

Filterstudie ”Blow-by”

Filterstudie för undersökning av budenosid-deposition i ögonnivå och på huden runt munnen med tät, otät mask eller med flödesteknik

Julie Häselbarth, Jan Svedmyr
Barn och Ungdomsmedicin Dalarna

Frågeställning:

- Ger flödning mer läkemedel till ögonnivån än vid tät mask?
- Ger glappande mask mer ögondeposition än flödning?
- Ger mask större huddeposition än vid flödning?

Metod

- Pari ansiktssimulator med ansiktsmodell och pistongpump, Pari turboboy SX nebulisator med 2 ml Budenosidlösning 500 µg/ml 6min.
- 75ml/andetag, frekvens 30/minut

Metod

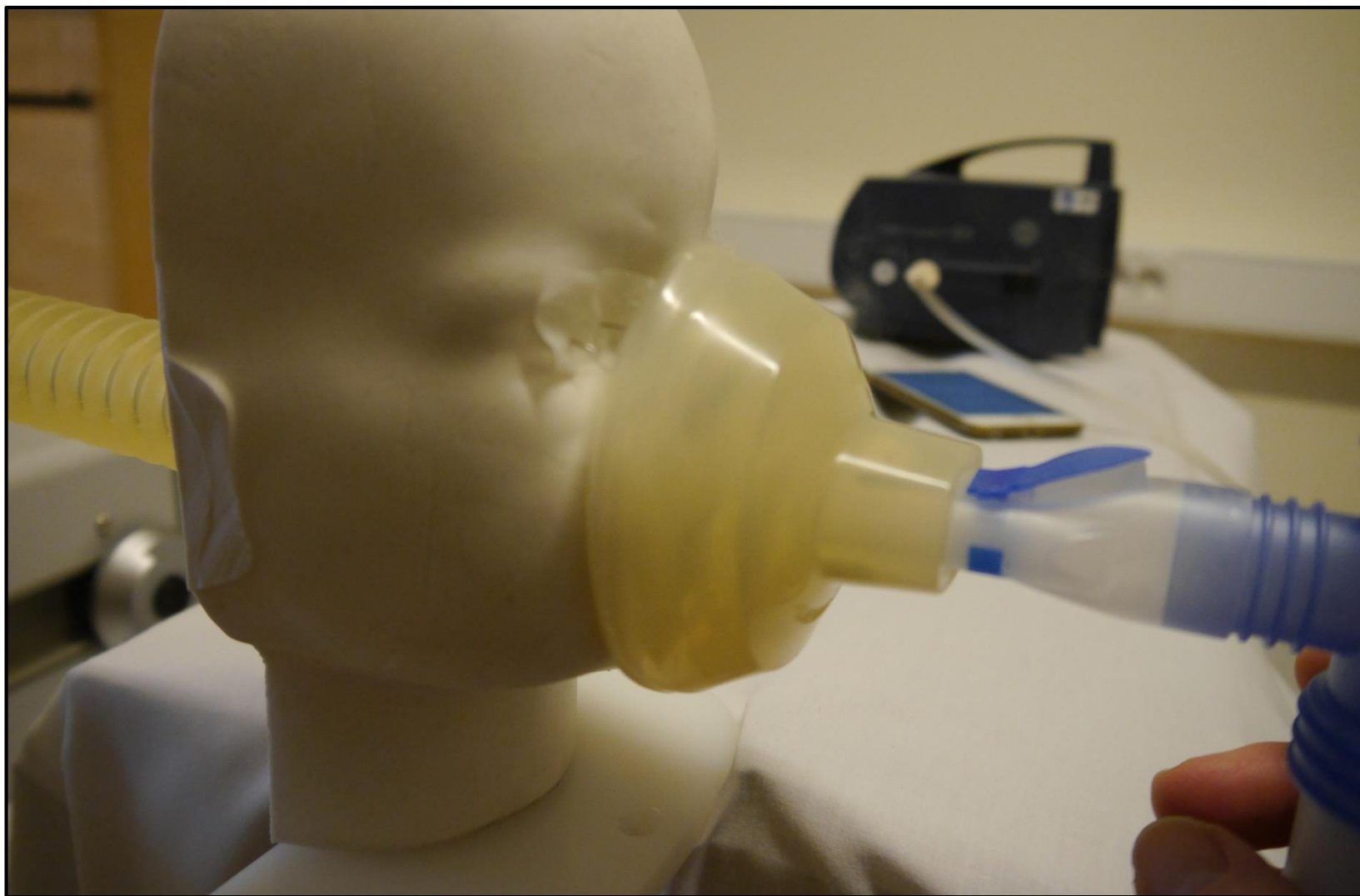
- Papper 1x2,5 cm stor över båda ögon och ovanför och under munöppning
- Filter bakom munöppningen ("Svalg")
- Budenosidkoncentration på pappret via HPLC (Emmace consulting, Lund)



