

Integração do metabolismo

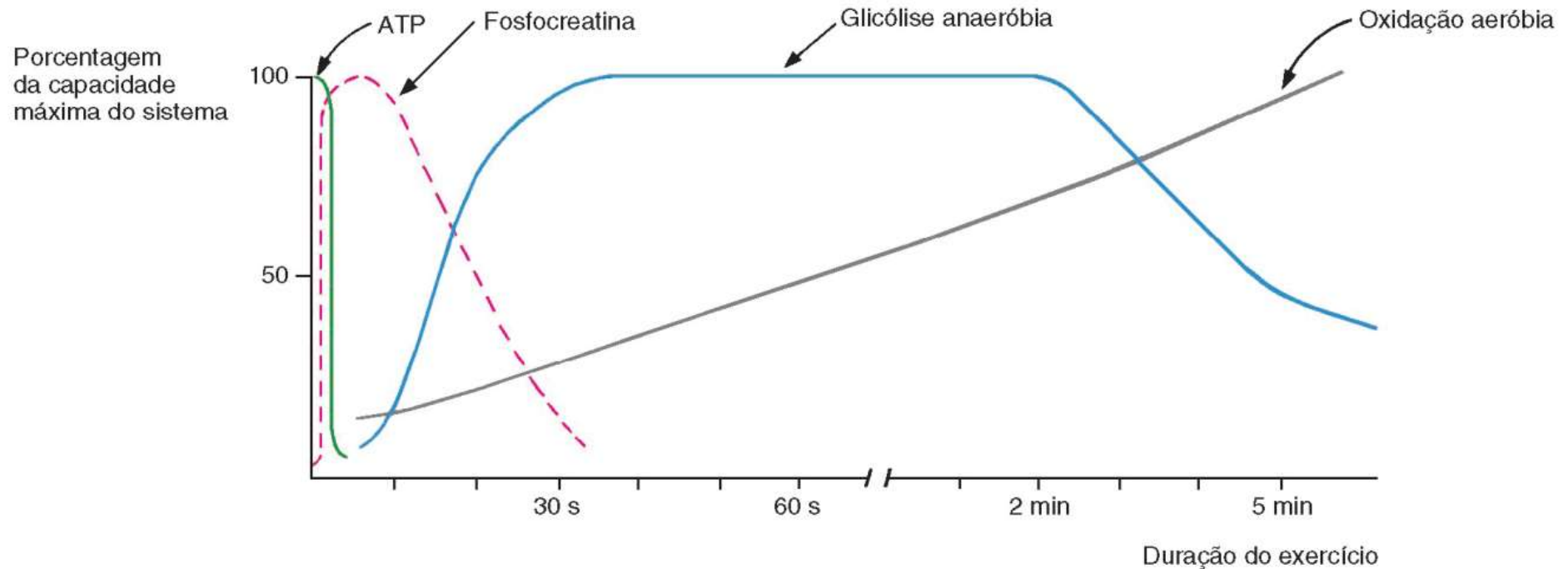


Exercícios

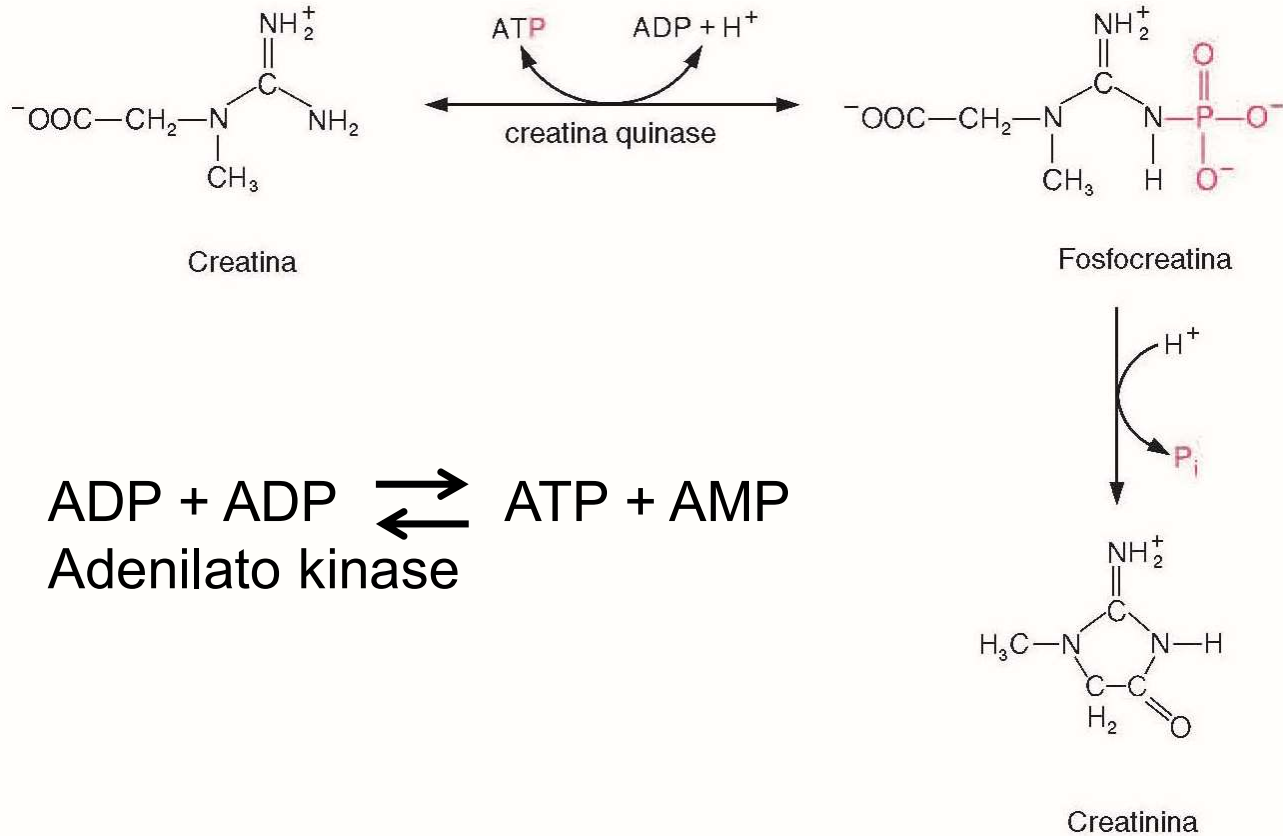
Carlos Hotta

Metabolismo dos músculos

- O estoque de glicogênio nos músculos é para **consumo interno** e não é exportado
