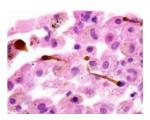


Amianto(asbesto): minerali fibrosi utilizzati per coperture, pareti, ecc. (eternit), al bando dal 1994. In Italia sono ancora presenti ca. 32 milioni di tonnellate di materiali contenenti amianto, e 2,3 miliardi di metri quadri di coperture.





Fibre di amianto (colore bruno) a contatto con cellule di un alveolo del polmone.

# VIA PO 18 MARTEDI' 27 GIUGNO 2017 ORE 21,00 CONFERENZA APERTA AL PUBBLICO

#### AMIANTO - IERI, OGGI, DOMANI

#### INTRODUCE: FRANCO MERLETTI, Professore di Statistica Medica, Direttore della SCDU Epidemiologia dei Tumori, Università di Torino e Città della Salute e della Scienza, Torino

L'amianto non è un problema del passato. Attualmente in Italia si verificano ogni anno oltre 1600 nuovi casi di mesotelioma e si stima che i tumori polmonari dovuti all'amianto siano almeno altrettanto numerosi. Da noi le esposizioni, se non scomparse, si sono ridotte a quelle occasionate dalla presenza di materiali contenenti amianto negli edifici e nell'ambiente: ci si attende dunque una diminuzione dei nuovi casi a partire dal 2020 circa. Ma nel mondo sono ancora estratte e messe in lavorazione ogni anno circa due milioni e mezzo di tonnellate di amianto, soprattutto in Russia, Cina, India, Brasile. L'amianto potrebbe ritornare.

#### BICE FUBINI, Professore di Chimica, Direttore Centro Interdipartimentale G. Scansetti per lo Studio degli Amianti, Università di Torino

### MECCANISMI DELLA TOSSICITA' DI AMIANTI E DI ALTRE FIBRE MINERALI

La serie di eventi che porta alla comparsa di patologie del sistema respiratorio in seguito all'inalazione di amianti e di alcuni altri minerali fibrosi è complessa e non ancora del tutto chiarita, tuttavia sembra importante il ruolo dei macrofagi degli alveoli polmonari. I macrofagi sono cellule che ingeriscono (fagocitano) cellule (batteri, virus, cellule morte) o particelle inerti estranee. A seguito della fagocitosi, infatti, può verificarsi l'"attivazione" del macrofago, un processo complesso che comporta il rilascio di molecole reattive derivate dall'ossigeno (ROS, reactive oxygen species) e dall'azoto (RNS, reactive nitrogen species), sostanze proinfiammatorie e proteine che stimolano la produzione di fattori di crescita. In questa serie di eventi un ruolo rilevante hanno alcune caratteristiche chimico-fisiche delle fibre: le dimensioni (il diametro influenza la respirabilità, la lunghezza influenza la persistenza nell'organismo e la capacità di indurre processi infiammatori); la biopersistenza (la tossicità aumenta con la capacità delle fibre di rimanere a lungo inalterate nell'organismo); la composizione chimica e le reattività di superficie in particolare nella generazione di radicali liberi.

## CORRADO MAGNANI, Professore di Statistica Medica, Università del Piemonte Orientale, Novara NUOVE PROSPETTIVE NELL'EPIDEMIOLOGIA DELLE PATOLOGIE DA AMIANTO

Le evidenze epidemiologiche sulla relazione tra esposizione ad amianto e malattie neoplastiche, già adeguate negli anni '60 per riconoscere l'effetto cancerogeno, si sono progressivamente arricchite di informazioni. Le patologie neoplastiche di maggiore interesse sono oggi il mesotelioma nelle diverse sedi e il tumore polmonare ma le valutazioni delle agenzie internazionali riconoscono anche una relazione causale certa con i tumori della laringe e dell'ovaio ed una relazione possibile con quelli del faringe e dell'apparato digerente. La presentazione fornirà in particolare un aggiornamento sulla evidenza epidemiologica relativa agli effetti dell'esposizione non lavorativa ad amianto, alla relazione causale tra neoplasie e diversi tipi di fibre ed alla variazione del rischio con l'incremento della dose cumulativa e dopo il trascorrere di tempi di latenza superiori a 40 anni. Verranno infine presentati gli studi più recenti condotti in Piemonte, sia sulla relazione causale tra esposizione e patologia sia sulla modificazione del rischio di mesotelioma per caratteristiche genetiche.