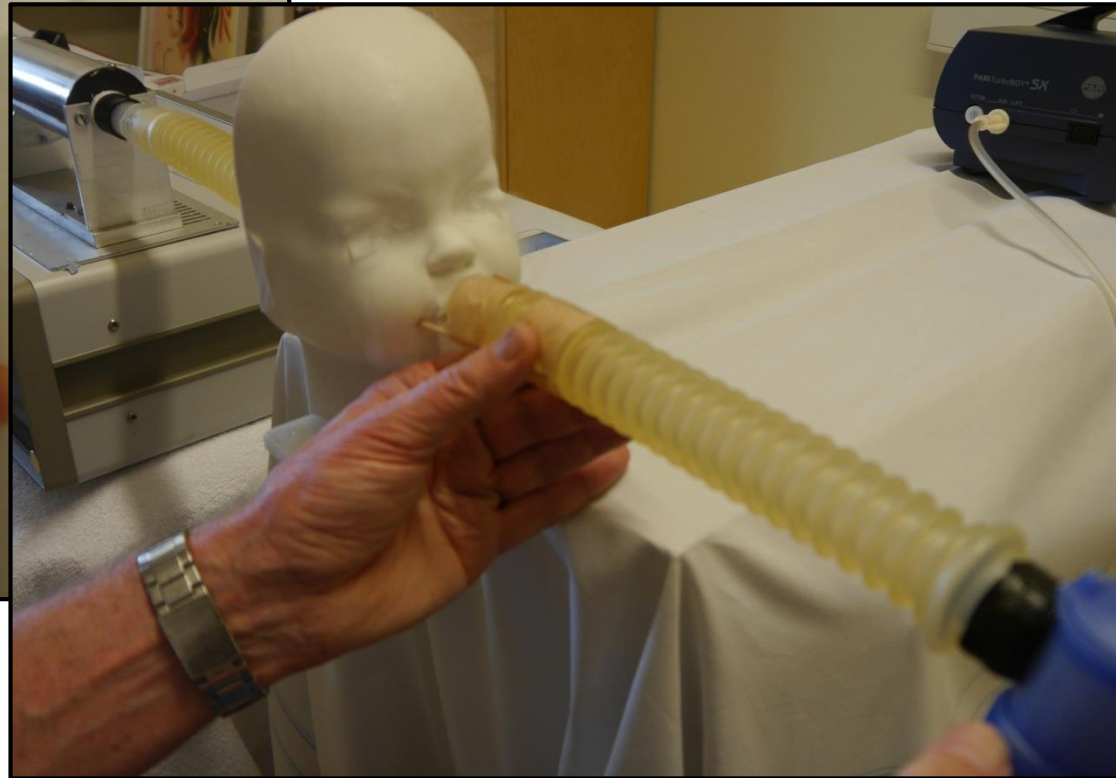
