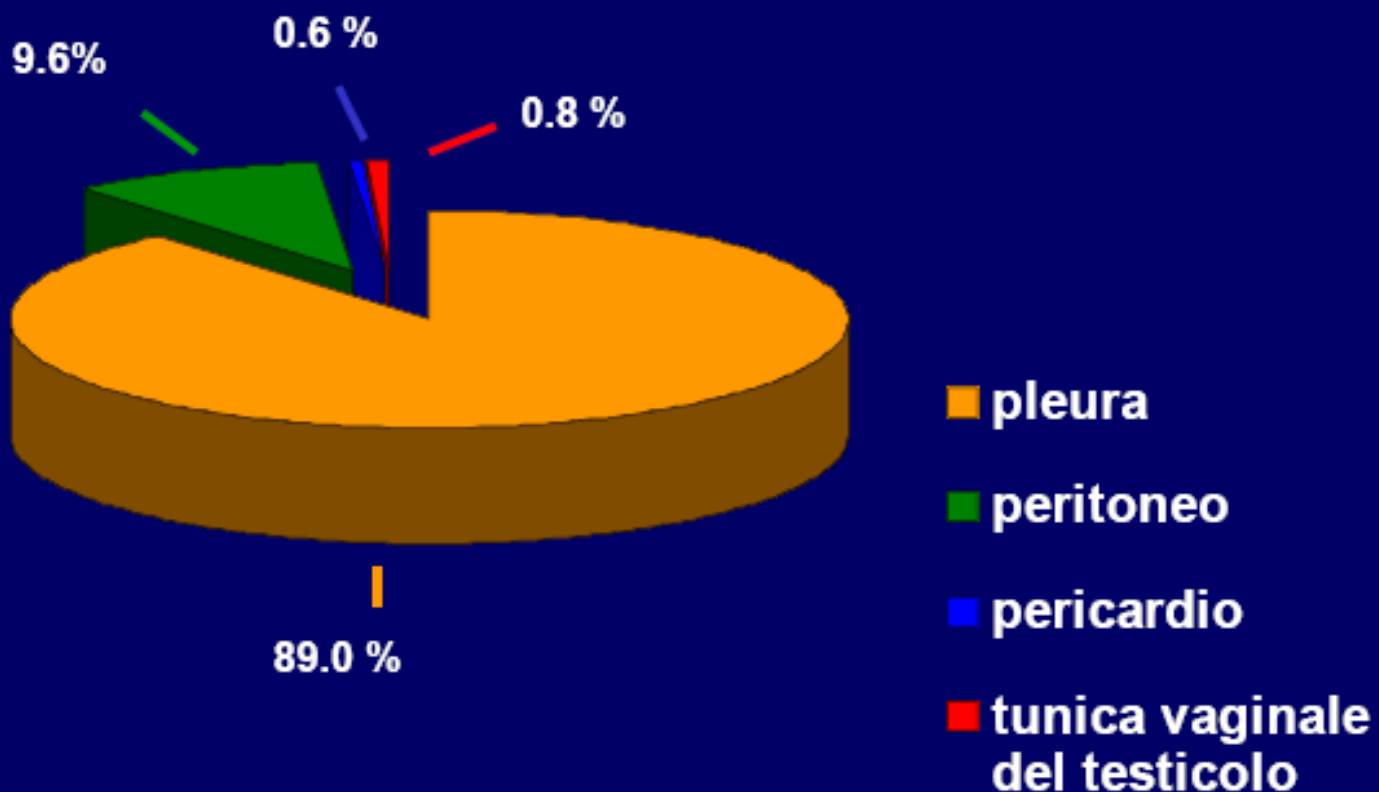


Clinica del Lavoro "L. Devoto"

Tassi Provinciali di incidenza di MM pleurico standardizzati per sesso ed età, espressi per 100.000 - Anno 2000 -



Sede dei casi di Mesotelioma Certo e Probabile [N=1.050] Anni di incidenza 2000-2007



Caratteristiche dell'esposizione dei casi di mesotelioma maligno certo e probabile [N=936] - Anno 2000 - 2007 -

<i>Esposizione ad amianto</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>Totale</i>	<i>%</i>
Professionale Certa	410	143	553	52.7
Professionale Probabile	50	10	60	5.7
Professionale Possibile	63	18	81	7.7
familiare	6	11	17	1.6
Ambientale	15	22	37	3.5
Extra-lavorativa	3	2	5	0.5
Improbabile	10	17	27	2.6
Ignota	100	96	196	18.7
Non Classificabile	11	15	26	2.4
Non valutabile*	27	21	48	4.6
TOTALE	695	355	1.050	100

66.1%

* Non valutabile = intervista non applicabile

Distribuzione per settore lavorativo dei casi di mesotelioma maligno certo o probabile ad esposizione professionale [N= 694] - Anno 2000 e 2007 -

