



Lékařská
fakulta

PROTEOMIKA CERVIKÁLNÍHO HLENU V REPRODUKČNÍ MEDICÍNĚ: STRATEGIE SBĚRU VZORKŮ A KLINICKÝCH DAT VE STUDII BIOMER



FAKULTNÍ NEMOCNICE
OLOMOUC

Autor: Košťálová K., Mynářová K. Školitel: Dostál J., doc. MUDr. Ph.D.

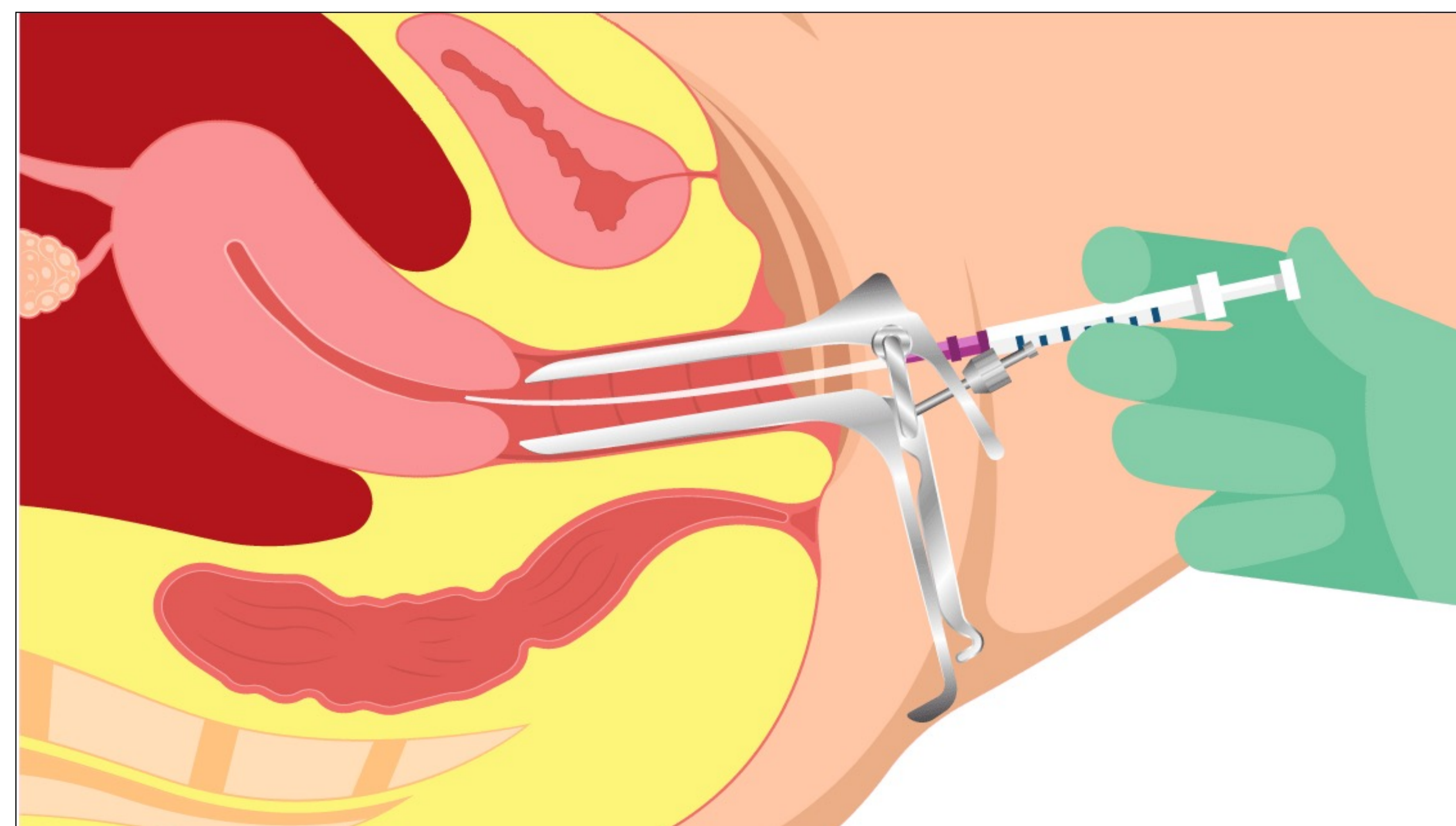
Porodnicko – gynekologická klinika FN a LF v Olomouci

ÚVOD

Pro úspěšnou implantaci embrya je zásadní krátké období **receptivity endometria**. Receptivitu lze prozatím vyšetřovat pouze invazivně biopsií. Výsledky je přitom možné využít jen v cyklech s přenosem kryokonzervovaných embryí (KET). Ve studii BIOMER (Biomarkers of Endometrial Receptivity) vycházíme z embryologicky podložené hypotézy očekávající korelaci mezi vývojem endometria a proteomickým profilem snadno dosažitelného **cervikálního hleu**. Ten během reprodukčního cyklu reflektuje změny hormonálního profilu klasifikované např. v Inslerově skóre.