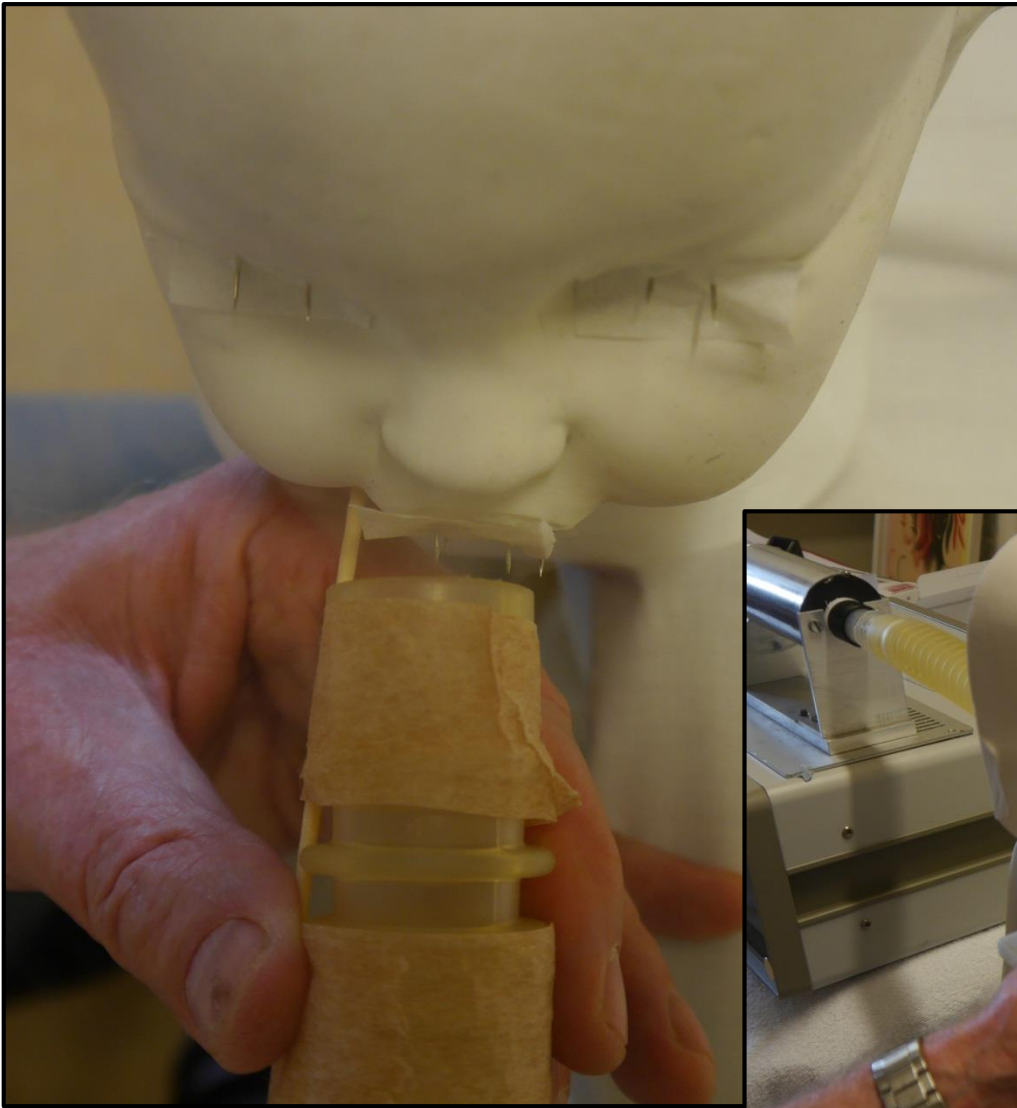
Tät mask



