

## Plan Overview

---

*A Data Management Plan created using DMPTool*

**DMP ID:** <https://doi.org/10.48321/D1ZK5D>

**Title:** Comparison of a national silicone with potential use for the manufacture of maxillofacial prostheses with a commercial silicone against 3 hygiene protocols.

**Creator:** Cláudia Helena Lovato da Silva - **ORCID:** [0000-0003-1629-2207](https://orcid.org/0000-0003-1629-2207)

**Affiliation:** Universidade de São Paulo ([www5.usp.br](http://www5.usp.br))

**Principal Investigator:** Priscilla Lai Liu

**Data Manager:** Priscilla Lai Liu

**Funder:** São Paulo Research Foundation ([fapesp.br](http://fapesp.br))

**Funding opportunity number:** 2020/13220-2

**Grant:** <https://bv.fapesp.br/en/pesquisador/711542/priscilla-lai-liu/>

**Template:** Digital Curation Centre (português)

### **Project abstract:**

The objective of this study is to compare two silicones for maxillofacial prosthesis, after exposure to 3 hygiene protocols. For color, hardness and roughness analysis, 15 specimens (N = 270; 12 mm Ø x 3 mm) will be distributed in groups, according to 2 materials (A2000; specific and 2420; national) x 3 hygiene protocols [cleansing with neutral soap (control); cleansing with neutral soap and immersion in 0.15% triclosan; cleansing with neutral soap and immersion in 2% hydrogen peroxide] x 3 pigments [colorless (control), intrinsic, intrinsic + extrinsic]. The variables will be measured after obtaining the specimens (T0) and after using the protocols for 6

months (T6). The color will be evaluated with a portable spectrophotometer and the standard color system Standard Commission Internationale by L Eclairage (CIE LAB); Shore A hardness will be evaluated with Shore A durometer with the specimens positioned under another specimen of 3 mm (6 mm) and a constant force of 1 kg for 5 seconds. The surface roughness will be analyzed with a digital roughness meter. Mixed biofilm composed of *Streptococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*, *Candida glabrata*, *Escherichia coli* and *Streptococcus mutans* will be formed on 12 specimens (N = 216; 12 mm Ø x 3 mm), for each material / disinfection protocol / combination pigmentation and exposed to hygiene protocols; the microbial load will be given by counting colony-forming units. The data will be analyzed for normality (Shapiro-Wilk test) and homoscedasticity (Levene test) to define the statistical tests to be used with  $\alpha < 0.05$  and aided by SPSS 21.0 software (SPSS Inc, Chicago, Ill, USA).

**Start date:** 01-01-2021

**End date:** 12-31-2021

**Last modified:** 06-25-2021

**Copyright information:**

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

---

## **Comparison of a national silicone with potential use for the manufacture of maxillofacial prostheses with a commercial silicone against 3 hygiene protocols.**

### **Coleta de Dados**

---

#### **Que dados serão coletados ou criados?**

Serão coletados dados quantitativos referentes às mensurações de variáveis como dureza, alteração de cor, rugosidade e carga microbiana de biofilme misto formado sobre a superfície dos corpos de prova, as quais poderão variar em função de diferentes protocolos de higiene.

#### **Como os dados serão coletados ou criados?**

Os dados serão coletados com o auxílio de instrumentos de mensuração específicos para cada uma das variáveis, sendo elas alteração de cor; dureza Shore A; rugosidade superficial, resistência à flexão e carga microbiana. A cor será avaliada com espectrocolorímetro portátil e o sistema de cores Standart Commission Internationale de L Eclairage (CIE LAB); a dureza Shore A será avaliada com durômetro Shore A com os espécimes posicionados sob um outro espécime de 3 mm (6 mm) e força constante de 1Kg por 5 segundos. A rugosidade de superfície será analisada com rugosímetro digital. A carga microbiana será mensurada por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC).

### **Documentação e Metadados**

---

#### **Que documentação e metadados acompanharão os dados?**

Título

Resumo do projeto

Palavras chave

Nome e orcid do pesquisador responsável

Agência financiadora e número do Processo

### **Ética e Conformidade Legal**

---

#### **Como você administrará qualquer questão ética?**

O estudo é in vitro e não utilizará material que necessite de aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos ou

animais.

### **Como você vai gerenciar os direitos autorais e os direitos de propriedade intelectual (IP / IPR)?**

Como investigador principal, sou o proprietário dos dados. Entretanto, os dados são de uso livre, mas a citação da fonte se faz necessária quando do uso dos dados originais.

Os direitos serão transferidos para a revista quando da aceitação para publicação do artigo.

### **Armazenamento e Backup**

---

#### **Como os dados serão armazenados e terão backup durante a pesquisa?**

Os dados serão armazenados em um computador de uso do pesquisador responsável, em uma pasta denominada Priscilla Lai Liu, dentro da qual haverá uma pasta denominada Resultados. Os backups serão realizados todas as vezes que houver atualização das referidas pastas, utilizando o google drive.

#### **Como você vai gerenciar o acesso e a segurança?**

O acesso às pastas do computador do pesquisador responsável será exclusivo do pesquisador principal, o qual é protegido por senha. A pasta de backup no google drive será compartilhado com os pesquisadores colaboradores.

### **Seleção e Preservação**

---

#### **Quais dados são de valor a longo prazo e devem ser mantidos, compartilhados e / ou preservados?**

Todos os dados deverão ser mantidos e preservados a longo prazo.

#### **Qual é o plano de preservação a longo prazo do conjunto de dados?**

Para preservação a longo prazo, os arquivos serão mantidos no repositório de dados científicos da Universidade de São Paulo (<https://repositorio.usp.br>), no computador do pesquisador responsável e na pasta de backup no google drive.

### **Compartilhamento de Dados**

---

### **Como você vai compartilhar os dados?**

Uma vez finalizados o experimento, análise dos dados e publicação dos artigos , os dados serão armazenados publicamente no repositório de dados científicos da Universidade de São Paulo (<https://repositorio.usp.br>), que ficará responsável pelas questões de segurança e compartilhamento de dados. Esses dados poderão ser utilizados em novos projetos de pesquisa, bem como em artigos e relatórios científicos, desde que o presente projeto e os artigos produzidos sejam citados.

### **Existem restrições ao compartilhamento de dados requeridos?**

Não há restrições ao compartilhamento de dados requeridos.

### **Responsabilidades e Recursos**

---

#### **Quem será responsável pelo gerenciamento de dados?**

O responsável pelo gerenciamento dos dados é a pesquisadora responsável pelo Projeto de pesquisa, Profa. Dra. Cláudia Helena Lovato da Silva.

#### **Quais recursos você precisará para entregar seu plano?**

Não serão necessários recursos adicionais.

---