- Os músculos não respondem a glucagon mas quebram glicogênio em resposta à **epinefrina**



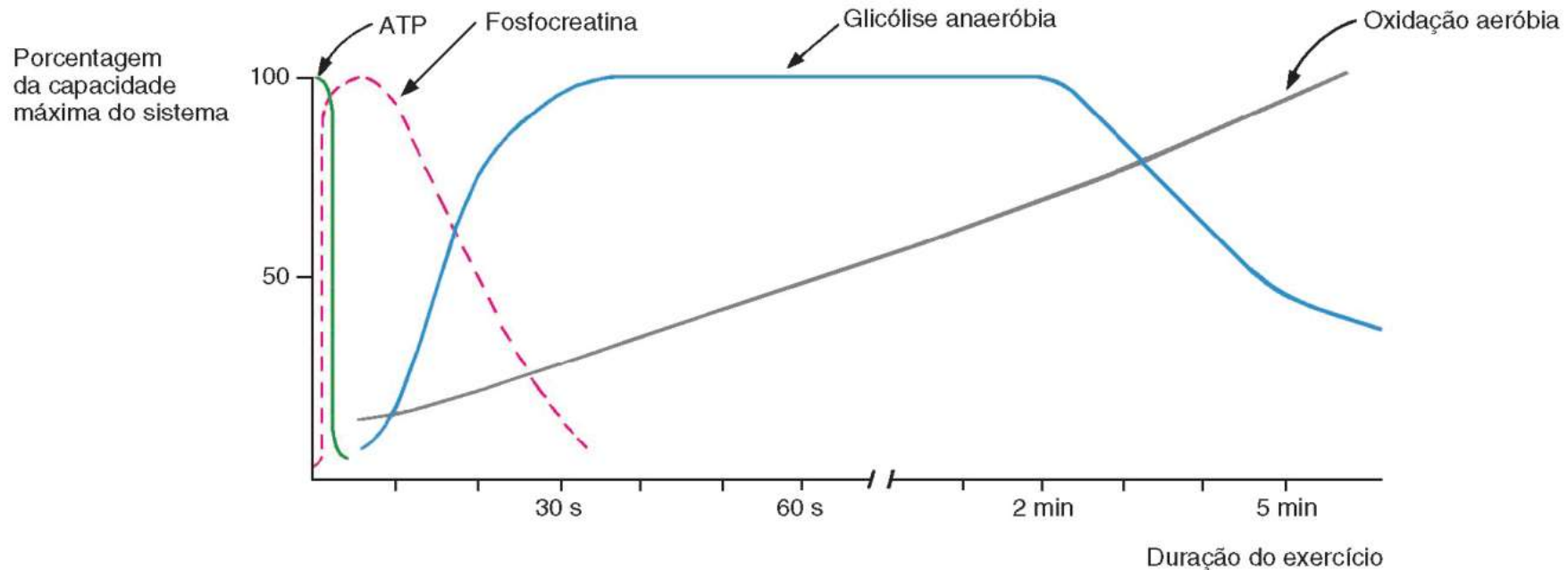
A fosfocreatina é um reservatório de energia rapidamente disponível