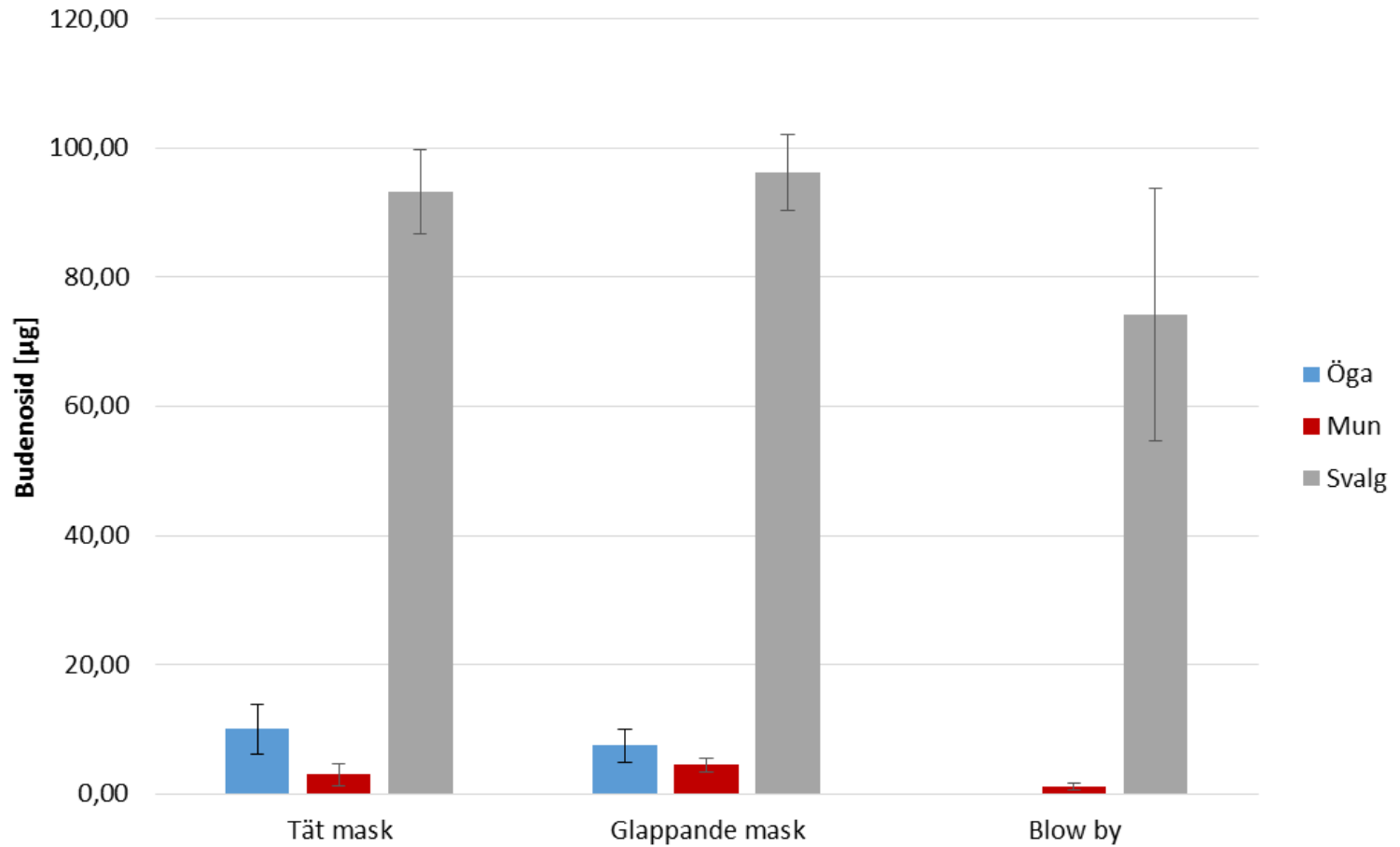
Glappande mask