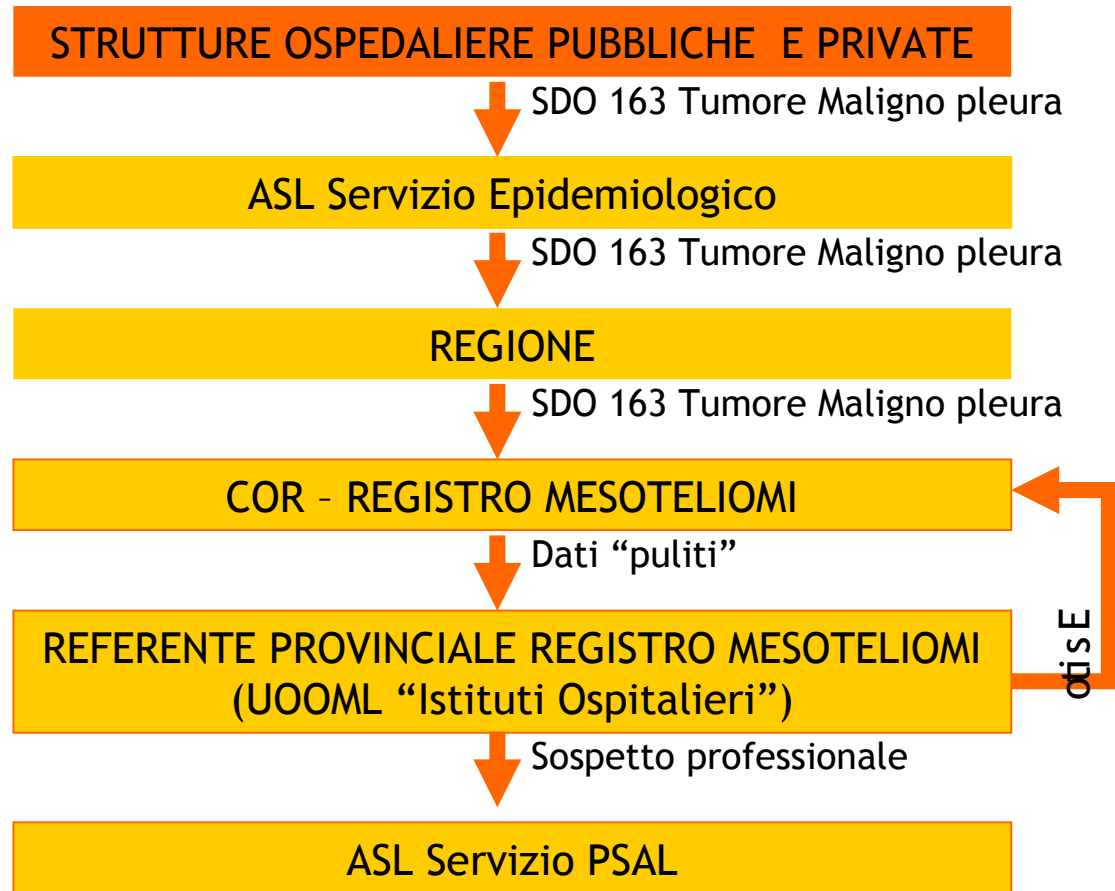
<i>Settore lavorativo*</i>	<i>N soggetti §</i>	<i>%</i>	<i>Settore lavorativo*</i>	<i>N soggetti §</i>	<i>%</i>
Industria metalmeccanica	68	7.7	Altre industrie manifatturiere (Strumenti musicali, giochi, ecc.)	11	1.2
Industria metallurgica	112	12.6	Produzione gioielli	9	1.0
Produzione e raffinazione prodotti petroliferi	10	1.1	Edilizia	181	20.4
Estrazione minerali	3	0.3	Produzione energia elettrica e gas	16	1.8
Industria tessile	181	20.4	Recupero e riciclaggio	1	0.1
Industria tessile sintetico	7	0.8	Agricoltura e allevamento	5	0.6
Industria materiali refrattari e fibro-cemento	7	0.8	Commercio (ingrosso e dettaglio)	13	1.5
Industria cemento-amianto	22	2.5	Istruzione	1	0.1
Produzione rotabili ferroviari	14	1.6	Trasporti	22	2.5
Cantieri navali	4	0.5	Pubblica amministrazione	5	0.6
Produzione e manutenzione altri mezzi di trasporto	36	4.1	Difesa Militare	19	2.1
Industria alimentare e bevande	16	1.8	Sanità e servizi sociali	16	1.8
Zuccherifici	4	0.5	Altro	19	2.1
Industria chimica e mat. plastiche	32	3.6			
Industria della gomma	19	2.1			
Industria legno e prodotti	6	0.7			
Fabbricazione mobili	8	0.9			
Industria conciaria (pelle e pelliccia)	4	0.5			
Industria di vetro e ceramica	6	0.7			
Industria carta e prodotti (inclusa editoria)	10	1.1			

