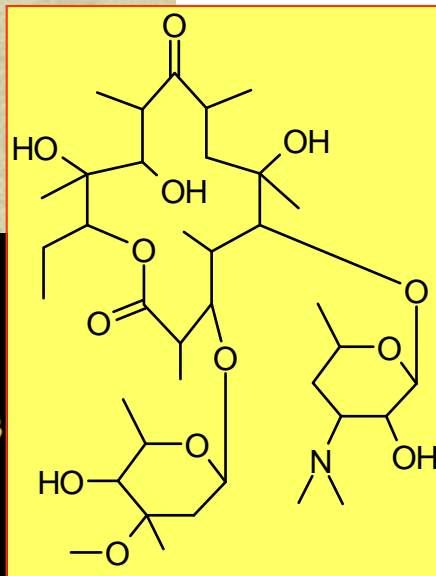
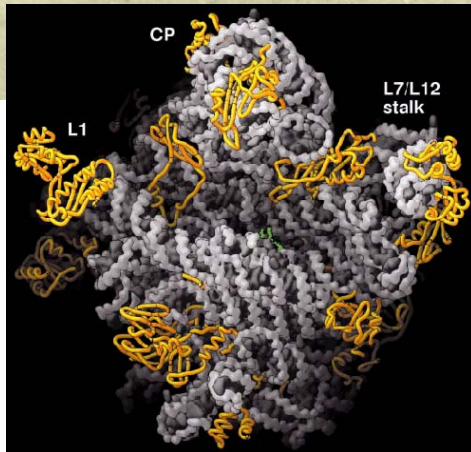
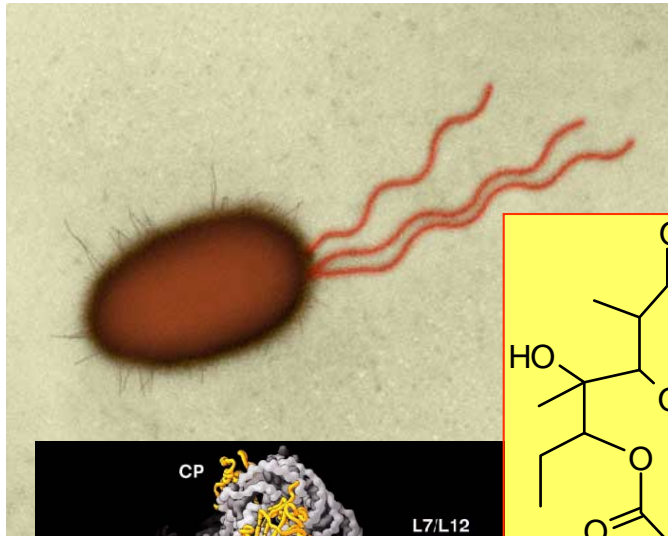