O corpo muda as fontes de energia ao longo do tempo em exercício

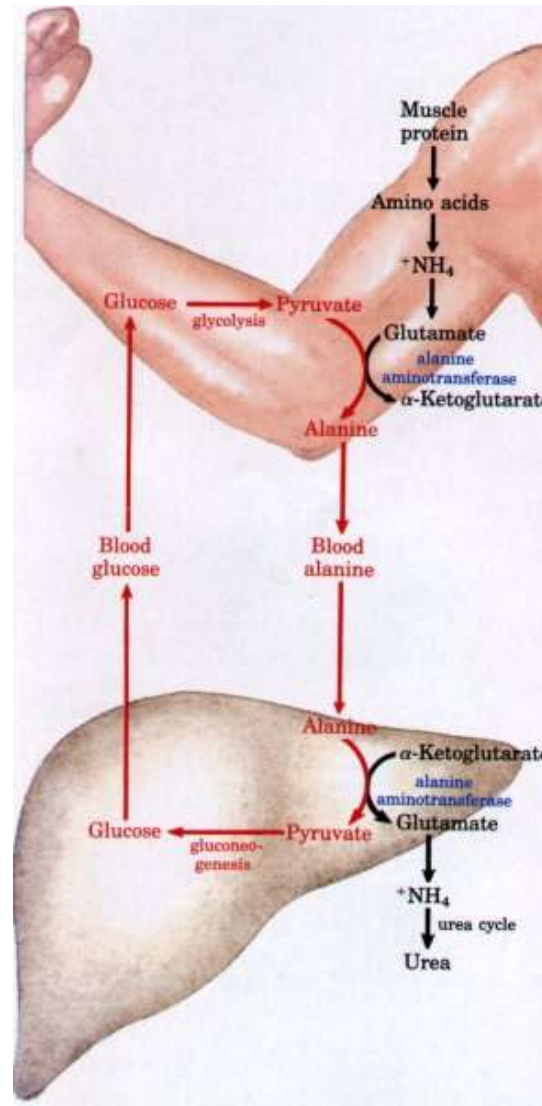
O glicogênio muscular dura de 4 a 5h atividade moderada