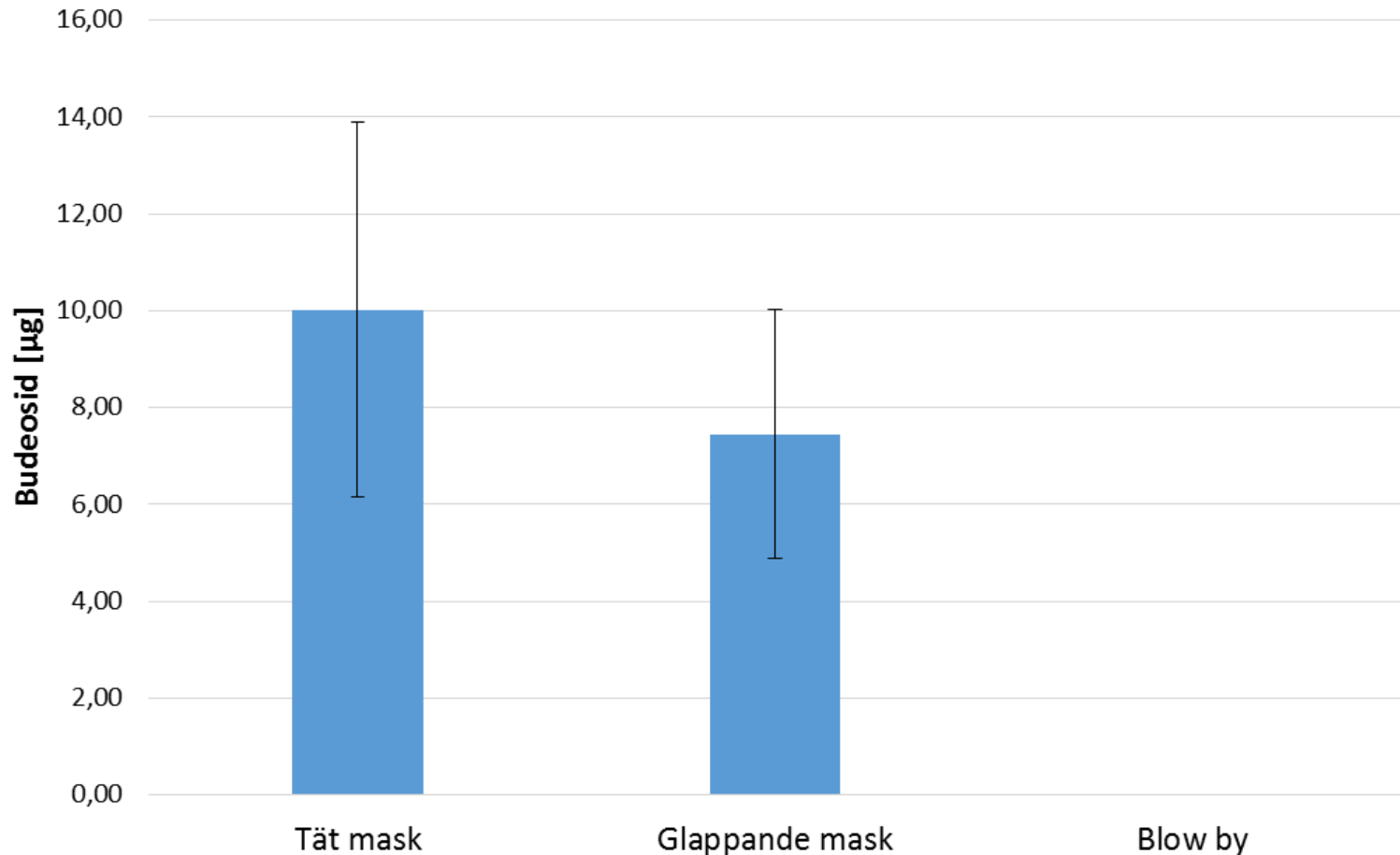
Flödning 2cm- "blow-by"



