

Projekt: Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0527

Příjemce: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

Název materiálu: The Circulatory System

Autor materiálu: Mgr. Milan Kovář

Datum (období) vytvoření: 27.9.2012

Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Předmět: AJ, 4. ročník

Sada: AJ1

Číslo DUM: 13

Tematická oblast: Human body

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 17.10.2012

Ověřující učitel: Mgr. Milan Kovář

Třída: ZLY4

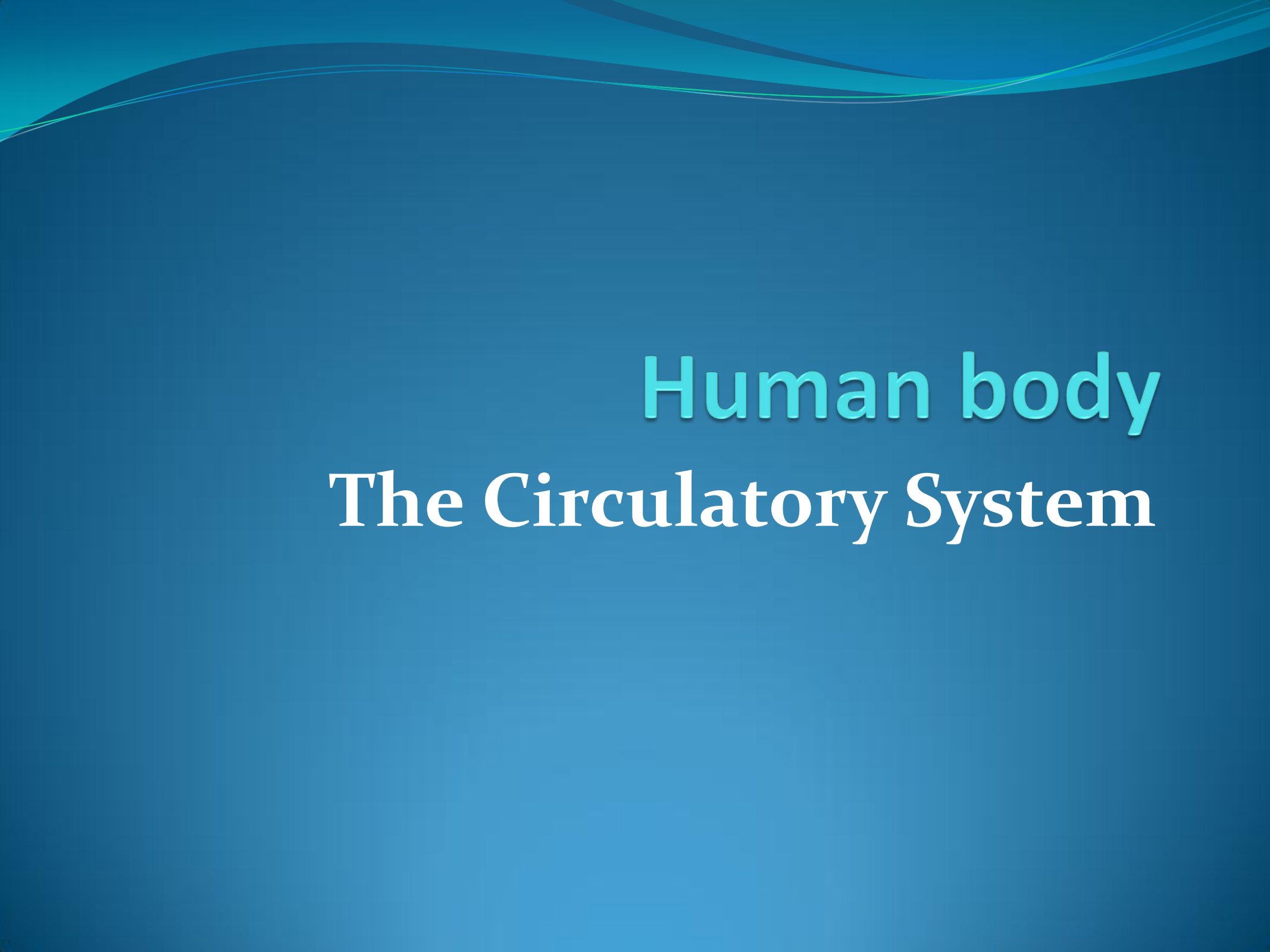
Popis způsobu použití materiálu ve výuce:

Výuková elektronická prezentace, která je určena pro seznámení žáků se základními pojmy a popisem oběhového systému v tematické oblasti lidské tělo. Materiál může sloužit jako názorná pomůcka doplňující výklad učitele, ale také je vhodná pro domácí přípravu žáků (např. zpřístupněním formou e-learningu). Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení látky v podobě závěrečného snímku s otázkami k tématu.

Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Human body

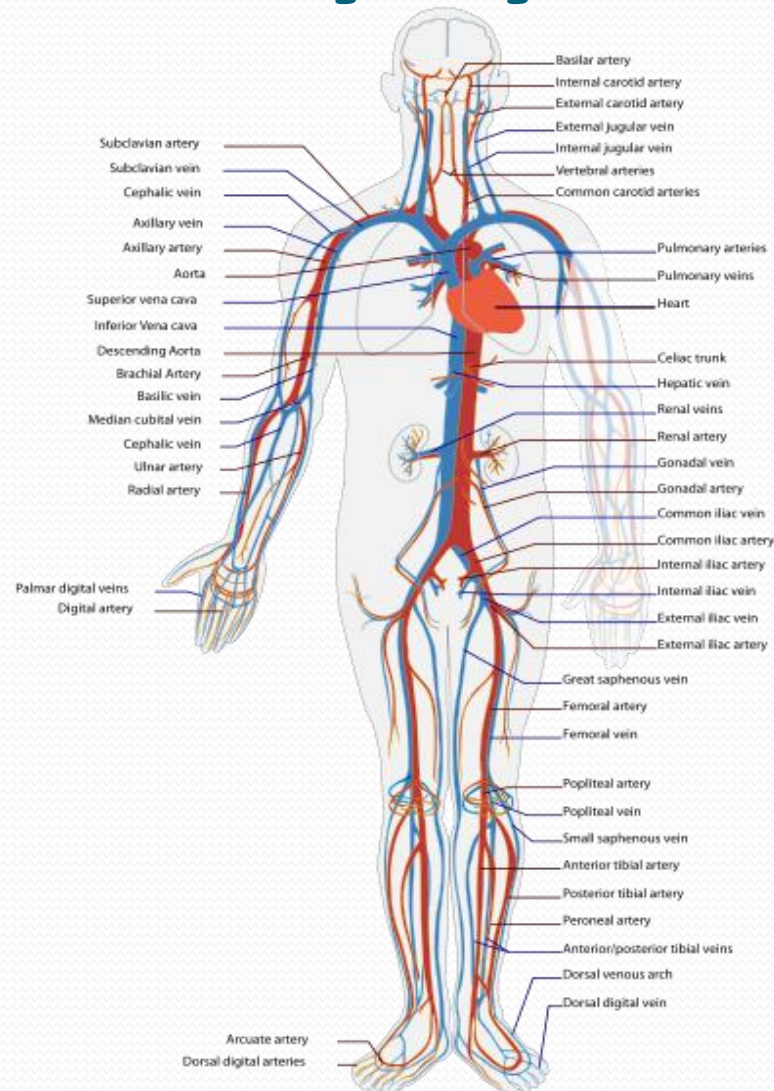
The Circulatory System



The Circulatory System

- The circulatory system consists of the heart and the vascular system, so it is often called the cardiovascular system.
- Normal cellular activity depends on a constant supply of oxygen, nutrients, and certain chemicals, as well as the removal of metabolic waste products.

The Circulatory System



The Circulatory System

- Transportation of materials to and from tissue cells is provided by a closed system of tubes and is called circulation.

The Heart

- The heart is situated in the mediastinum. It is located slightly to the left of midline.
- The heart receives its blood supply via the coronary arteries and is drained by veins.

The Heart

- The heart is divided into four chambers, two on the right side and two on the left side.
- The upper chambers are called the atria. (singular: atrium)
- The two lower larger chambers are called the ventricles.

Vascular system

- The blood is carried in the body within the vessels. There are three types of blood vessels, each with specific functions:
 - Arteries
 - Veins
 - Capillaries

Vascular system

- 1) Arteries transport blood away from the heart. The largest one is aorta.
- 2) Veins carry blood back to the heart. The smallest veins are called venules. The largest vein is the vena cava, which carries blood to the right atrium.
- 3) Capillaries receive blood from the arterioles (tepénky). Capillaries are the smallest vessels.

Questions:

- What does the circulatory system consist of?
- Could you describe where the heart is located?
- What are the main parts of the heart and the vascular system?
- What is the function of the vascular system?

Seznam použité literatury a pramenů:

1. VILLARREAL, Mariana Ruiz [cit. 2012-09-27]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: http://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Circulatory_System_en.svg&page=1&uselang=CS
2. *Atlas of Anatomy*. 4.vyd. Surrey: TAJ BOOKS LTD, 2004. ISBN 1-902328-40-X, s. 176-195.
3. TOPILOVÁ, Věra. *Medical English. Angličtina pro zdravotníky*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Nakladatelství Tobiáš, 1993. ISBN 80-85808-80-0, s. 51-58.