



Dr. Grochal absolvoval v roku 1998 Jesseniovu lekársku fakultu Univerzity Komenského v Martine. Od roku 1998 pracuje na Gynekologicko-pôrodníckom oddelení ÚVN SNP Ružomberok a od roku 2010 pracuje v spoločnosti Femicare, s.r.o., Centrum prenatálnej ultrazvukovej diagnostiky. V roku 2001 získal špecializáciu v odbore gynekológia a pôrodníctvo (atestácia I. stupňa). V roku 2006 si rozšíril špecializáciu v špecializačnom odbore gynekológia a pôrodníctvo. Svoju odbornosť obohatil v roku 2010 získaním subšpecializačnej atestácie v odbore ultrasongrafia v gynekológii a pôrodníctve. V roku 2005 získal 1. miesto v celosvetovej súťaži v prenatálnej diagnostike vrodených vývojových chýb plodu „Case of the week“. Od októbra 2006 do septembra 2007 absolvoval ročnú stáž v prenatálnej ultrasonografickej diagnostike v Inner Vision Women's Ultrasound, Nashville, Tennessee, USA pod vedením školiteľa Philippa Jeantyho, MD, PhD. Od roku 2006 je koeditorom webovej stránky TheFetusNet. Je členom Gynekologicko-pôrodníckej spoločnosti a Spoločnosti pre ultrazvuk v medicíne. Od roku 2005 je tiež členom Medzinárodnej spoločnosti pre ultrazvuk v pôrodníctve a gynekológiu.

Dr. Grochal graduated from Jessenius Faculty of Medicine CU in Martin in 1998. Since 1998 he has been working at the Department of Gynecology and Obstetrics, Central Military Hospital in Ružomberok and since 2010 he has been working part time for Femicare, s.r.o., Center for prenatal ultrasound diagnosis. In 2001 he received specialty in Gynecology and Obstetrics (1st attestation). In 2006 he advanced his specialty in a specialized program Gynecology and Obstetrics. He increased his expertise in 2010 by achieving subspecialty in Ultrasonography in Gynecology and Obstetrics. In 2005 he took the 1st place in a world competition called "Case of the week" in prenatal diagnosis of congenital birth defects. From October 2006 to September 2007 he worked as a Research Fellow in Prenatal Ultrasonographic Diagnostics in Inner Vision Women's Ultrasound, Nashville, USA under the supervision of Philippe Jeanty, MD, PhD. Since 2006 he has been a co-editor of the website TheFetusNet. He is a member of the Slovak Society of Gynecology and Obstetrics and Society for Ultrasound in Medicine. Since 2005 he has been also a member of the International Society for Ultrasound in Obstetrics and Gynecology.

## MUDr. František Grochal

**František Grochal**

**Možnosti a limitácie prvotrimestrálneho ultrazvukového vyšetrenia**

Possibilities and limitations of the first trimestral ultrasound examination

Práca poukazuje na možnosti prenatálnej ultrazvukovej diagnostiky v prvom trimestri gravidity. Sumarizuje markery chromozomálnych aberácií so zameraním na metodológiu ich merania podľa kritérií Nadácie fetálnej medicíny v Londýne (Fetal Medicine Foundation). Okrem toho poukazuje aj na možnosti včasnej diagnostiky niektorých štrukturálnych anomalií plodu a vrodených anomalií srdca.

The paper suggests possibilities of prenatal ultrasound diagnosis in the first trimester of pregnancy. It summarizes the markers of chromosomal aberrations with the focus on methods of their measuring according to the criteria of the Fetal Medicine Foundation in London. In addition, it deals also with possibilities of early diagnosis of some structural embryo anomalies and congenital heart anomalies.