



Università degli Studi di Verona



Azienda Ospedaliera
"Istituti Ospitalieri di Verona"

FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA
OSPEDALE POLICLINICO "GIAMBATTISTA ROSSI"

SERVIZIO DI MEDICINA DEL LAVORO
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA DEL LAVORO

Direttore: Prof. Luigi Perbellini

Piazzale L.A. Scuro 10 - 37134 Verona. Tel. 045/8074295 – Fax 045/8074974

Ultimo aggiornamento: 29 ottobre 2009

ARIA ALVEOLARE: materiali, metodo di campionamento e conservazione .

MATERIALI

Prima dell'utilizzo:

I **flaconi** da 20 ml, già lavati, devono essere conservati (minimo per alcune ore) in ambiente caldo/"decontaminato" (80 °C) fino al momento della raccolta dell'aria espirata. Lo stesso vale per i **tappi** con setto in teflon e ghiera in alluminio forniti.

La **pinza elettronica** funziona a batteria che viene fornita con caricatore: ricordarsi di verificarne la carica prima dell'esecuzione di un campionamento; in genere una carica garantisce un buon funzionamento per oltre due mesi.

Il **Bio-Voc sampler** è un dispositivo munito di valvole unidirezionali il cui scopo, nel nostro caso, è di impedire l'inversione del flusso d'aria durante la raccolta del campione. Periodicamente può essere disinfettato coi normali presidi (es. bagni in ipoclorito di sodio a concentrazione indicata - Amuchina) previo disassemblaggio delle parti svitando le ghiera.

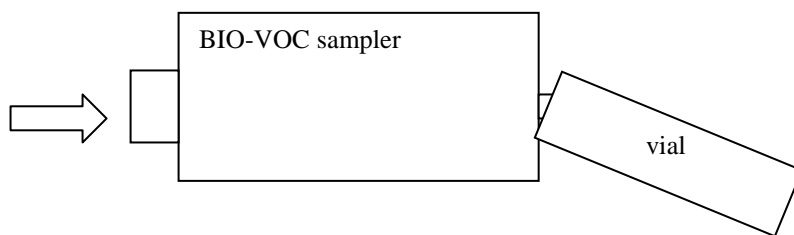
ESECUZIONE DEL CAMPIONAMENTO dell'aria alveolare

Effettuare 2-3 svuotamenti-riempimenti di aria del dispositivo Bio-Voc; quindi svitare il pistoncino verde.

Applicare al posto del pistoncino verde il boccaglio monouso.

Far impugnare il Bio-Voc al paziente ed invitarlo ad eseguire una inspirazione profonda e quindi soffiare dentro il boccaglio in modo dolce ma continuo e soprattutto per tutto il volume respiratorio: è la parte terminale dell'esprio forzato che corrisponde all'aria alveolare di nostro interesse e che vogliamo raccogliere! (in caso di dubbio o di errore ripetere il campionamento nello stesso flacone).

Durante la fase di espirazione del paziente applicare all'altra estremità del Bio-Voc il flaconcino di vetro, appoggiandolo facendo entrare l'aria espirata con angolazione di circa 120-150°. (Vedi schema)



Tale flacone dovrà essere immediatamente chiuso al termine dell'espirazione del paziente.

Per la chiusura del flacone 1) servirsi dei tappi forniti appoggiandoli sul flacone; 2) chiudere la ghiera in alluminio stringendola con il dispositivo automatico - electronic crimper Agilent -: attivarlo per sicurezza un paio di volte.

Verificare che il tappo sia ben applicato provando a muoverlo/svitarlo: se non risulterà ben fissato, ripetere la manovra di pinzatura. (In qualche caso può essere utile regolare, aumentare la profondità di chiusura della ghiera schiacciando il tasto + sul crimper).

Conservare il flacone - contrassegnato - in freezer (-18-20°C).

Effettuare nuovamente 2-3 svuotamenti del Bio-Voc con l'apposito pistoncino da avvitare al posto del boccaglio monouso da buttare.