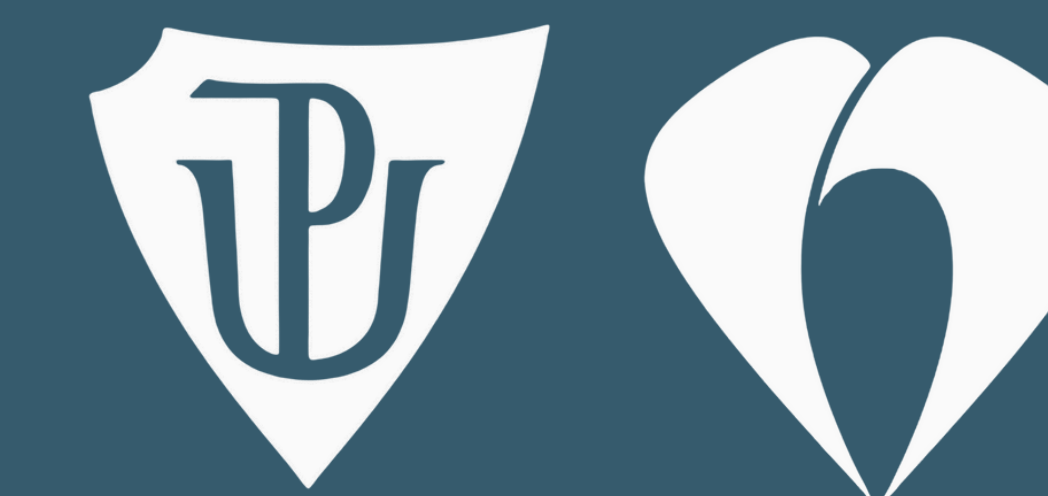
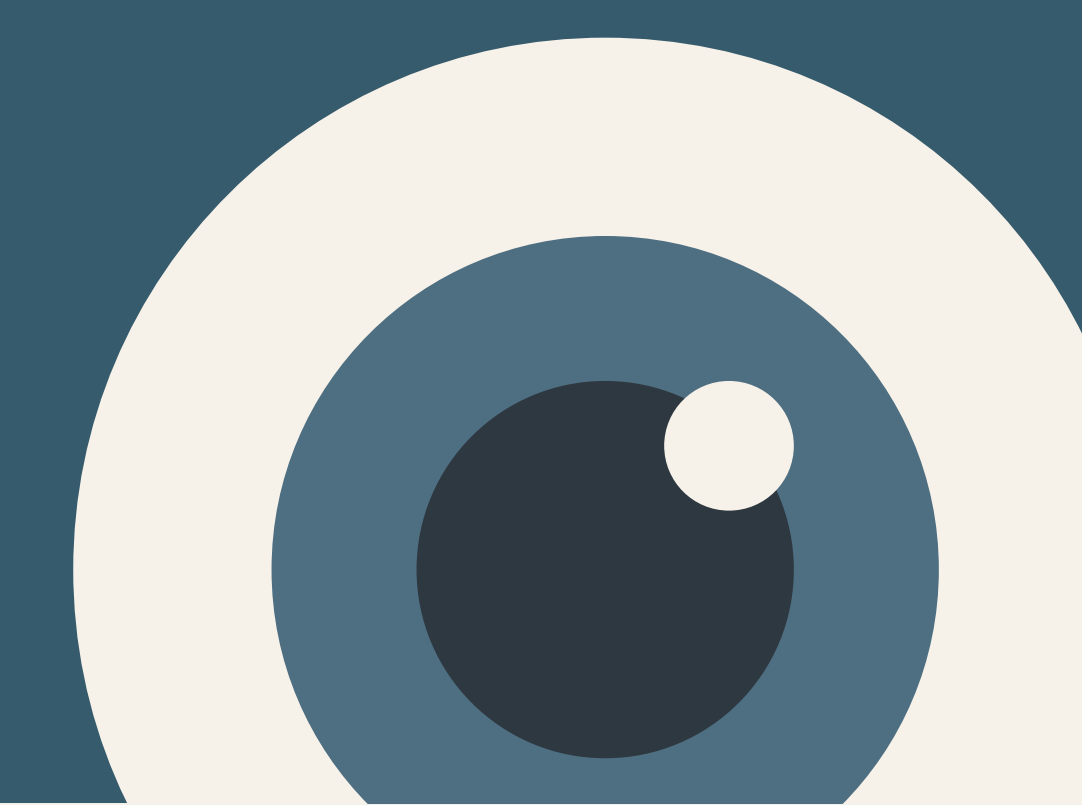


