

# Utveckling av ett nytt öronrengöringsmedel

*Emica Demirovic*

*Handledare Marie Lodén, Eviderm Institute*

*Examinator Per Artursson, Institutionen för Farmaci, Uppsala Universitet*

**Syfte:** Utveckla ett nytt öronrengöringsmedel med fokus på stabilitet, effektivitet och mildhet.

**Bakgrund:** Användning av öronrengöringsmedel för veterinärt bruk har ökat under senare tid, vilket kan bero på mer restriktiv antibiotikaförskrivning. Det finns också behov av bättre öronrengöringsprodukter som inte förknippas med allergier och ototoxicitet.

**Metoder:** Öronrengöringsprodukter på marknaden undersöktes och deras innehållsämnen studerades. Praktiska tester utfördes med substitut för öronvax. Upplösning av sebum och bivax testades i provrör och rengöringsförmåga på huden testades med rött läppstift, avläst med färgdetektor. Irritationstest på huden gjordes i enlighet med standard för klassificering av irriterande substanser. Avstrykningsprover på huden analyserades av externt företag, för att mäta antimikrobiell aktivitet.

**Resultat:** Formuleringsarbete resulterade i en vattenbaserad, viskös beredning, stabil i rumstemperatur. Den nya beredningen gav vaxlösande effekt i nivå med den bästa vattenbaserade produkten som testats. Den nya beredningen visade signifikant bättre rengöringseffekt än två väletablerade öronrengöringsmedel. Den orsakade inte någon hudirritation. Den gav signifikant bättre antimikrobiell effekt än placebo.

**Slutsatser:** Karbamidperoxid som ingår i beredningen antas bidra till mekanisk uppluckring av vax och dessutom ge antimikrobiell effekt. Karbamidperoxid bryts nämligen ner till skonsamma restprodukter karbamid, vatten och syre. Den framtagna beredningen har önskvärda egenskaper med god vaxlösande, rengörande och antimikrobiell effekt, utan att orsaka hudirritation.