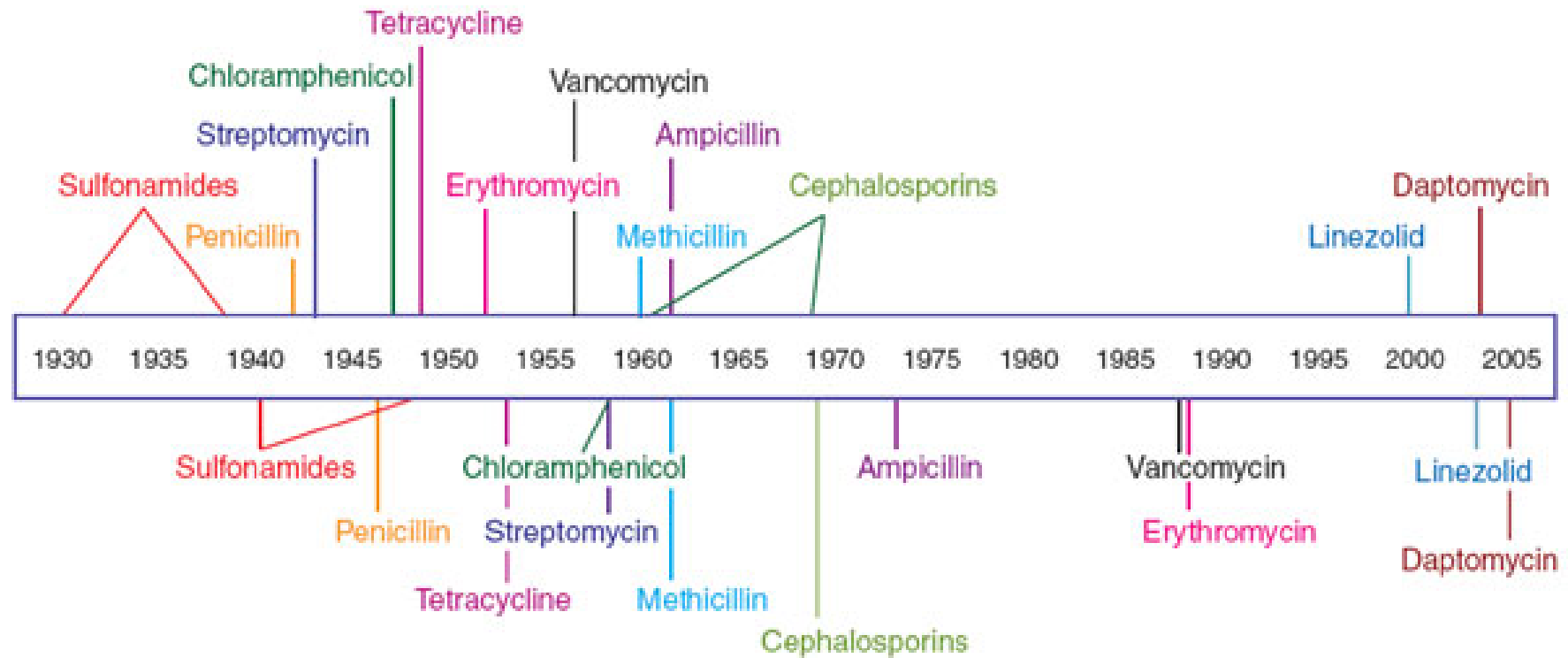
Antibiootikumid ja antibiootikumiresistentsus