CÍL

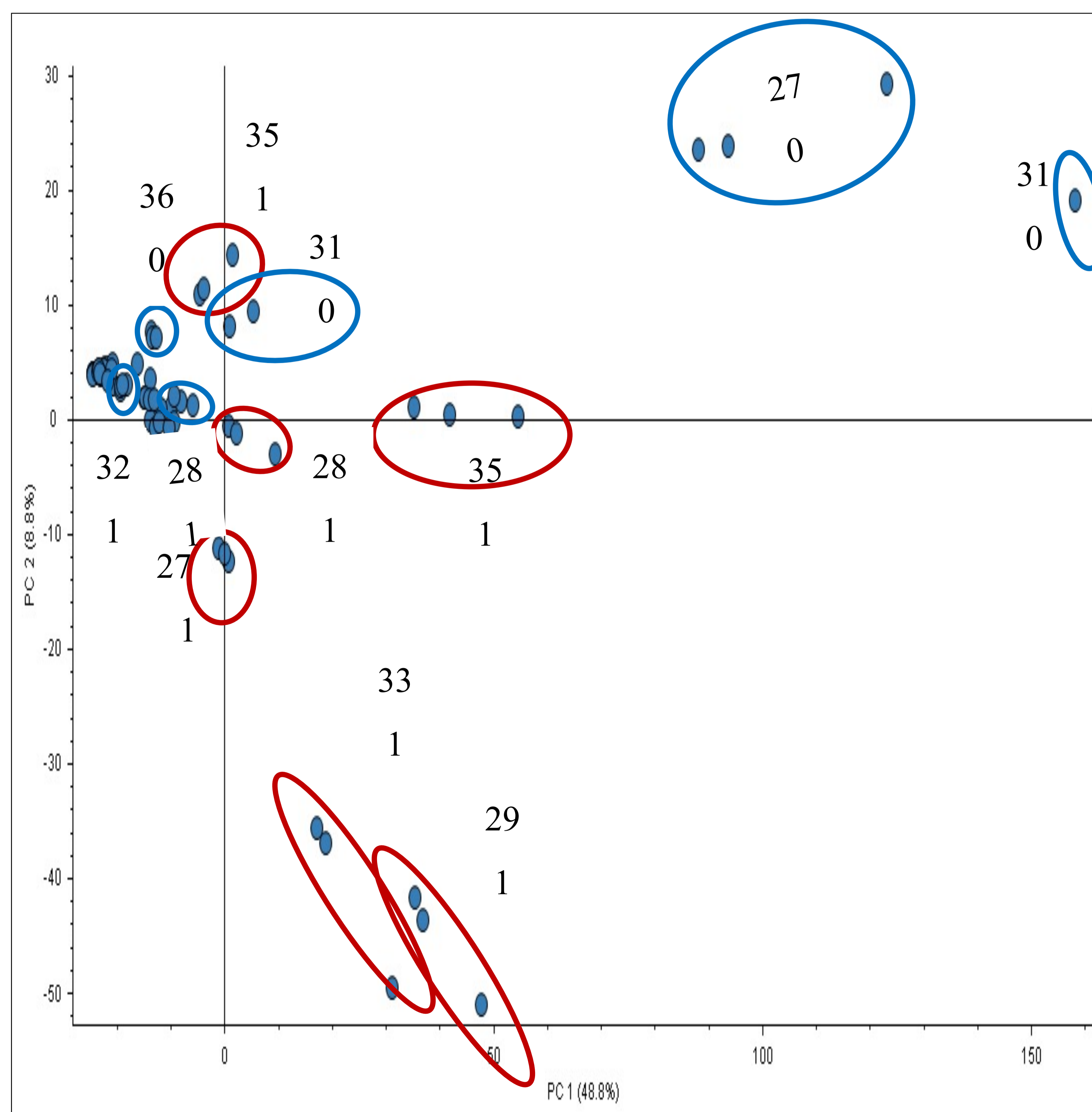
Nalezení **biomarkerů receptivity** endometria proteomickou analýzou cervikálního hleu by umožnilo zvýšení efektivity asistované reprodukce z minimálně invazivního přístupu.



