



MUDr. Peter Harbulák, PhD.



Dr. Harbulák absolvoval Lekársku fakultu Univerzity Komenského v Bratislave, odbor všeobecné lekárstvo, v roku 1988. Vzdelanie si doplnil atestáciou I. a II. stupňa v odbore gynekológia a pôrodnictvo a ďalšou atestáciou v odbore reprodukčná medicína. Pracoval ako lekár vo Fakultnej nemocnici s poliklinikou v Bratislave a v jej centre pre humánnu reprodukcii. V rámci odborných stáží pôsobil v rokoch 1990 až 2000 opakovane na francúzskej Clinique Mutualiste „La Sagesse“ v Rennes. V roku 2004 založil v Bratislave GYN-FIV, a.s. - centrum pre gynekológiu, urológiu a asistovanú reprodukcii - kde pôsobí ako vedúci lekár a odborný garant.

Dr. Harbulák graduated from the Faculty of Medicine, Comenius University in Bratislava in 1988 in the study branch General Medicine. He completed his education with the specialty board exams (Level 1 and 2) in Gynaecology and Obstetrics and additional specialty in Reproductive Medicine. He worked as a physician in the University Hospital in Bratislava and in its Centre for Human Reproduction. He performed repeatedly his internship from 1990 to 2000 at a French Clinique Mutualiste „La Sagesse“ in Rennes. He founded GYN-FIV, a.s. - Centre for Gynaecology, Urology and Assisted Reproduction in Bratislava in 2004 – where he works as a chief physician and scientific guarantor.

Peter Harbulák

GYN-FIV, a.s., Centrum pre gynékológiu, urológiu a asistovanú reprodukciu, Bratislava, Slovensko

GYN-FIV, a.s., Centre for Gynaecology, Urology and Assisted Reproduction, Bratislava, Slovakia



Vek a ovaríálna rezerva **Age and ovarian reserve**

Vekový faktor zohráva čoraz významnejšiu rolu v liečbe neplodnosti. V našej geografickej oblasti za posledných 20 rokov stúpol priemerný vek prvorodičiek z 21 na 28 rokov.

V liečbe neplodnosti sa stretávame s čoraz početnejšou skupinou žien nad 35 rokov. So stúpajúcim vekom dochádza k zníženiu parametrov ovaríálnej rezervy. Ovaríálna rezerva je funkčný potenciál vaječníka, ktorý odzrkadľuje počet a kvalitu v ňom obsiahnutých oocytov.

Z veľkého množstva markerov ovaríálnej rezervy v súčasnosti za najvýpovednejšie a najpresnejšie sa považujú: hormonálny marker - Antimüllerov Hormón (AMH) a sonografický marker hodnotiaci počet antrálnych folikulov ovária - Antral Follicle Count (AFC).

AMH – je toho času považovaný za marker najvyššej validity, významný prediktor starnutia ovárií, ktorý najspoločnejšie vyjadruje pravdepodobnosť otehotnenia a je najlepšie využiteľný v klinickej praxi.

AFC – je užitočná metóda, ale menej presná ako AMH. V kombinácii s AMH poskytuje komplexnú informáciu o ovaríálnej rezerve.

Z pohľadu reprodukčnej prognózy sa stanovila „hraničná hodnota nízkej ovaríálnej rezervy“ („cut-off values“), ktorá umožňuje pomerne presne stanoviť zníženú ovaríálnu rezervu a zhoršenú prognózu v stimulácii vaječníkov.

Vek a markery ovaríálnej rezervy sú významnými faktormi predikcie otehotnenia. Sú významnou súčasťou diagnostiky neplodnosti a zásadným spôsobom indikujú liečebný postup.

An age factor plays an increasingly important role in infertility treatment. In our geographical region, over the past 20 years the average age of new mothers has increased from 21 to 28 years.

We are facing a more numerous group of women over 35 years of age in infertility treatment. The parameters of ovarian reserve decrease with advanced maternal age. Ovarian reserve is a functional potential of the ovary, which reflects a number and quality of oocytes located in it.

There are various markers used for the estimation of ovarian reserve and currently the most informative and reliable are the following: a hormone marker – Anti-Müllerian Hormone (AMH) and a sonographic marker assessing a number of antral follicles of the ovary – Antral Follicle Count (AFC).

AMH – now considered being a marker of the highest validity, a significant predictor of aging of ovaries, which most reliably indicates the probability of getting pregnant and is the best to be used in clinical practice.

AFC – is a useful method, but less precise compared to AMH. In combination with AMH it provides complex information on ovarian reserve.

Cut-off values regarding reproductive prognosis allow quite accurately determining decreased ovarian reserve and unfavourable prognosis in ovarian stimulation.

Age and markers of ovarian reserve are significant factors of pregnancy prediction. They are important part of infertility diagnosis and indicate considerably a treatment procedure.