Deposition av Budenosid



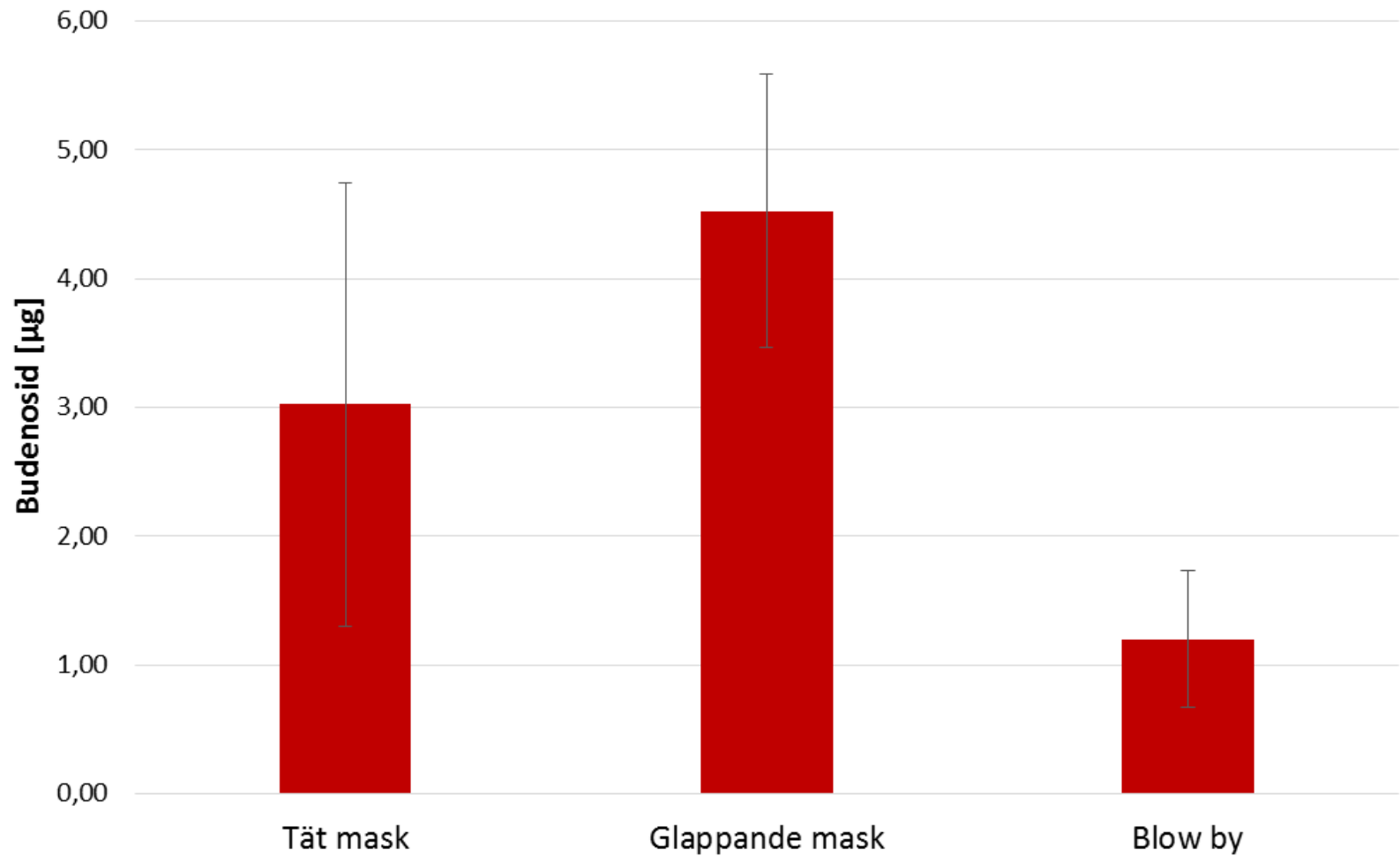
Deposition av Budesolid vid ögonnivå



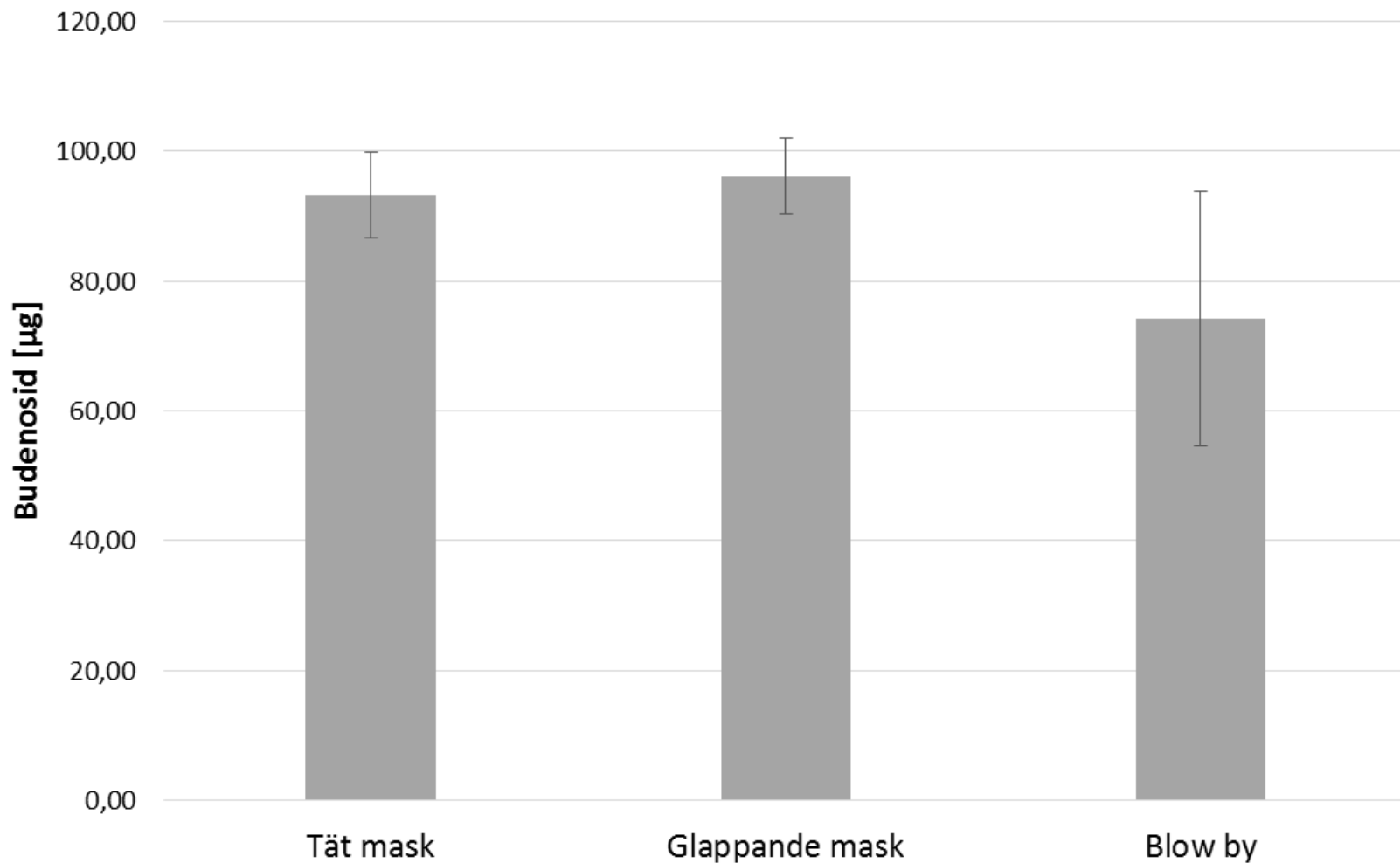
P= 0,014 tät mask <>blowby

P= 0,01 glappande mask <>blowby

Deposition av Budenosid vid Munöppningen



Svalgdeposition



Resultat

- Flödning ger signifikant mindre deposition av Budenosid till ögonen än vid tät mask och glappande mask.
- Mindre huddeposition vid flödning jämfört med mask.
- Jämförbar utbyte i svalget.

Facit

- Flödning med rätt teknik inte sämre metod än inhalation med mask.
- Försumbar deposition av läkemedel mot ögonnivå vid flödning.
- Tack!