Odběr cervikálního hleu pomocí pupečnickového katetru

METODIKA

Prospektivní multicentrická studie BIOMER byla navržena pro dvě větve: A - stimulované cykly IVF/ICSI/ET (In Vitro Fertilizace/Intracytoplazmatická injekce spermie/Embryo Transfer) a B - substituované cykly s KET. Po proteomické analýze vzorků provádíme **porovnání profilu u gravidních a negravidních žen**.

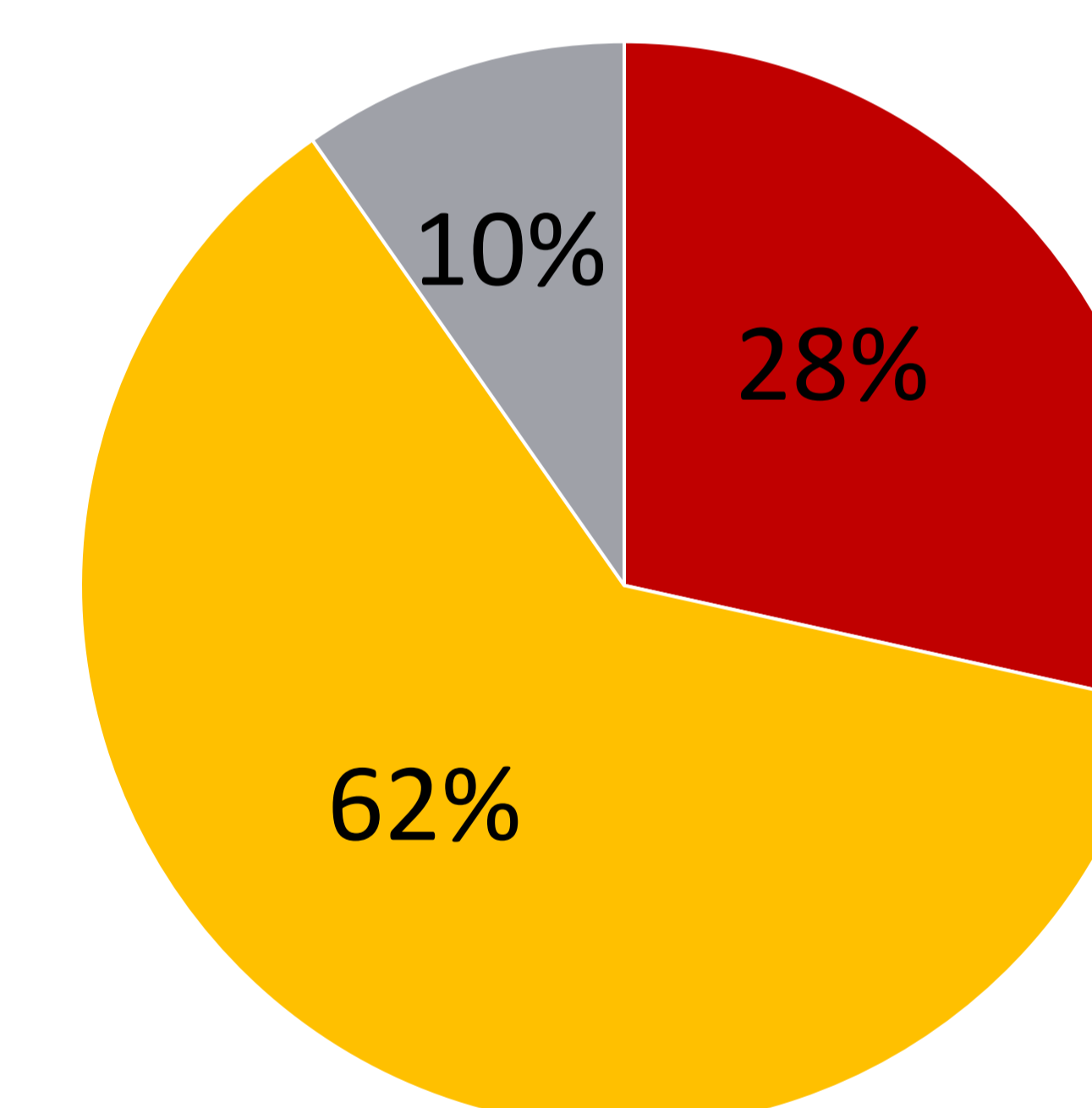


Analýza proteomu vzorků cervikálního hleu

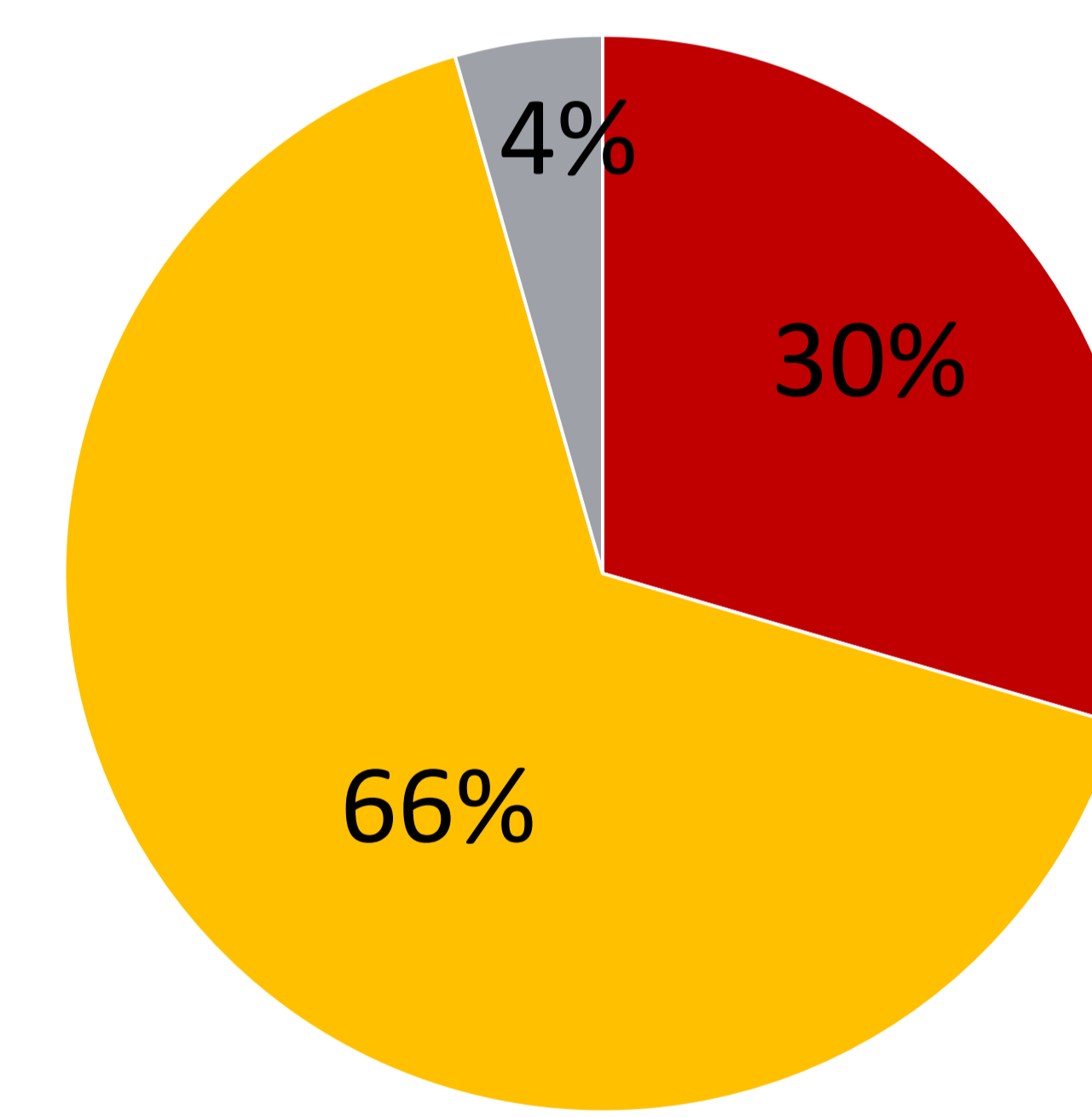
VÝSLEDKY

Do databáze ClinData byly dosud vloženy klinické informace o 442 pacientkách, u kterých byl odebrán vzorek cervikálního hleu. Studie byla v průběhu rozšířena o větev C – KET v přirozeném cyklu. V pilotní analýze vzorků bylo objeveno v průměru **1847 proteinů**, což vytváří dobrý základ pro námi plánovanou hlubší analýzu.

Větev A - 290 vzorků



Větev B - 152 vzorků



■ gravidita ■ nedošlo ke graviditě ■ bez ET

Zastoupení gravidních a negravidních žen ve studii

ZÁVĚR

Databáze ClinData je stabilní platformou pro sběr klinických dat. Rozšíření studie o větev C umožní nově porovnání proteomu cervikálního hleu při asistované reprodukci a reprodukci přirozené. Námí zjištěný počet proteinů vytváří dobré podmínky pro hledání jejich vztahu k receptivitě endometria. Rozšíření studie o větev C nám pomůže nahlédnout do **celého spektra lidské reprodukce**.