Tanel Tenson
Tartu Ülikool
Tanel.Tenson@ut.ee



RESISTENTSUSE TÕUS

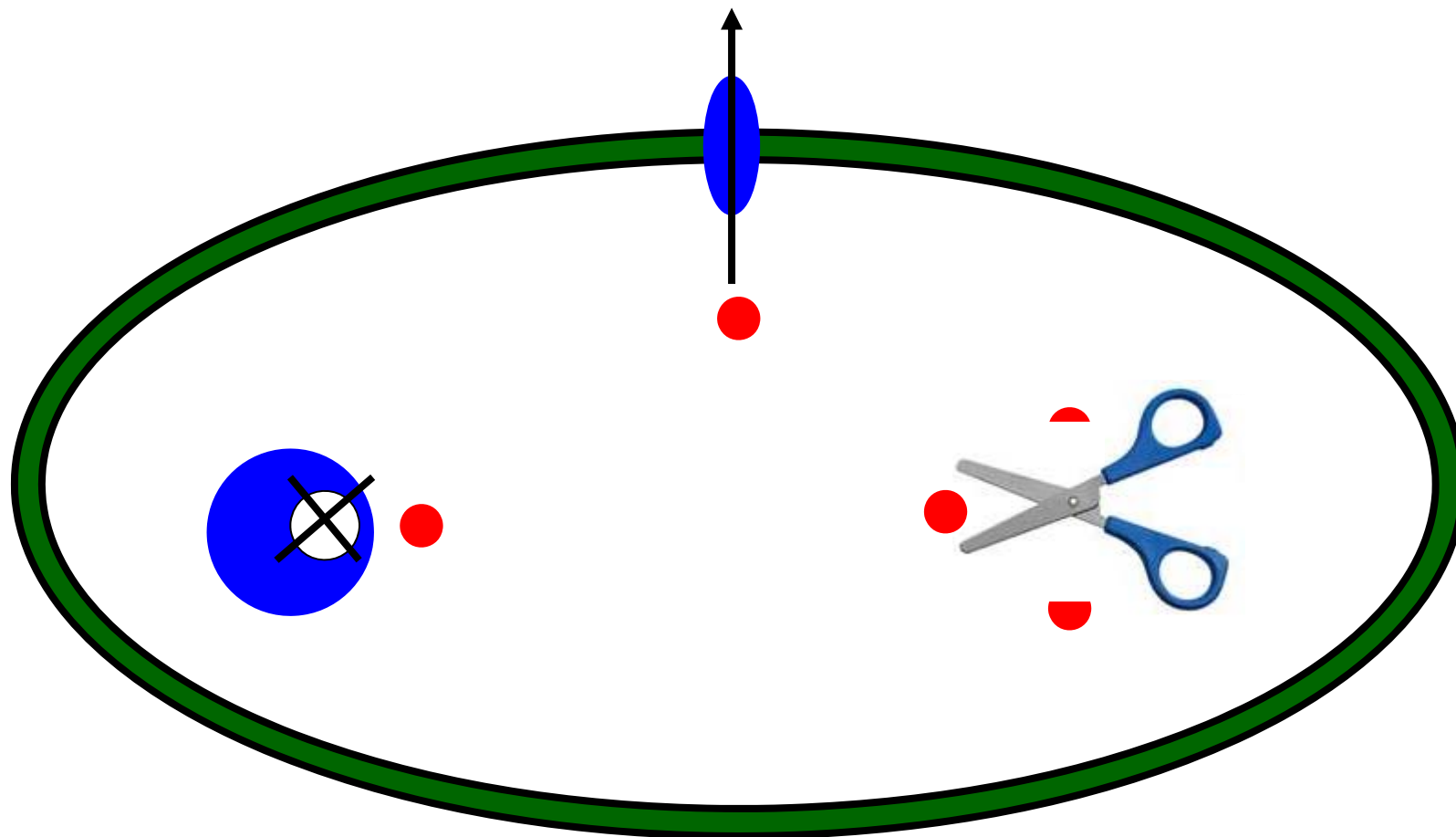
Antibiootikumi kasutusele võtmine



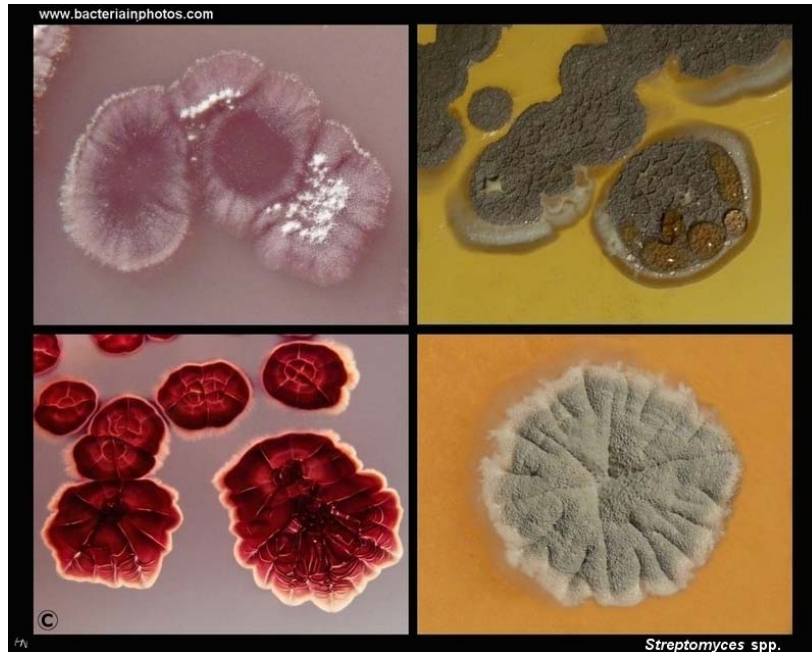
Resistentsuse teke

Clatworthy et al, Nature Chemical Biology

RESISTENTSUSE MEHCHANISMID



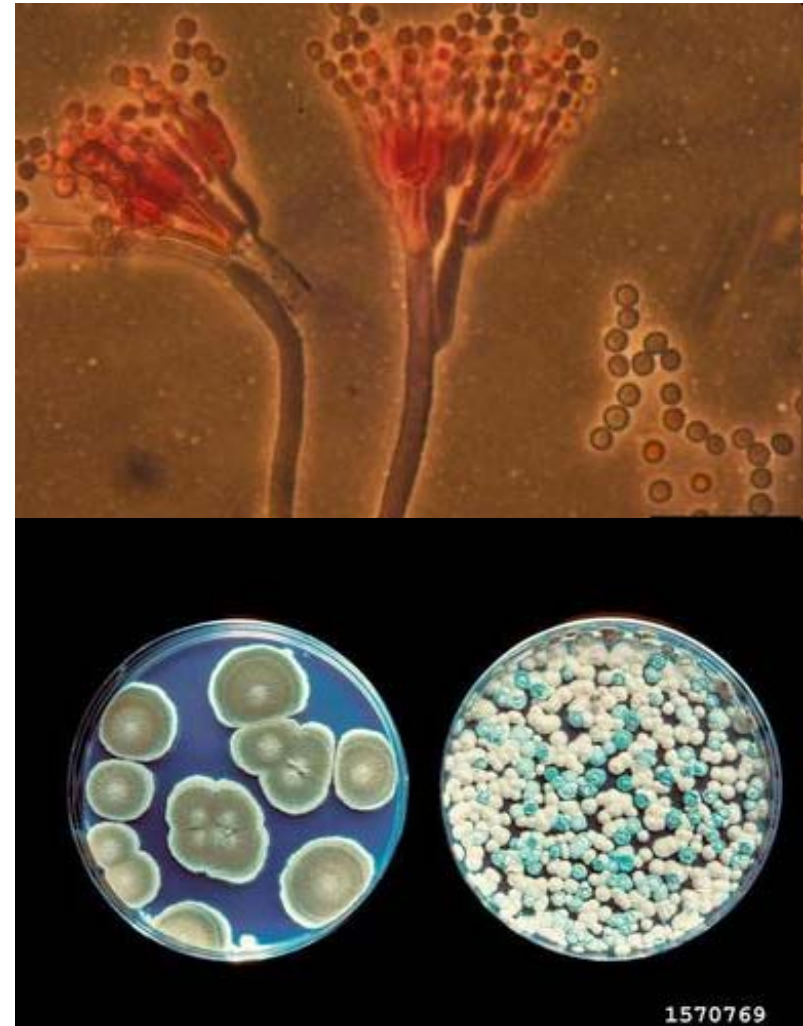
ME OLEME ANTIBIOOTIKUMIDE KESKEL ELANUD MILJONEID AASTAID