Ácidos graxos são fonte de energia em exercícios de longa duração

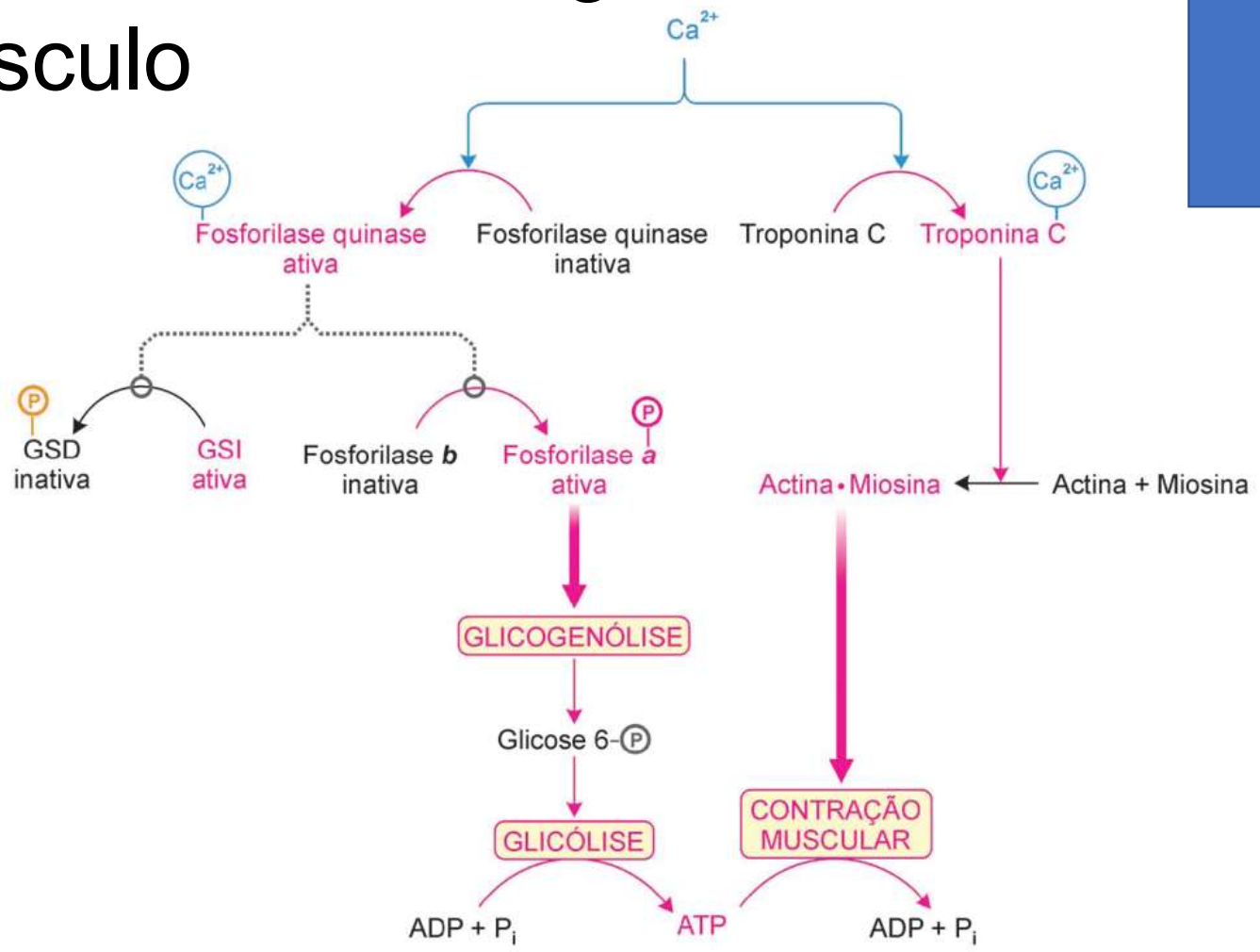


O ciclo do lactato e da alanina

- Em exercício intenso: **lactato** produzido por fermentação no músculo é exportado para a corrente sanguínea e **vira glicose no fígado**
- Em exercício de longa duração: **proteínas musculares** podem ser mobilizadas para se gerar **glicose no fígado**
- A alanina é utilizada como transportador de aminoácidos do músculo ao fígado



O Ca^{2+} também mobiliza o metabolismo energético do músculo





RESUMO DA AULA

- Os músculos podem usar diversas fontes de energia dependendo do tipo de exercício
- O fígado auxilia o trabalho dos músculos pela síntese de glicose a partir de lactato e aminoácidos