

## ÁCIDO CÍTRICO

### Material de Coleta:

Urina das 24 horas.

### Preparo do paciente:

Colher a amostra em HCl 50%, 10mL/L de urina. Ao acordar, anotar o horário e esvaziar a bexiga normalmente. Colher no frasco todas as amostras de urina - da segunda micção em diante, até a primeira do dia seguinte. Manter refrigerado durante e após a coleta. Não fazer esforço físico durante a coleta. O cliente deve manter sua rotina diária. Não é necessário aumentar a ingestão de líquidos, exceto sob orientação médica.

### Descrição do Exame:

Ácido Cítrico Citratúria. Citrato no Urina.

### Método:

Enzimático.

### Consevação:

Refrigerada entre 2-8°C:7 dias .

### Interferentes:

Aumenta: corticóides, oxalatos, fosfatos, sulfatos, chumbo. Diminui: acetazolamida, clortiazida, hidroclortiazida  
Amostra colhida sem conservantes.

### Valor de Referência:

Até 12 anos: 0,9 a 2,77 mmol/24 h = 173,0 a 532,0 mg/24 h > 12 anos : 1,3 a 6,0 mmol/24 h = 250,0 a 1152,0mg /24h

### Interpretação:

A determinação do ácido cítrico na urina é utilizada na exploração do metabolismo do fósforo e cálcio, das tubulopatias e dos ácidos do ciclo de krebs. O citrato tem importância marcante na calculose urinária recidivante. A hipocitratúria pode ocorrer de forma isolada ou associada a hipercalcúria, hiperuricosúria, hiperoxalúria e distúrbios intestinais. O citrato administrado via oral leva a um aumento na reabsorção tubular renal de cálcio, promovendo hipocalciúria. A elevação do pH urinário, que acompanha a administração de citrato, aumenta a solubilização do ácido úrico. A suplementação de citrato reduz a taxa de formação de novos cálculos e o crescimento dos cálculos já existentes.

### Setor:

Bioquímica