Streptomyces

Tüüpiline mullabakter

Toodab mitmeid antibiootikume:
erütromütsiini, tetratsükliini



Penicillium

Tüüpiline hallitus

Toodab penitsilliini

RESISTENTSUSE TEKE JA LEVIK

1. Mutatsioon DNAs

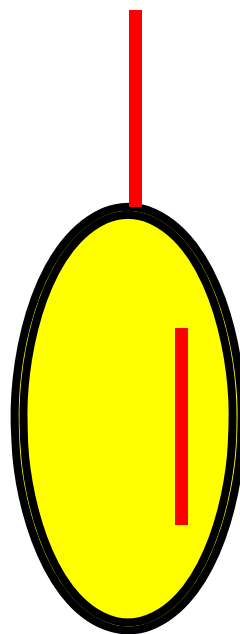
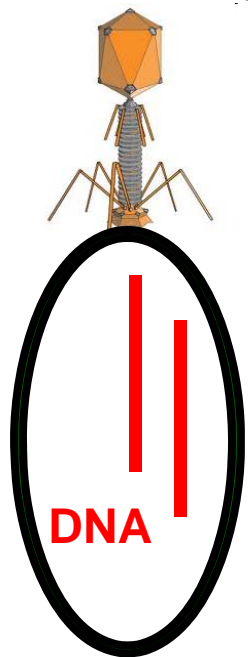
-ATTGCTTAAGCTAGATCCCCTGA-
-TAACGAATTCGATCTAGGGGACT-



