

# OBĚHOVÉ SELHÁNÍ

# OBĚHOVÉ SELHÁNÍ

- Hlavní úlohou krevního oběhu je udržet dostatečnou perfuzi orgánů
- Vycházíme z tohoto vztahu:

$$\mathbf{TK = SV \times TPR}$$

**Krevní tlak (TK) je funkcí srdečního výdeje (SV)  
odporu (TPR)**

**a periferního**

# OBĚHOVÉ SELHÁNÍ

$$TK = \underline{SV} \times TPR$$

**SV je snížen:**

- ✓ snížení objemu krve (snížený žilní návrat)
- ✓ vazodilatace ve venózním systému
- ✓ snížená čerpací funkce srdce

# OBĚHOVÉ SELHÁNÍ

$$TK = SV \times \underline{TPR}$$

**TPR se snižuje:**

- ✓ vazodilatace z toxických příčin (histamin)
- ✓ dysbalance autonomního nervového systému (pokles vlivu sympatiku na cévní tonus)

## Klinická klasifikace příznaků selhávání srdce i oběhu se označuje jako: NYHA klasifikace (**New York Heart Association**)

<b>Functional Capacity</b>	<b>Objective Assessment</b>
Class I	Patients with cardiac disease but without resulting limitation of physical activity. Ordinary physical activity does not cause undue fatigue, palpitations, dyspnea, or anginal pain.
Class II	Patients with cardiac disease resulting in slight limitation of physical activity. They are comfortable at rest. Ordinary physical activity results in fatigue, palpitation, dyspnea, or anginal pain.
Class III	Patients with cardiac disease resulting in marked limitation of physical activity. They are comfortable at rest. Less than ordinary activity causes fatigue, palpitation, dyspnea, or anginal pain.
Class IV	Patients with cardiac disease resulting in inability to carry on any physical activity without discomfort. Symptoms of heart failure or the anginal syndrome may be present even at rest. If any physical activity is undertaken, discomfort is increased.

**Source:** Adapted from New York Heart Association, Inc., *Diseases of the Heart and Blood Vessels: Nomenclature and Criteria for Diagnosis*, 6th ed. Boston, Little Brown, 1964, p. 114.