* Settori lavorativi secondo

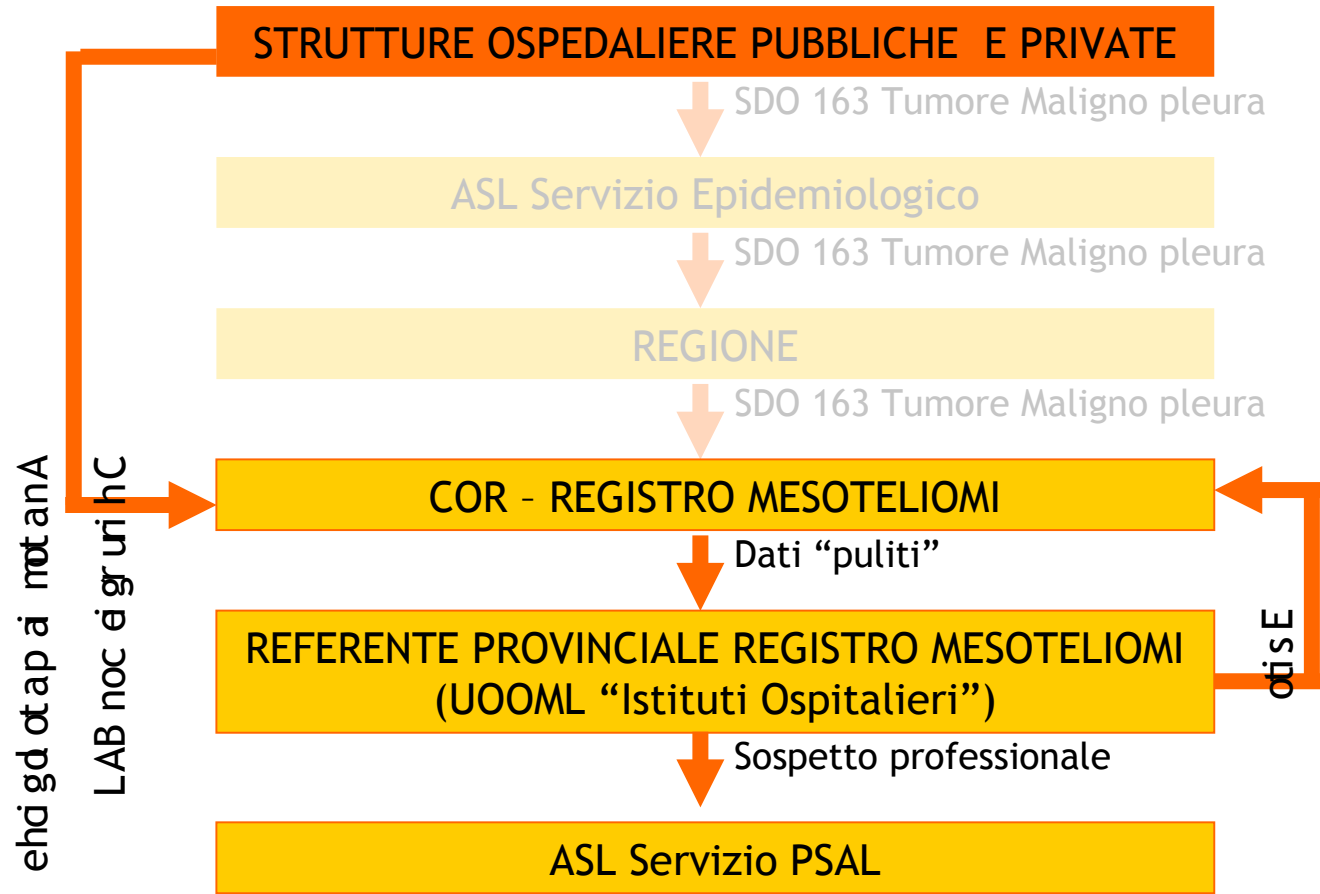
"Classificazione delle attività economiche - ISTAT 1991"

