

Srdeční síně jsou nevelké dutiny, které slouží k příjmu, uskladnění a následnému pumpování krve do srdečních komor. V průběhu evoluce dochází k změnám srdečních síní i celého srdce z jednoduché srdeční trubice až po komplikovaný čtyřdutinový orgán, jehož rytmus a funkci lze zaznamenávat pomocí neinvazivních metod. Čtyřdutinový orgán lze nalézt u savců a ptáků, kteří patří do skupiny endotermů, ale také u ektotermních krokodýlů. U člověka jsou zajímavé hlavně struktury síňových přívěsků, takzvaných oušek, která se mohou u jedinců svým tvarem lišit. Třídutinový orgán lze nalézt u plazů a také u obojživelníků, kde jsou patrné dvě síně a jedna komora. Komora je sice pouze jedna, ale díky své houbovitě struktuře dochází k minimálnímu mísení různých typů krve. Srdce pouze se dvěma dutinami mají ryby. I přes rozdílnou konečnou strukturu srdce napříč jednotlivými druhy obratlovců jsou patrné společné rysy, které jsou považovány za zásadní pro zajištění normálních funkcí, například hřebenité svaly. Poznatky vyplývající z této práce mohou přispět k dalšímu výzkumu zejména v kontextu evoluce, fyziologie a patologie.