# Vliv biomechanických vlastností rohovky na vznik hypotonie u pacientů po antiglukomové operaci

Zuzana Badíková, MUDr. Silvie Kalábová



## ÚVOD

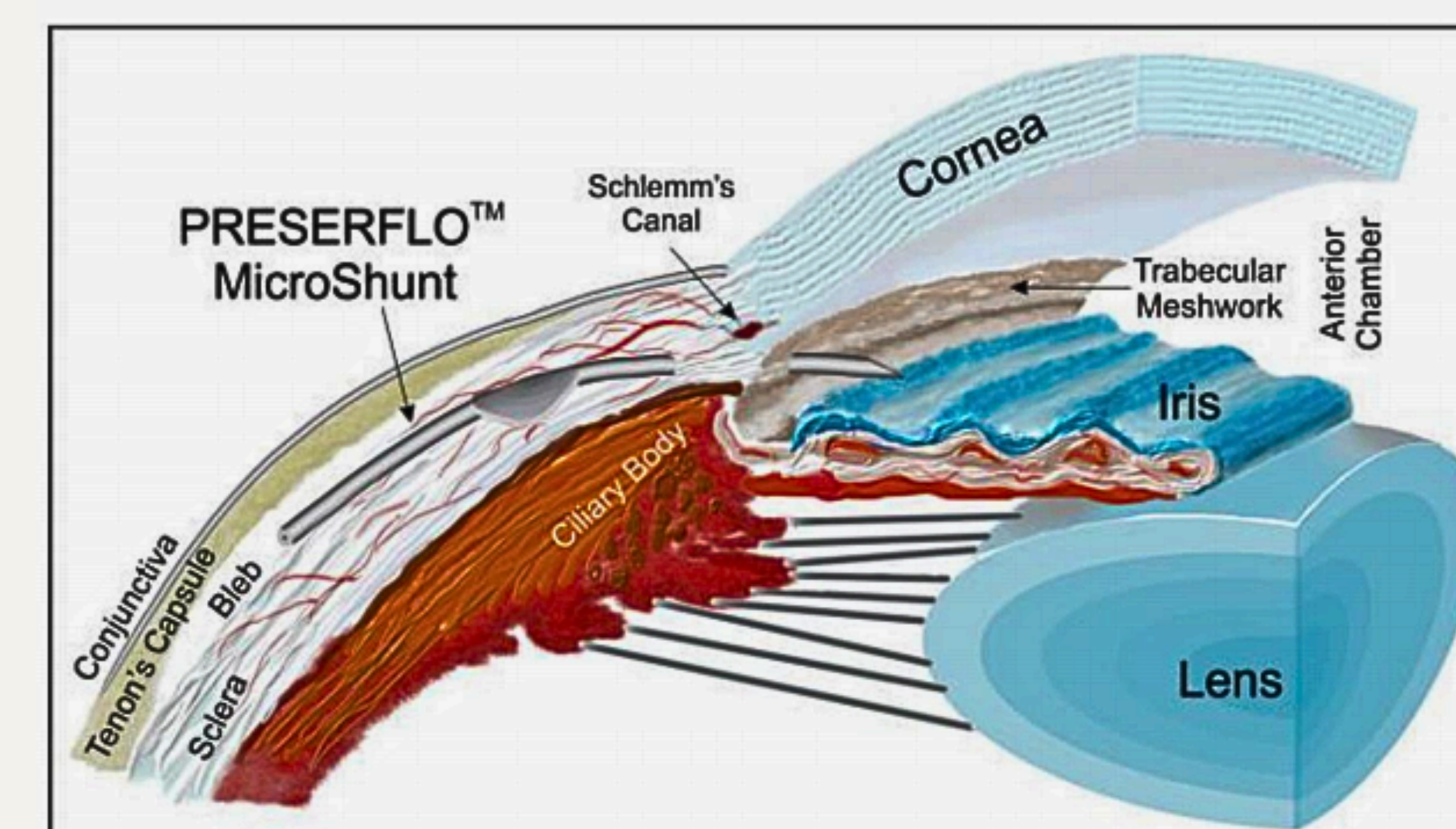
Glaukom je skupina očních chorob spojených se změnami zrakového nervu, často v důsledku zvýšeného nitroočního tlaku. Může vést k progresivnímu poškození zrakového nervu a nevratné ztrátě zraku. Biomechanické vlastnosti rohovky, zejména pachymetrie (tloušťka rohovky) a korneální hystereze (CH, schopnost tlumit mechanické síly), ovlivňují její stabilitu, pevnost a reakci na tlakové změny. Hypotonie je jednou z možných komplikací antiglukomových operací, vznikající například v důsledku nadměrného odtoku komorové tekutiny.