-ATTGCTTAAGCTATATCCCCTGA-
-TAACGAATTCGATATAGGGGACT-

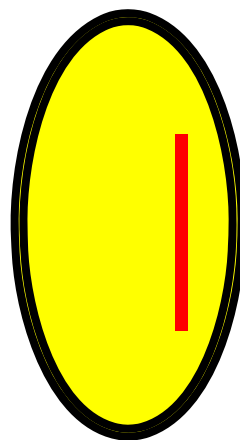
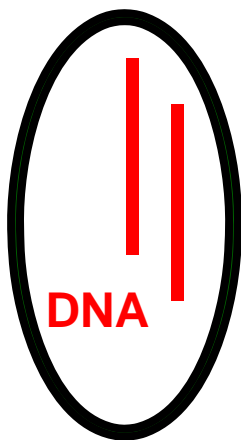
MUTATSIOONIDE TAGAJÄRJEL TEKIB
RESISTENTSUSGEEN

RESISTENTSUSE TEKE JA LEVIK

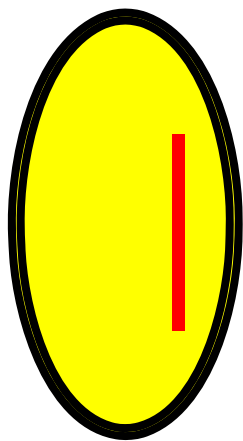
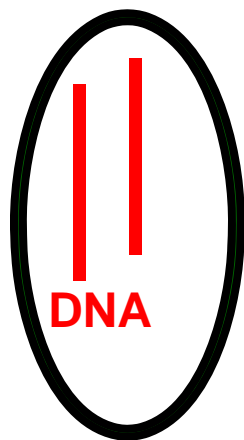


1. Mutatsioon DNAs

2. DNA ülekanne



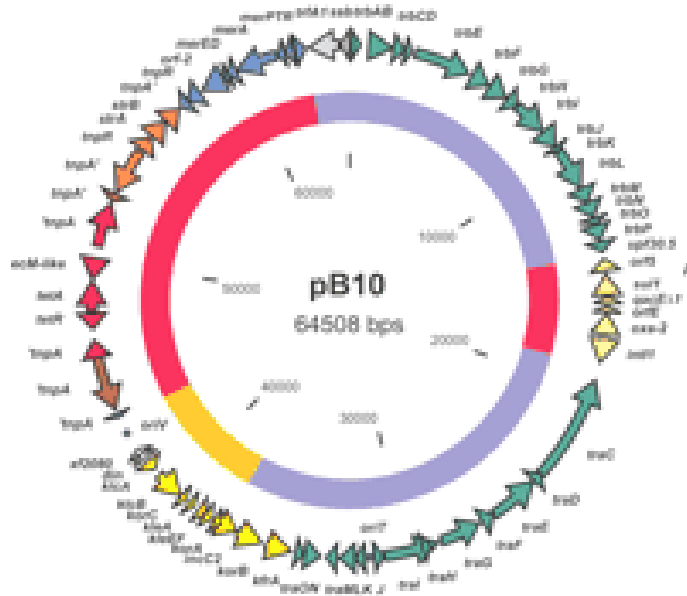
RESISTENTSUSE TEKE JA LEVIK



1. Mutatsioon DNAs

2. DNA ülekanne

MULTIRESISTENTUSUS



ÜKS BAKTER VÕIB OMANDADA
RESISTENTSUSE MITMETE

VÕI ISEGI KÕIGI KASUTATAVATE
ANTIBIOOTIKUMIDE SUHTES

KUSKOHAS ANTIBIOOTIKUMIRESISTENTSUS
TEKIB JA LEVIB?



HAIGETEL INIMESTEL

AGA MITTE AINULT...





