

## SARRERA

COVID 19-a dela eta maskarillak erabiltzera behartuta gaude. Hauen erabileraren inguruan, ikerketa bat egingo dugu. Maskarilla mota bat baina gehiago aurki ditzakegu gaur egun eta bakoitzak erabilera eta ordu kantitate maximo desberdin bat du. Ematen diogun erabilpenak asko eragingo du bakterioen kopuruan. Ikerketa honetan, maskarilla ezberdinetan denbora jakin batez erabili ondoren sor daitezkeen bakterio kantitatea ikertu nahi dugu.

## HIPOTESIA

Ea zein maskarilla motak (kirurgikoak edo telazkoak) izango duen bakterio kantitate handiagoa ikusiko dugu. Ea maskarilla motak (kirurgikoak edo telazkoak) eragin handia duen bakterioen pilaketan. Eta azkenik, telazko maskarillak garbitzean ea zenbat bakterio hiltzen diren.

## METODOLOGIA

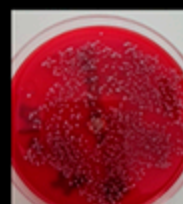
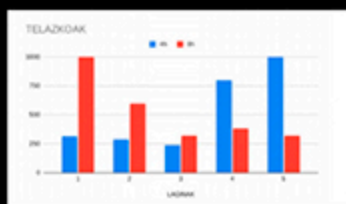
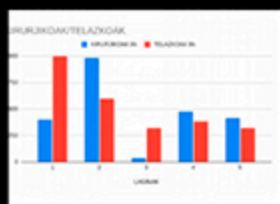
Neurtuko dugun parametro nagusia kantitatea izanen da. Kultiboetan ateratako bakteriak kontatu ala gutxi gorabeherako estimazioa egingen dugu. Baita ere, maskarilla motak bakterioen kantitatean eragiten duen aztertuko dugu.

Aztertuko ditugun maskarillak kirurgikoak eta ternua markako telazkoak izanen dira. Ordu ezberdinak zehaztuko ditugu (4 eta 8 ordu) eta maskarilla horien laginketa egingo dugu. Laginketan 5 pertsonak hartuko dute parte. Pertsona guztiek aho eta sudur inguruan bakterio kantitate desberdina baitugu.

## PROZEDURA

- 1.Maskarillak adostutako ordu desberdinetan erabiliko ditugu.
- 2.Behin adostutako orduak erabilia, petri plakak izendatuko ditugu; agarraren aldetik, pertsonaren zenbakia eta erabilera orduak idatziz.
- 3.Metxeroa piztu, eta petri plaka honen ondoan irekiko dugu lan egin ahal izateko. Horrela ingurune esteril bat lortuko dugulako.
- 4.Maskarilla agarraren gainean jarriko dugu.
- 5.Petri plaka itxi, eta metxeroa itzaliko dugu.
- 6.Gainerako maskarillekin ere, prozedura berdina erabiliko dugu.
- 7.Behin maskarilla guztien laginak ditugula, estufan sartuko ditugu buruz behera (gutxienez 24h eta 38°C-tan).
- 8.Bukatzeko, azaldutako koloniak kontatuko ditugu.

## EMAITZAK



## ONDORIOAK

Denok bakterio kantitatea desberdina dugula baieztatu dugu. Laginak aztertzean pertsona bakoitzaren arabera oso kantitate desberdinak agertu zaizkigu.

Maskarilla kirurgikoen kasuan, ikus dezakegu nola ez den asko aldatzen 4 ordutik 8 ordura. Bakterioen kopurua oso antzekoa da kasu guztietan. Baina gehienetan 4 ordukoek bakterio kopuru apur bat gehiago dute 8 ordukoek baino. Bakterioen kultiboak hiru fase ezberdin ditu eta hau izan daiteke datu hauen arrazoa: 1.fasean, bakterioen hazkuntza modu esponontzialean gertatzen da, hau da, bakterio kantitatea modu oso azkarrean handitzen da, kultibo tokian, dagoen janari eta leku kantitate handiaren ondorioz. 2. fasean, bakterio kantitateak handitzen jarraitzen du, baina, hazkuntza erritmoa moteltzen joaten da, lekua eta janaria murrizten delako. Azkenik, 3.fasean, bakterioen hazkuntza gelditu egiten da, beraien kantitate maximora iritsiz.

Telazko maskarillen kasuan oso aldakorra da. Ikus daiteke pertsona bakoitzak kantitate desberdina duela ordu kantitate desberdinetan. Hau 8h erabiliz tamaina handiagokoak ateratzen zirelako da. Bakteriak hazterakoan leku gutxiago geratzen eta ondorioz, bakterioak hazten zirenean beste batzuen gainean hazten ziren eta beraz kantitatea txikiagoa geratzen zen.