

## Indicazioni

La nefropatia diabetica è una delle complicanze del diabete mellito; una diagnosi precoce permette di istituire terapie volte a rallentare il decorso. Tra i parametri di laboratorio per questa diagnosi è utile la misura della albumina nelle urine. L'esame si esegue:

- annualmente, nei pazienti con diabete tipo 1 con durata della malattia >5 anni e in tutti i pazienti con diabete tipo 2 indipendentemente dalla durata della malattia
- la definizione di microalbuminuria richiede la positività di due campioni su tre in un intervallo di 3-6 mesi.

## Controindicazioni

L'esame NON va eseguito se:

- è in corso una infezione urinaria
- è presente ematuria (*micro-* o *macro-*)
- il paziente ha svolto attività fisica intensa nei 2-3 giorni prima dell'esame.

## Campione

- campione raccomandato: urine fresche (meglio se il primo del mattino) sul quale eseguire la misura di albumina e creatinina e calcolare il rapporto
- possono essere utilizzati altri tipi di campioni quali quello delle 24 ore od il campione temporizzato notturno
- il campione può essere conservato a +4 °C per qualche giorno; non congelare a -20 °C

## Metodo

- nefelometria/turbidimetria - caratteristiche analitiche: CV < 15%, limite di rilevabilità ~2 mg/L
- il laboratorio deve assicurare adeguate procedure di controllo di qualità interno (ad ogni seduta analitica) ed esterno (partecipazione a programmi di VEQ)
- i metodi in chimica secca possono essere utilizzati come screening dopo verifica delle loro caratteristiche analitiche e purché i risultati positivi siano sottoposti a test di conferma in laboratorio. L'uso dei test qualitativi in POCT è ragionevole solo quando sia dimostrabile una consistente riduzione dei dosaggi quantitativi e per garantire l'individuazione dei pazienti ad uno stadio precoce di insufficienza renale

## Interpretazione

<i>Campione fresco</i>	$\mu\text{g}/\text{mg}$ <i>creatinina</i>	$\text{mg}/\text{mmol}$ <i>creatinina</i>
normoalbuminuria	<30	<3,4
microalbuminuria	30-300	3,4-34
macroalbuminuria	>300	>34

## Altri tipi di campione

<i>Campione 24 h</i>	$\text{mg}/24\text{h}$
normoalbuminuria	<30
microalbuminuria	30-300
macroalbuminuria	>300

<i>Campione temporizzato</i>	$\mu\text{g}/\text{min}$
normoalbuminuria	<20
microalbuminuria	20-200
macroalbuminuria	>200