

Zadání společného cvičení:

6. Ultrazvuk jako hlavní zobrazovací metoda v těhotenství

Klíčové pojmy:

Diagnostický ultrazvuk: echogenita, akustická impedance, B-mód zobrazení, 3D a M zobrazení. Dopplerovské ultrazvukové techniky. Bezpečností indexy ultrazvuku.

Praktický význam:

Pochopení principů a možností zobrazení pomocí ultrazvuku během těhotenství a znalost potenciálních rizik je vhodná pro zdravotnický personál pečující o rodičku.

6.1 Ultrazvuk

Průběh praktik:

Výklad teoretických principů ultrazvukového vyšetření. Praktická ukázka vlastního vyšetření břicha a možnost vyzkoušení vyšetřování studenti mezi sebou.

Hledání objektů v ultrazvukových fantomech.

Diskuze:

Do protokolu diskutujte zásadní výhodu ultrazvukového vyšetření v těhotenství, jaká teoreticky možná rizika pro vyvíjející se zárodek.

6.2 Doppler

Průběh praktik:

Výklad teoretických principů dopplerovského ultrazvukového vyšetření. Ukázka práce s vlastním dopplerovským přístrojem. Demonstrace a vyzkoušení využití přístroje pro detekci a měření rychlosti srdeční akce. Možnost samostatného měření křivky průtoku tepnami horních končetin.

Diskuze:

Uvažujte, jakými jinými fyzikálními metodami lze detekovat a měřit srdeční činnost plodu, jaké mají výhody a nevýhody.