



### ***Instruções de preparo***

Jejum: Jejum obrigatório de 8 horas.

Outros: Para crianças jejum deve ser estabelecido conforme orientação médica.

### ***Instruções de estabilidade***

A amostra é estável por até 3 dias refrigerada entre 2°C e 8°C.

### ***Interpretação***

Em jejum, os níveis de açúcar no sangue são controlados pelo fígado, que garante a sua manutenção dentro dos limites exatos. Essa forma rápida e precisa de controlar a glicose não contrasta com o aumento rápido do açúcar no sangue, que ocorre durante a ingestão de carboidratos. A queda de glucose no sangue para um nível crítico (aproximadamente 2,5 mM) conduz a disfunção do sistema nervoso central. Tal se manifesta num estado de hipoglicemia, caracterizado por fraqueza muscular, problemas de coordenação e confusão mental. Uma nova redução nos níveis de glicose no sangue conduz à coma hipoglicêmico.

Concentrações de glicose no sangue revelam flutuações intra-individuais dependentes da atividade muscular e do intervalo de tempo desde a ingestão de alimentos.



Estas flutuações são ainda maiores quando há descontrole, tal como ocorre em vários estados patológicos nos quais a glicose no sangue pode ser elevada (hiperglicemia) ou reduzida (hipoglicemia). A hiperglicemia ocorre com mais frequência como resultado de uma insuficiência na quantidade ou eficácia da insulina, uma condição conhecida por diabetes mellitus. Esta doença é caracterizada pela subida da glicose no sangue a ponto de ultrapassar o limiar renal e o açúcar surgir na urina (glicosúria). A medição da glicose no sangue é utilizada como ensaio de rastreio da diabetes mellitus, quando existe suspeita de hiperglicemia; monitorização de terapia na diabetes mellitus; avaliação do metabolismo dos carboidratos, por exemplo, na diabetes durante a gestação; hepatite aguda; pancreatite aguda e doença de Addison. A hipoglicemia está associada a uma gama de condições patológicas nas quais se incluem a síndrome de insuficiência respiratória no recém-nascido, toxemia da gravidez, defeitos congênitos enzimáticos, síndrome de Reye, ingestão de álcool, disfunção hepática, tumores pancreáticos produtores de insulina (insulinomas), anticorpos de insulina, neoplasias não pancreáticas, septicemia e insuficiência renal crônica.