## CÍL

Cílem bylo najít spojitost s hodnotami pachymetrie a korneální hystereze na vznik pooperační hypotonie u pacientů po antiglukomových operacích typu trabekulektomie (TE) a implantace microshuntu PreserFlo. Dalším cílem bylo zjistit vliv pohlaví na vznik hypotonie.

## METODIKA

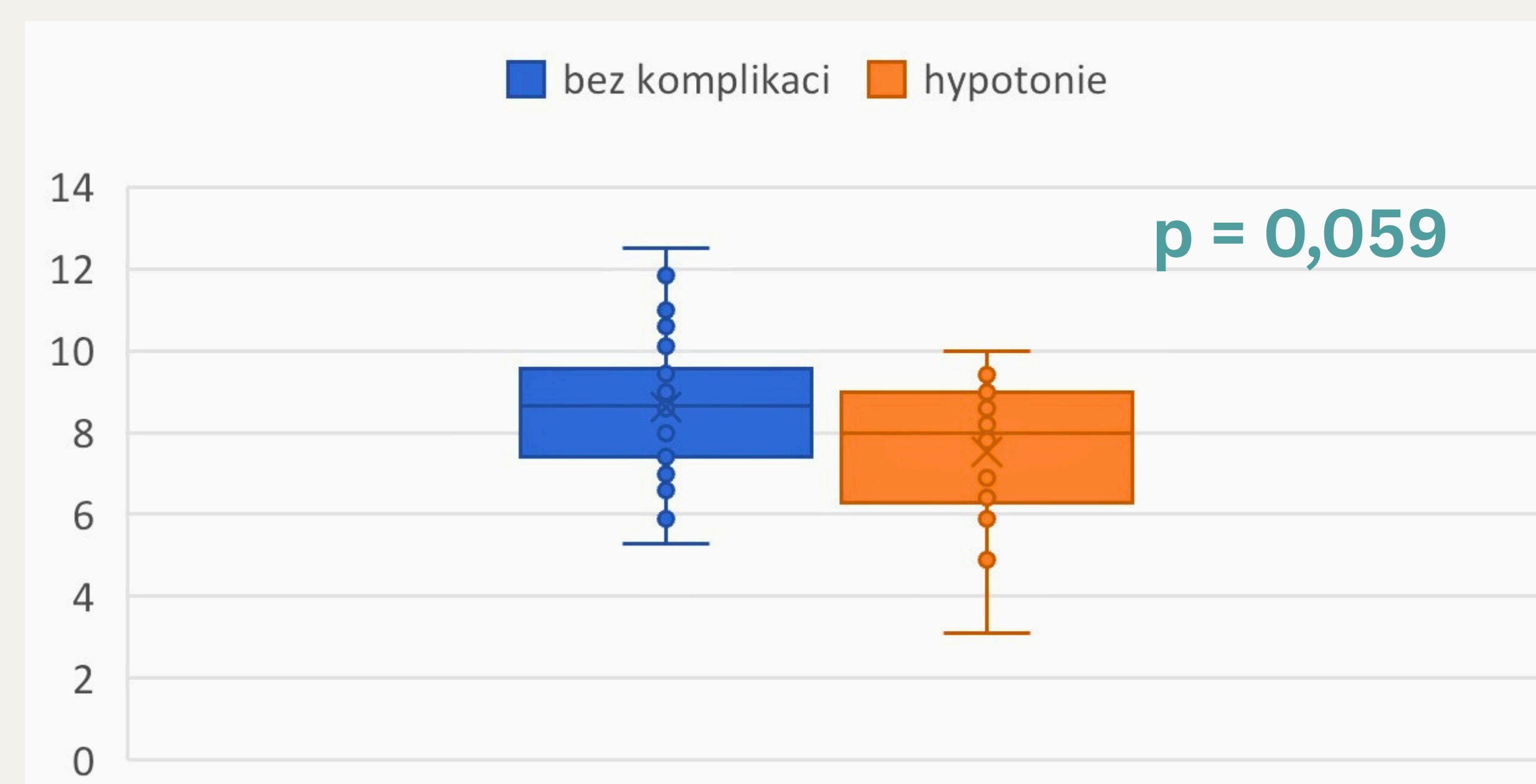
Retrospektivní analýza souboru 77 pacientů, kteří absolvovali celkem 120 operací. Do studie bylo nakonec zařazeno pouze 63 pacientů a 96 operací, ostatní byli ze studie vyloučeni pro nedostatek použitelných dat. K analýze dat byl použit statistický software IBM SPSS Statistics verze 23 (Armonk, NY: IBM Corp.). Všechny testy byly dělány na hladině signifikance 0,05.