§ Ogni soggetto può comparire in più di un settore lavorativo

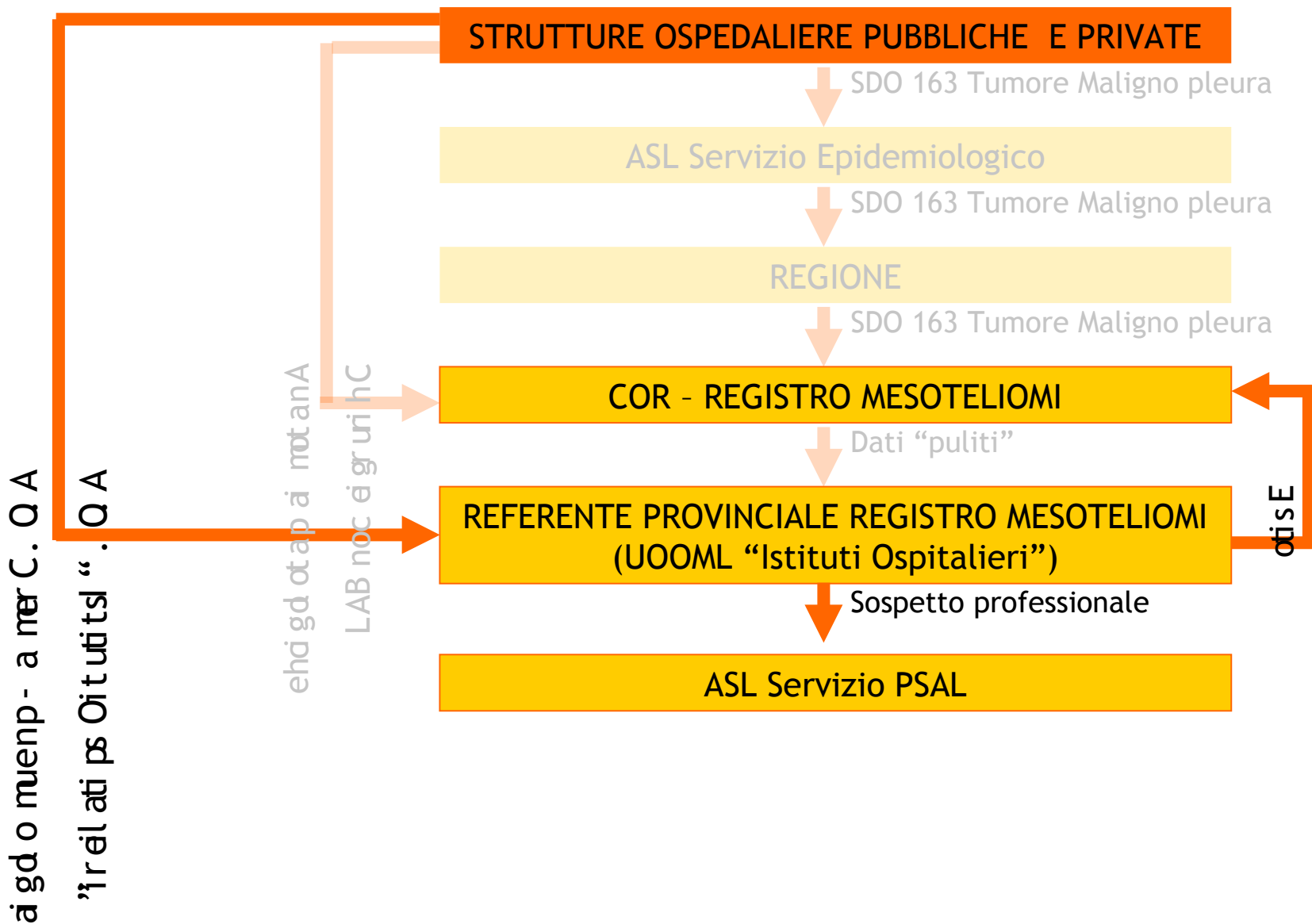
FLUSSI INFORMATIVI REGISTRO MESOTELIOMI



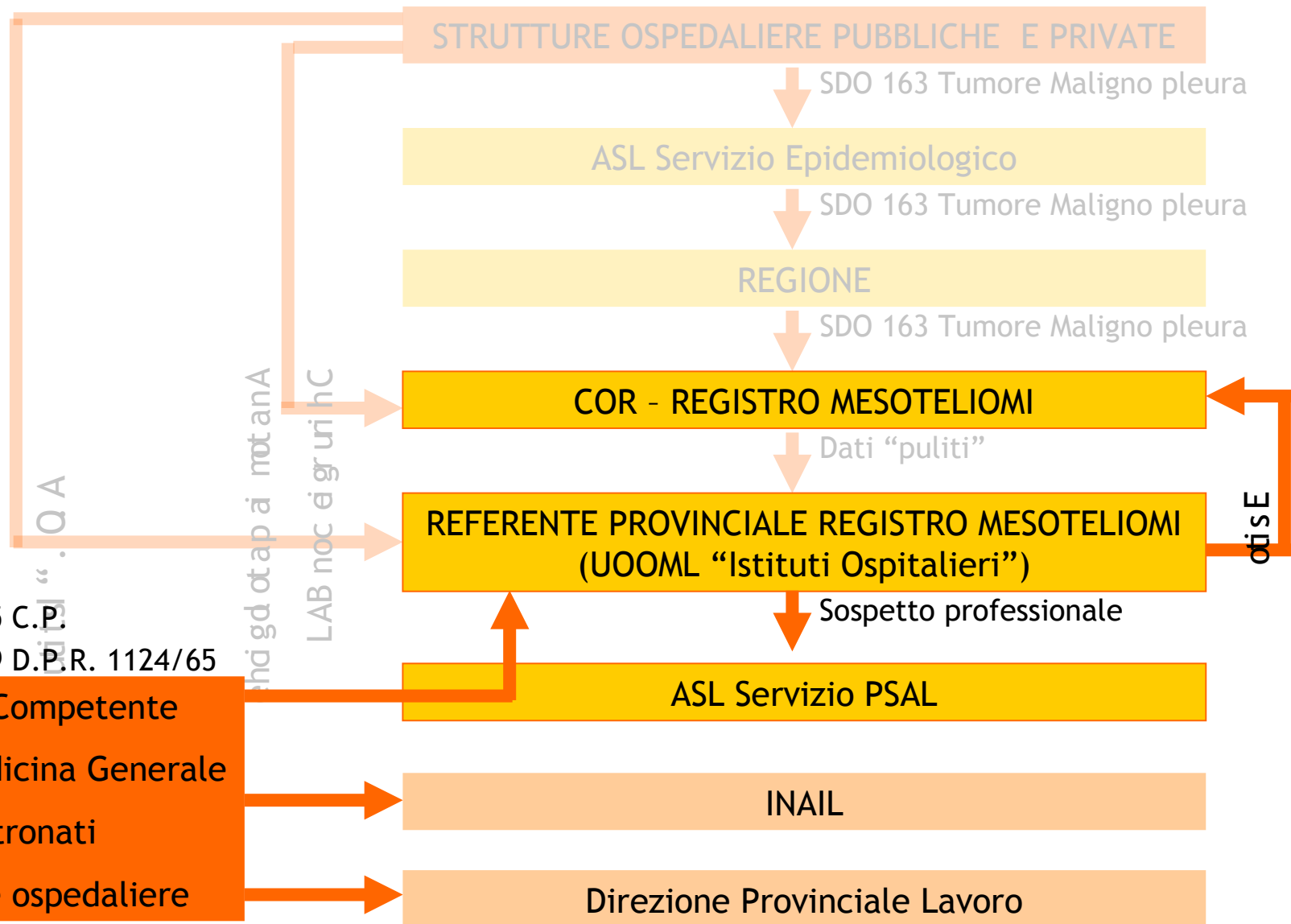
FLUSSI INFORMATIVI REGISTRO MESOTELIOMI



FLUSSI INFORMATIVI REGISTRO MESOTELIOMI



FLUSSI INFORMATIVI REGISTRO MESOTELIOMI

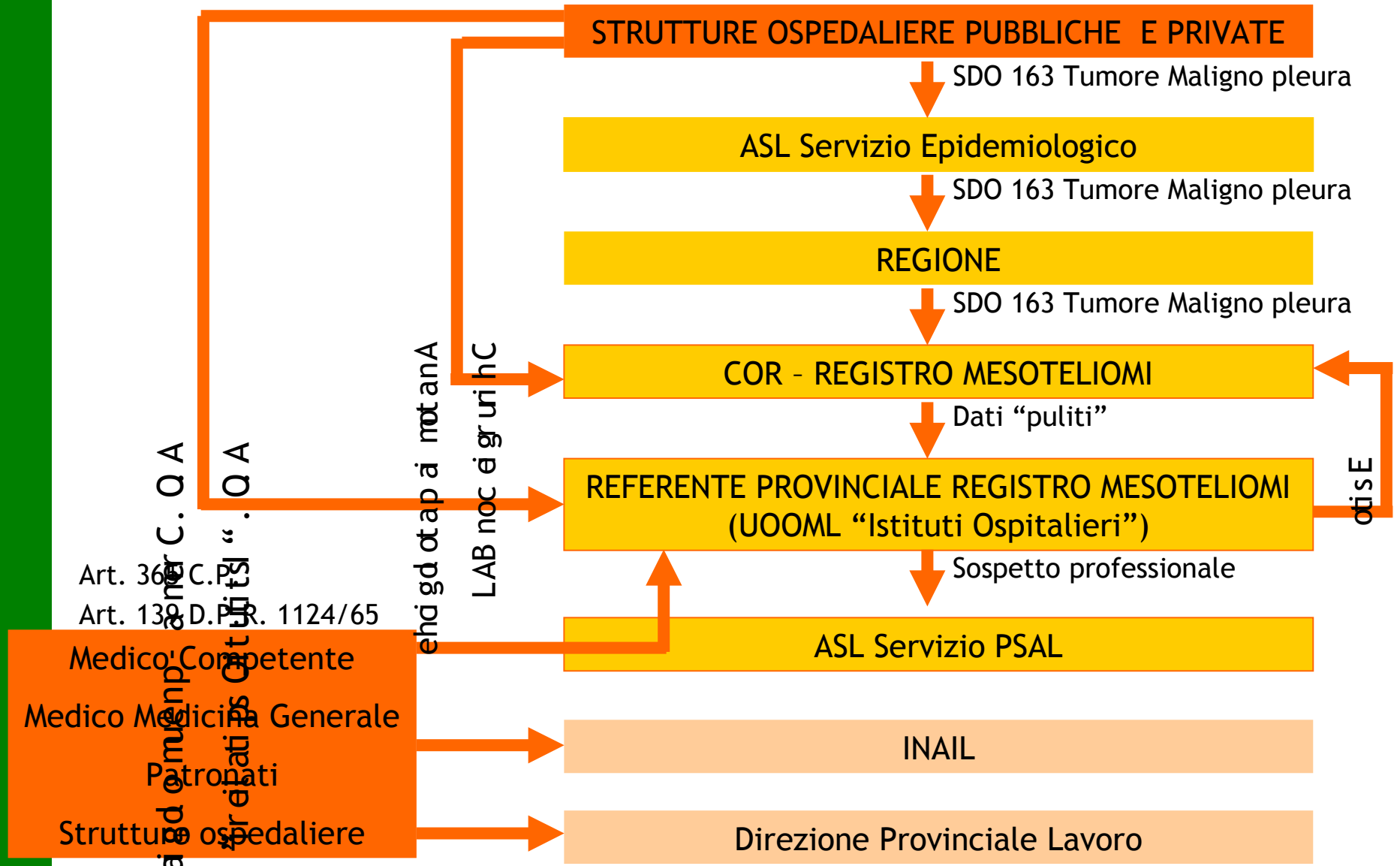


Art. 365 C.P.
Art. 139 D.P.R. 1124/65

Medico Competente
Medico Medicina Generale
Patronati
Strutture ospedaliere

Direzione Provinciale Lavoro

FLUSSI INFORMATIVI REGISTRO MESOTELIOMI



Art. 36 C.P.
Art. 13 D.P.R. 1124/65

Medico Competente
Medico Medicina Generale
Patronati
Struttura ospedaliera

Art. 36 C.P.
Art. 13 D.P.R. 1124/65

LAB
Sospetto professionale

SDO

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

**DALLE INDICAZIONI REGIONALI
ALL'ESPERIENZA DELL'ASL DI CREMONA**

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Ricerca attiva a cura delle ASL:

- *Aziende dove sono stati riscontrati a cura delle ASL, UOOML e/o del registro mesoteliomi casi di neoplasia*
- *Aziende conosciute per aver utilizzato amianto come materia prima, aziende di bonifica*
- *Aziende note all'ASL per aver prodotto "eventi sentinella" a prescindere dal tipo di lavorazione svolta*
- *Imprese dove gruppi di lavoratori hanno chiesto riconoscimenti previdenziali (art.13 legge 257/92 e legge 271/93)*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Classificazione lavoratori:

- *Ex-esposti ancora dipendenti dell'impresa in cui è avvenuta l'esposizione*
- *Ex-esposti ancora in attività ma non più dipendenti dell'impresa in cui è avvenuta l'esposizione*
- *Ex-esposti non più in attività lavorativa*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Finalità:

- *Iniziativa epidemiologica*
- *Iniziativa prevenzionale volta a supportare il cittadino che nel corso della sua vita è venuto a contatto direttamente o indirettamente con l'amianto*
- *Volontaria e gratuita*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Attività:

- *ASL alimenta il registro ex-esposti, fornisce informativa al cittadino ed ottiene consenso ad inserimento nel registro ed all'invio alla UOOML*
- *ASL invia alla UOOML*
- *UOOML effettua attività di sorveglianza sanitaria*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Attività di dettaglio ASL:

- *Invito ad ex-esposti (noti per la memoria storica o stimolati attraverso stampa) a presentarsi per colloquio orientativo*
- *Colloquio mirato presso ASL al fine di orientare il cittadino sulla problematica ed identificare il profilo personale di rischio espositivo (classificazione di esposizione)*
- *Ottenimento consenso ad inserimento nel registro*
- *Ottenimento consenso all'invio alla UOOML*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Attività di dettaglio ASL:

- *ASL invia alla UOOML*
- *UOOML effettua attività di sorveglianza sanitaria*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Classificazione esposizione ASL:

