



**Disciplina de Microbiologia**

**Ensino Remoto**

**Curso de Nutrição - Integral**

**U N I R I O**



**Instituto Biomédico**

**Este vídeo é a continuação  
do vídeo anterior.**

## FORMAÇÃO DA MICROBIOTA NO HOMEM

Instalação no Recém-Nascido

Colonização

Adaptação

Ambiente

Pele da Mãe

Amamentação

Alimentação

Higiene

Hormônios

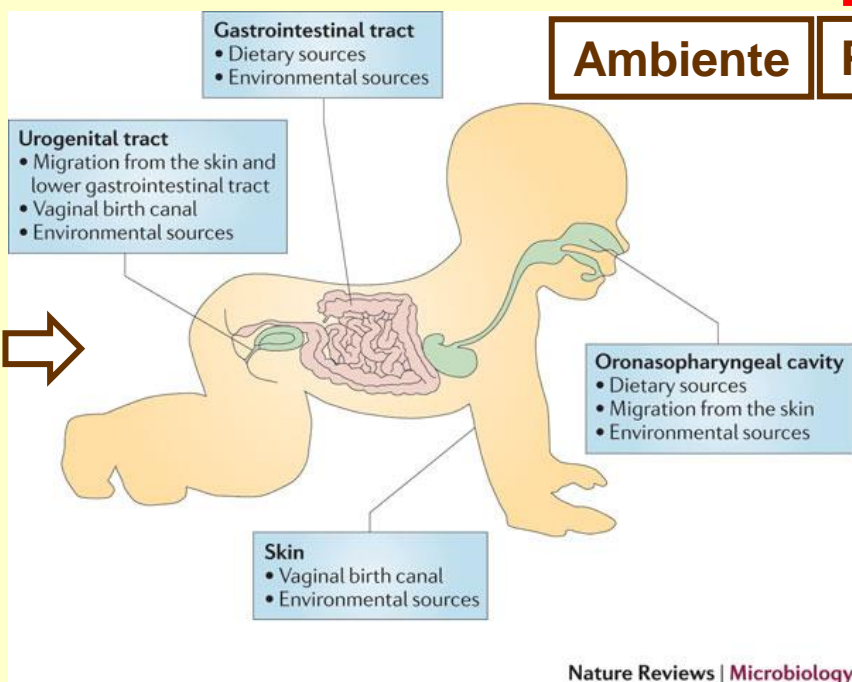
Sistema Imune

Probióticos

Prebióticos

