

# Inovovaná vyučovací hodina

## Téma: Nemoci oběhové soustavy – nemoci srdce

## Předmět: Biologie – 3. roč.

## Mezipředmětové vztahy: chemie, udržitelný rozvoj

Pomůcky: iPady (i Kufr), nutné připojení k internetu, 3d model těla

Aplikace: A&P Visible body (<http://www.visiblebody.com/> )

Časová náročnost: 2 vyučovací hodiny

Cíl: Demonstrací na modelu v aplikaci přispět k pochopení vzniku onemocnění oběhové soustavy. Výstup: poster (postery) o onemocnění srdce, o prevenci

Zařazeno do výuky 3. ročníku.

1. Zopakování oběhové soustavy člověka.
2. Specifikace onemocnění oběhové soustavy – zaměření na funkce srdce.
3. Rozdání iPadů – seznámení s aplikací A&P Visible body.
4. Demonstrace funkce a poruch funkcí srdce v aplikaci. (Především angina pectoris a infarkt myokardu.)
5. Vysvětlení důvodů onemocnění srdce a možné prevence.
6. Samostatná práce na posteru. (Ve skupinách.)

Doporučení: Hned na začátku je třeba vysvětlit cíl a plánovaný výstup hodiny, aby se mohly formovat skupiny hned ze začátku. K prevenci je možné popsat negativní vlivy – stres, kouření, alkohol a jiné drogy.

Vyhodnocení hodiny:

(Známkováno jako ve škole: 1 nejlepší, 5 nejhorší)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Přínos pro dané téma. | *1* |
| 2. | Časová náročnost ve vztahu k přínosu. | *1* |
| 3. | Pestrost / střídání aktivit. | *2* |
| 4. | Náročnost přípravy učitele před hodinou. | *2* |
| 5. | Možnost pozdější prezentace / výstupy. | *2* |
| 6. | Žákům se hodina líbí - nelíbí. | *1* |
| 7. | Atmosféra při hodině, ruch. | *2* |

Poznámka: Ruch při hodině nastane až v okamžiku, kdy začne práce na posterech. V této chvíli je důležité dohlédnout na to, aby žáci s iPady skutečně pracovali nebo je odložili.