

FENITOÍNA

HIDANTOÍNA

CBHPM 4.03.01.82-6

AMB 28.01.075-2

Sinonímia:

5,5 difenilhidantoína. DPH. Difenilhidantoína sódica.

Nomes comerciais: Epelin®, Fenital®, Fenidantal®, Fenitoína, Hidantal®, Dialudon®, Dilantin®, Gamibetal®, Taludon®, Comital®, Edhanol®.

Fisiologia:

5,5-difenil-2,4-imidazolidinediona.

Fórmula molecular = C₁₅H₁₂N₂O₂

Massa molecular = 252,273 g/mol

Meia-vida (t^{1/2}) biológica:

adultos : 8 a 60 horas

crianças: 12 a 60 horas

RN : 20 a 60 horas

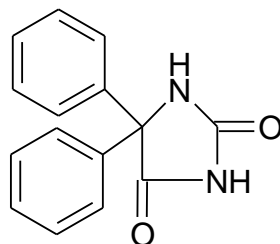
Estado de equilíbrio: variável de 8 a 50 dias.

Absorção: 70 a 100 %

Ligação protéica: 80 a 95 %

Volume de distribuição (l/kg): 0,75

Metabolismo: 95 %



FENITOÍNA

Obs.: o uso prolongado de Fenitoína pode causar hipertrofia gengival.

Material Biológico:

Soro ou plasma.

Coleta:

2 ml de soro ou plasma. A coleta é feita pela manhã ou em outro horário logo antes da ingestão do medicamento. Jejum não obrigatório. Esta amostra representa o ponto mínimo da concentração diária no soro do paciente (batifase).

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C para até 48 horas.

Congelar a -20° para até 30 dias.

Não estocar em freezer tipo frost-free.

Valor Normal:

Nível terapêutico	10 a 20 µg/ml
Nível tóxico	sup a 20 µg/ml

* Para obter valores em µmol/l, multiplicar os µg/ml por 3,964

O nível sérico da fenitoína varia com a concentração sérica da albumina.
A correção pode ser efetuada aplicando-se a fórmula:

$$Fencor = \frac{Fendos}{(0,2 \times Alb) + 0,1}$$

onde:

Fencor = Fenitoína corrigida em µg/ml

Fendos = Fenitoína dosada em µg/ml

Alb = Albumina em g/dl

Preparo do Paciente:

QUESTIONÁRIO PARA O PACIENTE:

- 1) Nome do paciente
- 2) Idade, sexo, altura e peso corporal
- 3) Medicação usada (nome comercial)
- 4) Concentração usada
- 5) Quando iniciou o uso da medicação
- 6) Horário em que tomou a última dose
- 7) Horário da coleta

Método:

HPLC.

Interpretação:

O nível sérico é aumentado devido à redução do metabolismo da droga por: barbituratos, cloranfenicol, dissulfiram, isoniazida, benzodiazepinas, warfarina, fenilbutazona, estrógenos, propoxifeno, ethossuximida.

Hepatopatias.

O nível é diminuído devido a aumento do metabolismo da droga por: fenobarbital, carbamazepina, primidona, álcool.

Ocorre deslocamento da ligação protéica com: ácido valproico, salicilatos, sulfonilureias, uremia, hiperlipidemia, S. nefrótica.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com