GRUPITERAAPIA



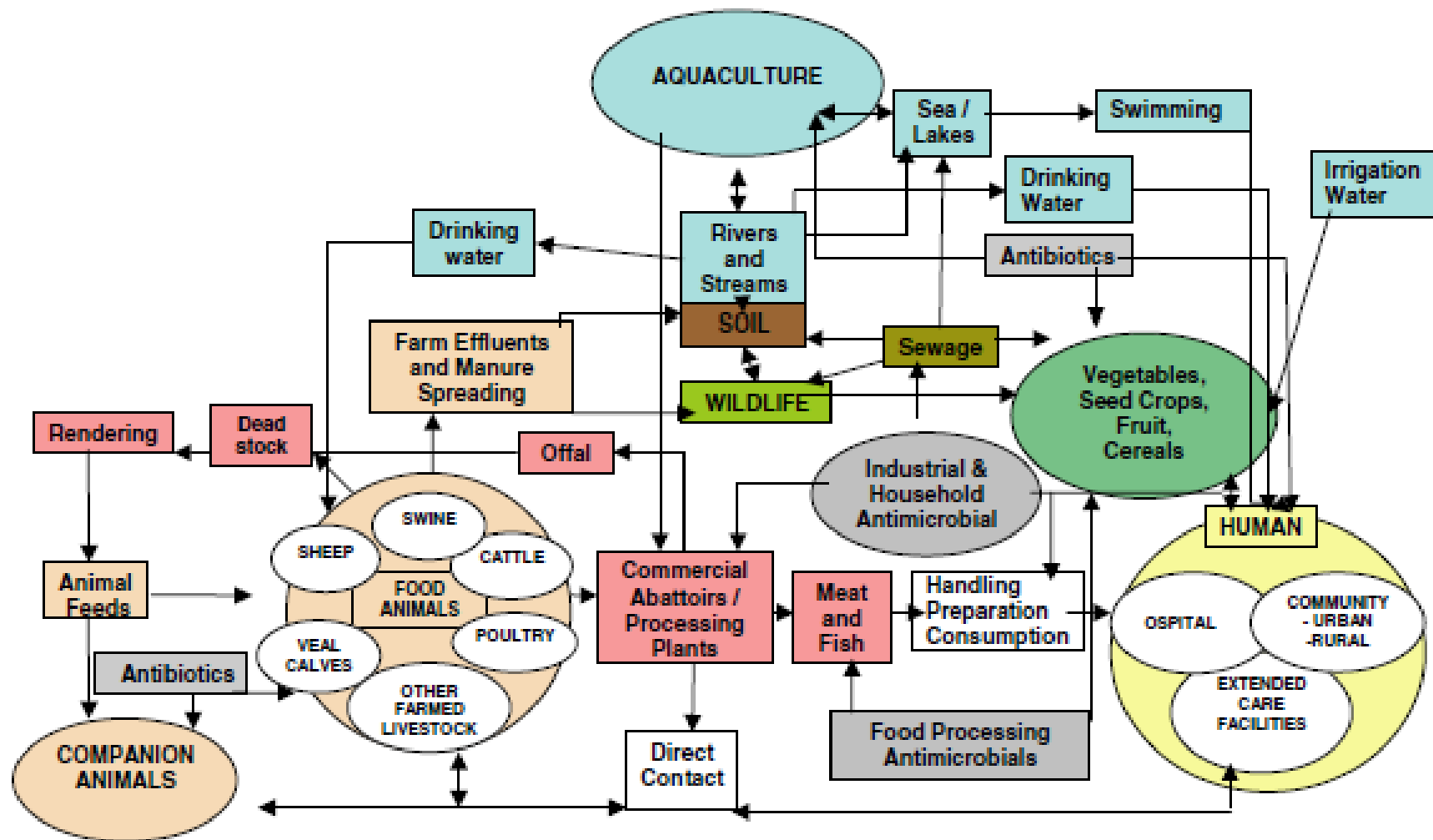




Google™

KOER LAPS





TEHNOLOOGIA:

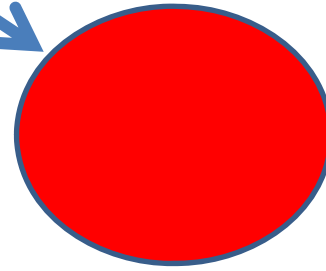
DNA JÄRJESTUSEL PÕHINEVAD TEHNOLOOGIAD ON ARENENUD
VÄGA KIIRESTI

JA ARENEVAD EDASI



MEDITSIIN

**VETERINAARIA JA
TOIDUOHUTUS**



KESKKOND