- *Basata sul tipo, intensità, frequenza di esposizione*
- *Suddivisione in*
 - CLASSE A “ALTA ESPOSIZIONE”
 - CLASSE B “BASSA ESPOSIZIONE”

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Azioni UOOML per Classe A o particolari casi B:

- **SCREENING PRIMA VISITA:**
 - *Raccolta anamnestica lavorativa e patologica mirata*
 - *Esame obiettivo con particolare riguardo al torace*
 - *Rx torace (OAD-OAS secondo ILO'80)*
 - *PFR con studio della diffusione alveolo-capillare dei gas*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Azioni UOOML per Classe A o particolari casi B:

- *VISITA SUCCESSIVA (ogni 3 anni se fumatore/ogni 5 altri):*
 - *Raccolta anamnestica lavorativa e patologica mirata*
 - *Esame obiettivo con particolare riguardo al torace*
 - *PFR con studio della diffusione alveolo-capillare dei gas*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Azioni UOOML per Classe A o particolari casi B:

- *APPROFONDIMENTI EVENTUALI SE
SCREENING/VISITA SUCCESSIVA POSITIVI*
 - *TAC*
 - *Rx torace (OAD-OAS secondo ILO '80)*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO

Azioni UOOML per Classe B:

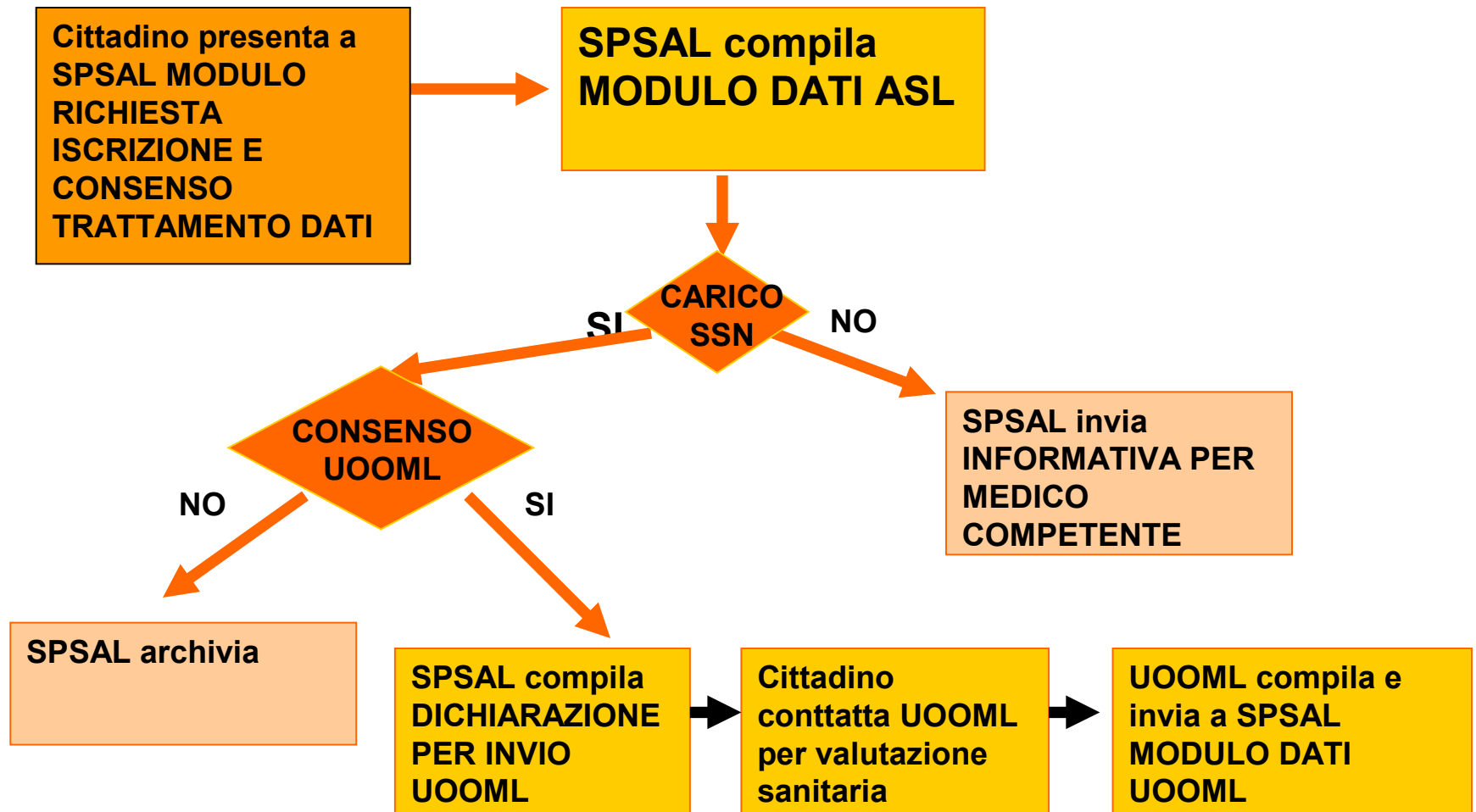
- *COUNSELLING SANITARIO*

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO ESPERIENZA DELL'ASL DI CREMONA

