

**CP.9****IL CAMPIONAMENTO:  
DALLA FORMULAZIONE DELLA  
RICHIESTA ALLA RACCOLTA DEL  
CAMPIONE****Pozzi L.***Laboratorio di Microbiologia - Az. S. Maria Nuova -  
Reggio Emilia*

Il corretto campionamento (per qualsiasi tipo di materiale) rappresenta il primo requisito di qualità ed appropriatezza in Microbiologia.

Le infezioni che riguardano il tratto gastro-intestinale possono essere distinte, in base al tipo di sintomatologia, in infezioni provenienti dall'alto tratto gastrointestinale e infezioni provenienti dal basso tratto gastrointestinale.

Per i sintomi di infezione del più alto tratto intestinale, i campioni in genere raccolti sono:

(1) Biopsie gastriche e duodenali; (2) Lavaggio gastrico; (3) Vomito; (4) Feci.

Per i sintomi di infezione del più basso tratto intestinale, i campioni solitamente raccolti sono:

(1) Feci; (2) Tampone rettale; (3) Biopsie, (4) Scotch.

Per ciascuno di questi materiali, al fine di ricercare i diversi patogeni, è possibile impiegare approcci metodologici differenti, spesso in combinazione fra loro:

- Indagini microscopiche;
- Indagini culturali;
- Indagini immunometriche (sierologia, agglutinazioni, immunocromatografia);
- Indagini di biologia molecolare.

L'approccio metodologico è fondamentale al fine del risultato, inoltre per la corretta esecuzione di ciascun tipo delle indagini sopra elencate è importante l' idoneità del campione (e quindi una corretta fase preanalitica).

Il campione del paziente va raccolto in un contenitore idoneo, sulla base della prescrizione del medico. I campioni devono essere trasportati in laboratorio senza danni, evitando problemi di tipo meccanico, termico o di ritardo. Il trasporto dei campioni deve, quindi, avvenire in tempi e condizioni che non alterino le caratteristiche microbiologiche del materiale patologico.

Nell' accettare un campione il laboratorio da per assunto che il campione sia "identico" a quello raccolto dal paziente e pertanto rappresentativo della situazione fisiopatologica. Se non è possibile processare immediatamente il campione occorre prevederne la conservazione in attesa di processo.

Su un campione di feci è possibile effettuare ricerche standard o ricerche mirate. Con le prime si ricercano solitamente Salmonelle, Shigelle e Campylobacter. Per questo tipo di ricerca le feci devono essere raccolte in

un contenitore pulito, non necessariamente sterile e chiuso ermeticamente, con un tappo a vite, non deve essere presente contaminazione (urine etc.). Mediante ricerche mirate (sulla base della prescrizione medica), è possibile determinare la presenza di: *S. aureo*, *E. coli* (entero-emorragici, enteroinvasivi etc), *C. botulinum*, *C. difficile*, *C. perfringens*, *B. cereus*, *H. pylori*, *Aeromonas*, *Plesiomonas*, *Yersinia*, Vibriioni, Micobatteri, Miceti, Parassiti, Virus.

Queste ricerche necessitano metodi di raccolta e conservazione (oltre che di indagini) che possono essere diversi fra loro.

Nella pratica quotidiana, non è possibile eseguire le numerose e complesse indagini per evidenziare tutti i possibili patogeni intestinali, è quindi necessario che il microbiologo riceva dal Medico curante tutte le informazioni cliniche ed epidemiologiche, che consentano di indirizzare l'indagine verso i patogeni più probabili. La scelta di una tecnica di indagine rispetto ad un' altra o di una loro associazione è fatta sulla base dell' indicazione del curante, che orienta le indagini. Le informazioni da parte del medico curante, che indirizzano verso una od un' altra strategia diagnostica, sono per lo più riportate nel "modulo di richiesta", che giunge al laboratorio assieme al campione da analizzare (o possono essere inserite sul sistema informativo del laboratorio).

Tali informazioni sono principalmente le seguenti:

- Dati anagrafici del paziente, reparto di provenienza e data della richiesta;
- Data di ricovero del paziente;
- Eventuale terapia antibiotica in atto;
- Tipo di materiale inviato, metodo di raccolta, sede del prelievo;
- Indicazione del sanitario che ha richiesto l'esame e riferimento telefonico.
- Sintomatologia: tipo (es. febbre, diarrea), durata, decorso (acuto o cronico).
- Stati di deficit immunitari, recenti viaggi all' estero, presenza di altri pazienti nello stesso nucleo familiare o comunità con sintomatologia analoga.

Quando un campione giunge al laboratorio è necessario stabilire la sua appropriatezza prima della sua processazione.

Per essere considerato appropriato un campione deve possedere alcuni requisiti:

- Pervenire al laboratorio in tempi utili all' esecuzione del tipo di esame necessario;
- Corrispondenza fra i dati riportati sul campione e quelli presenti sul modulo di richiesta;
- Quantità sufficiente per l'effettuazione dell'esame;
- Impiego di un contenitore appropriato, ben chiuso e privo di crepe o segni di rottura (con o senza conservanti, fissativi o terreni di trasporto a seconda del tipo di esame);
- Materiale rappresentativo del processo infettivo sospettato dal clinico.