

ESQUEMA HIPERGLICEMIA X IMPOTENCIA

Professor: Edilberto Antonio Souza de Oliveira

NO PACIENTE NORMAL

(através da excitação do sistema nervoso)



Aumenta a produção
do óxido nítrico
pelo endotélio peniano



que ativa a enzima guanilato ciclase



que aumenta o nível de guanosina monofosfato (GMP-cíclico)
(o acúmulo do GMPc inibe a ação da PDE-5)



produzindo o relaxamento do músculo liso, e, aumenta o influxo de
sangue no corpo cavernoso peniano provocando intumescência
(EREÇÃO)

A enzima fosfodiesterase tipo 5 (PDE5)
degrada a guanosina monofosfato
(através de hidrólise)



A HIPERGLICEMIA diminui a
ação do óxido nítrico no endotélio peniano

A enzima fosfodiesterase tipo 5 (PDE5)
degrada a guanosina monofosfato
(através de hidrólise)

que teria a função de ativar a
enzima guanilato ciclase

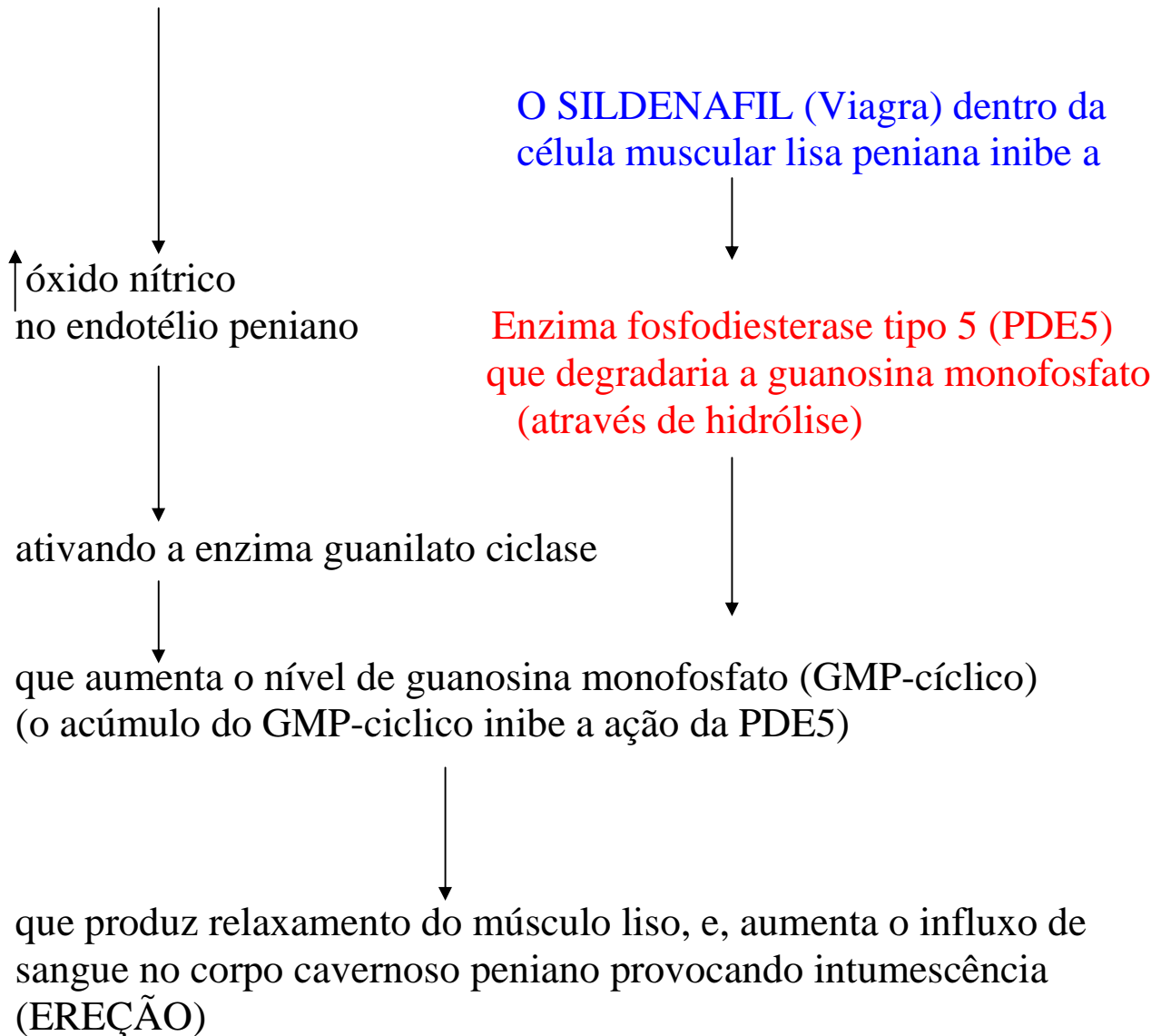
que aumentaria a guanosina monofosfato (GMP-cíclico)

(sem a ativação da enzima guanilato ciclase não há acúmulo do GMPc
que inibiria a ação da PDE-5)

↓ relaxamento do músculo liso

↓ o influxo de sangue no corpo cavernoso peniano não provocando
a intumescência necessária para a ereção (IMPOTÊNCIA)

A dieta e o tratamento
reduzem a glicemia
não inibindo mais o óxido nítrico



Professor: Edilberto Antonio Souza de Oliveira