**Veronika Slonková**

Studentka lékařské fakulty Masarykovy univerzity. Působí jako voluntérka anatomického ústavu a je členkou Juniorské akademie LF MUNI.

**Srdce a cévy - systém, který nás udržuje při životě**

Přemýšleli jste někdy nad tím, kolik práce musí vaše srdce vykonat, aby vás udrželo při životě? Aby dokázalo dostat krev do celého těla tak, aby měla každičká vaše buňka dostatek kyslíku? A jak takové srdce vůbec funguje? Je to vlastně neuvěřitelně výkonná pumpa, dostatečně odolná na to, aby se dokázala desítky let neustále stahovat a uvolňovat. Srdce je tvořené tlustou vrstvou svaloviny, která tuto funkci zajišťuje. Jak ale ví, kdy se má stáhnout? To díky velice přesným elektrickým signálům, které si samo vytváří. Nicméně aby vše správně fungovalo, rozvádí srdce krev po těle složitým systémem cév. Nejblíže u srdce vypadají jako mohutné řeky, ve kterých proudí červené krvinky, postupně se ale větví na menší a menší cévy, které jsou spíše jako lesní potůčky. Ale krev se musí do srdce zase vrátit zpátky, a tak po rozvětvení dochází zase k soutokům a skrze dvě největší žíly v těle – horní a dolní dutou žílu – se krev pumpuje zpět do srdce. Celý srdečně-cévní systém je nesmírně fascinující a moc ráda bych vám jej více přiblížila ve svojí přednášce.