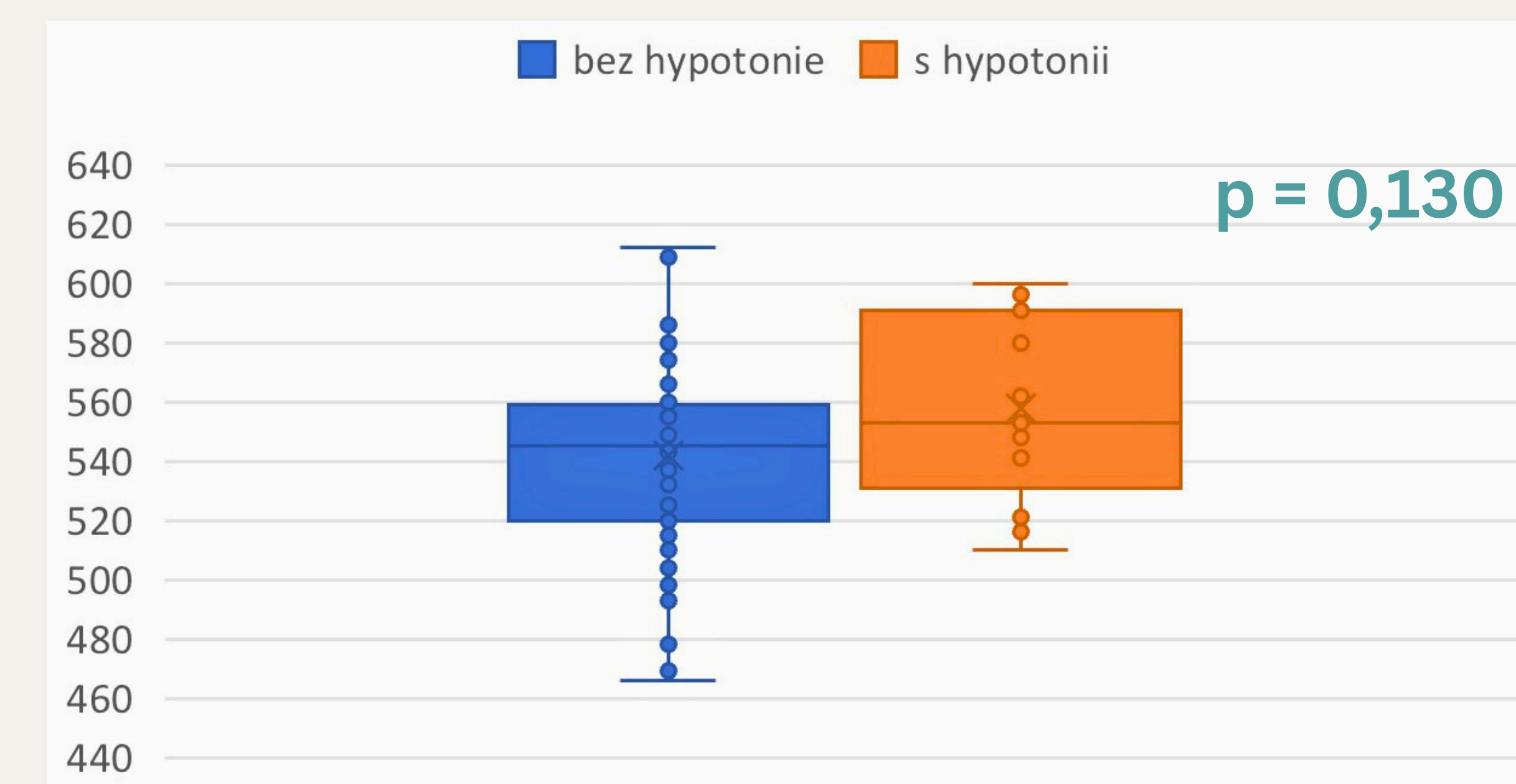
Obrázek č. 1 Implantát Preserflo

## VÝSLEDKY

Nebyla prokázána závislost mezi výskytem pooperační hypotonie a korneální hysterezí ( $p = 0,059$ ) ani pachymetrií ( $p = 0,130$ ). Nebyla prokázána závislost mezi výskytem pooperační hypotonie a pohlavím pacientů ( $n = 0,918$ ).



Graf č. 1: Kvartilový krabicový graf Distribuce CH v závislosti na výskytu hypotonie



Graf č.2 Kvartilový krabicový graf Distribuce pachymetrie v závislosti na výskytu hypotonie

## ZÁVĚR

Z výsledku vyplývá, že biomechanické vlastnosti rohovky konkrétně hystereze a pachymetrie nemají signifikantní vliv na vznik hypotonie. Pohlaví se rovněž neukázalo jako rizikový faktor. Naše výsledky byly převážně v souladu se zahraniční literaturou jak uvádí studie "Relationship between central corneal thickness and hypotony-related complications after glaucoma surgery,,"

Zdroje: ROZSÍVAL, Pavel. *Oční lékařství*. Praha: Galén, 2006, 2017. ISBN 978-80-7492-6.

	Průměr	SD	Medián	Minimum	Maximum
Pachymetrie (μm)	545	34	548	466	612
CH (mmHg)	8,3	1,7	8,6	3,1	12,5

Tabulka č.1 Popisné charakteristiky

	Pooperační hypotonie				Chí-kvadrát test p-value
	nepřítomna		přítomna		
	počet	procento	počet	procento	
pohlaví m	27	34,6%	6	33,3%	0,918
ž	51	65,4%	12	66,7%	

Tabulka č. 2 Závislost mezi výskytem pooperační hypotonie a pohlavím pacientů.