

MARCADORES DO PERFIL OXIDATIVO?



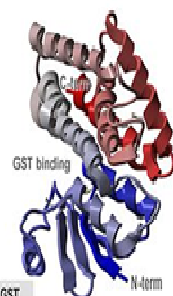
Superóxido dismutase (SOD)

Protege as células das reações danosas do superóxido



Catalase (CAT)

Catalisa as moléculas de peróxido de hidrogênio em água e oxigênio molecular



Glutationa S- transferase (GST)

Família de enzimas que participem do processo de desintoxicação celular



Capacidade de Redução Férrica do Plasma (FRAP)

Ensaio antioxidante que determina o poder de redução do íon ferro. Quanto maior a intensidade da coloração, maior será o potencial antioxidante da amostra

UFV

Universidade Federal de Viçosa

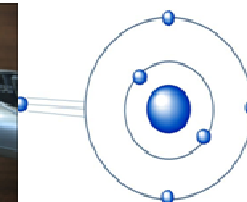
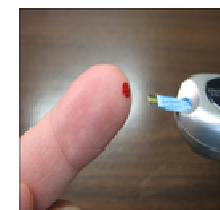
Autores:

Isaac Etienne e Luciana Moreira Lima

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde / Departamento de Medicina e Enfermagem



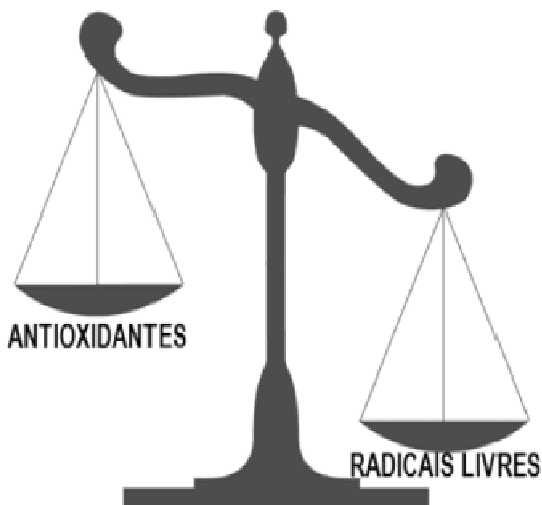
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE VIÇOSA



ESTRESSE OXIDATIVO E DIABETES MELLITUS TIPO 2

ESTRESSE OXIDATIVO

Condição na qual ocorre uma produção excessiva dos radicais livres e uma redução dos antioxidantes do organismo. Este desequilíbrio pode provocar vários danos celulares.



Considerado um dos fatores mais importantes no desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e da polineuropatia diabética (PD).

POLINEUROPATIA E ESTRESSE OXIDATIVO

DM2

Hiperglicemia

- ◆ Via do Poliol
- ◆ Aumento de AGE s
- ◆ Aumento da atividade PKC e Via da hexosamina

- Expressão gênica alterada
- Sinais apoptóticos
- Aumento de produção de citocina
- Complicações microvasculares

Comprometimento da função nervosa

Polineuropatia

POR QUE AVALIAR O ESTRESSE OXIDATIVO?

- Permite de quantificar o nível de proteção do paciente em relação ao DM2 com PD.

- Possibilidade para o clínico de conhecer o sistema antioxidante do paciente, importante na escolha da estratégia terapêutica.

MARCADORES DO PERFIL OXIDATIVO



Óxido nítrico (NO)

Seu aumento está envolvido na patogênese da polineuropatia diabética



Malondialdeído (MDA)

Um dos produtos finais da peroxidação dos ácidos graxos poli-insaturados nas células