Deliberazione del D.G. n°352 del 28/04/2010:

D.D.G.S. n.4972 del 16/05/2007 e relativo allegato A "Istituzione del registro dei lavoratori esposti ed ex esposti all'amianto ed adozione del protocollo operativo per la loro sorveglianza sanitaria presso le ASL, previsti dalla D.G.R. n.VIII/1526 in data 22 dicembre 2005"; presa d'atto.

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO ESPERIENZA DELL'ASL DI CREMONA: flussi ASL-UOOML



PROGETTO PILOTA INAIL- ASL- ISTITUTI OSPITALIERI CREMONA PER SORVEGLIANZA SANITARIA AI LAVORATORI ESPOSTI ED EX ESPOSTI ALL'AMIANTO

DDG ASL N° 232 DEL 10/05/2012: Convenzione per il biennio 2012/2013 tra sede INAIL di Cremona, ASL di Cremona e l'AO "Istituti Ospitalieri di Cremona " per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria ai soggetti esposti ed ex esposti all'amianto.

DATI REGISTRO ESPOSTI ED EX ESPOSTI AD AMIANTO 2012

EX-ESPOSTI	RICERCA ATTIVA ASL	INIZIATIVA VOLONTARIA	INIZIATIVA INAIL
Individuati	201 di cui in vita 119	28	188
<i>Invitati a presentarsi per colloquio orientativo ASL</i>	119	28	80 (invio al 11/09/2012)
<i>Presentatisi a colloquio mirato presso ASL</i>	102	28	14
Inseriti nel registro in:			
- Classe A	113	27	14
- Classe B	1	1	
<i>Inviati alla UOOML</i>	109	28	14

REGISTRO DEI LAVORATORI ESPOSTI ED EX-ESPOSTI ALL'AMIANTO ESPERIENZA DELL'ASL DI CREMONA

Nel 2010 sono stati sottoposti a visita di screening presso la UO OML 29 persone:

- 10% placche pleuriche*
- 13% asbestosi*
- 3% carcinoma polmonare*

Tutti i casi, ad eccezione di un caso di placche pleuriche, erano già noti e segnalati all'INAIL.

NORMATIVA AMBIENTI DI LAVORO

D.Lgs 81/2008 Titolo IX – Capo III “Protezione dei rischi connessi all’esposizione ad amianto”:

- *Individuazione presenza di amianto (art. 248)*
- *Valutazione del rischio (art. 249)*
- *Notifica (art. 250)*
- *Misure di prevenzione e protezione (art. 251)*
- *Misure igieniche (art. 252)*
- *Controllo dell’esposizione (art. 253)*
- *Valore limite (art. 254)*
- *Operazioni lavorative particolari (art.255)*
- *Lavori di demolizione o rimozione dell’amianto (art. 256)*
- *Informazione dei lavoratori (art. 257)*
- *Formazione dei lavoratori (art. 258)*
- *Sorveglianza sanitaria (art. 259)*
- *Registro di esposizione (art. 260)*

NORMATIVA AMBIENTI DI LAVORO

D.Lgs 81/2008 Titolo IX – Capo III “Protezione dei rischi connessi all’esposizione ad amianto”:

- *Sanzioni per datore di lavoro:*
 - *arresto 3/6 mesi o ammenda 2.500/6.400 euro*
 - *sanzione amministrativa 500/1.800 euro*
- *Sanzioni per il dirigente:*
 - *Arresto 3/6 mesi o ammenda 2.500/6.400*
 - *Sanzione amministrativa 500/1.800*
- *Sanzione per il preposto:*
 - *arresto sino a 2 mesi o ammenda 400/1.600 euro*

NUOVI ATTI REGIONALI

- Legge Regionale 31 luglio 2012, n. 14: “Modifiche e integrazioni alla legge regionale 29/09/2003, n. 17 (Norme per il risanamento dell’ambiente, bonifica e smaltimento all’amianto”.
- Deliberazione n° IX/3798 del 18/07/2012 “amianto in Lombardia”.
- Deliberazione n° IX/3913 del 06/08/2012 “attività inerenti la messa a sistema delle fonti d’informazione sulla presenza di amianto in Lombardia finalizzata al monitoraggio della relativa bonifica”