Parto Vaginal

Parto Cesáreo



Mecanismos de Controle

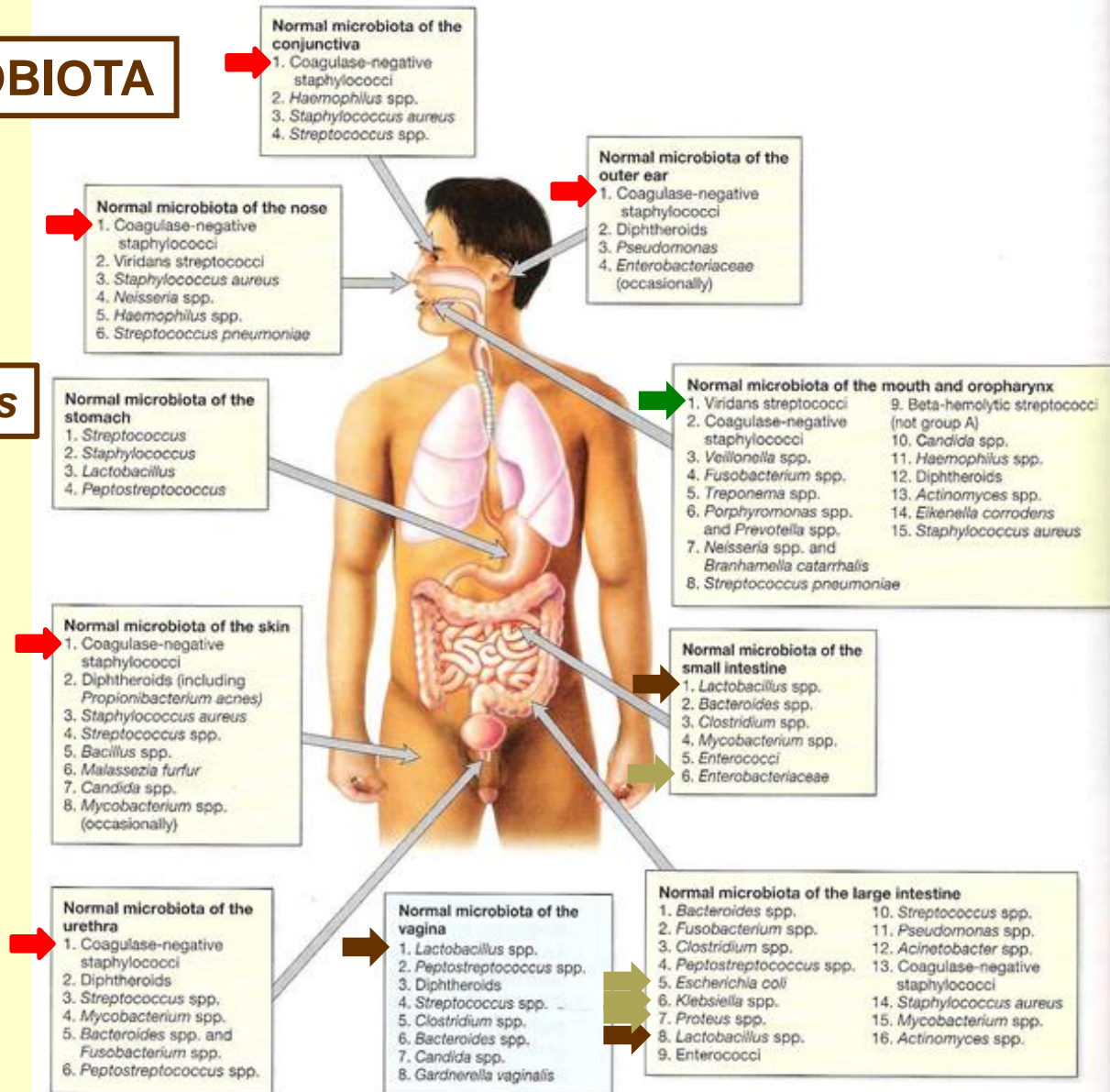
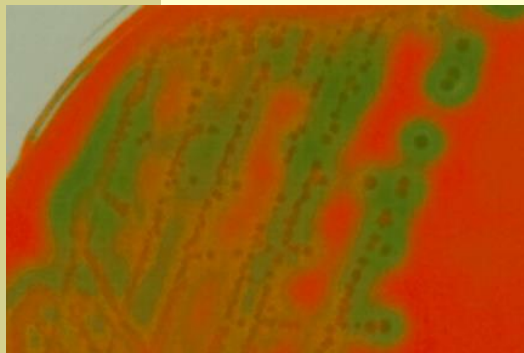
## COMPOSIÇÃO DA MICROBIOTA

Estafilococos do Grupo  
Coagulase Negativo



*Staphylococcus epidermidis*

Estreptococos do  
Grupo "viridans"



## MICROBIOTA DA PELE

Pele

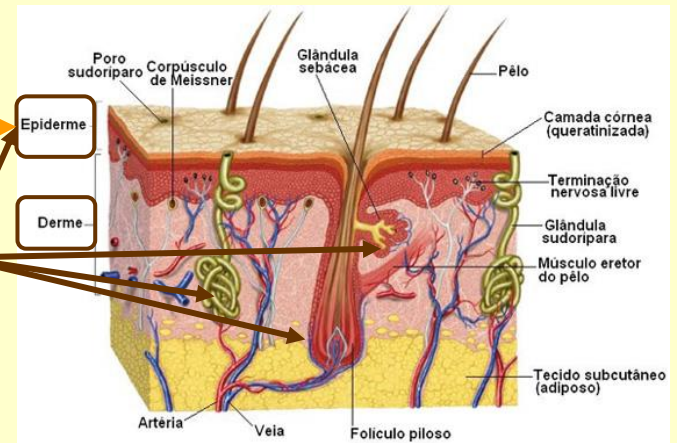
Principal Barreira ao  
"ambiente externo"

Órgão mais exposto  
ao ambiente

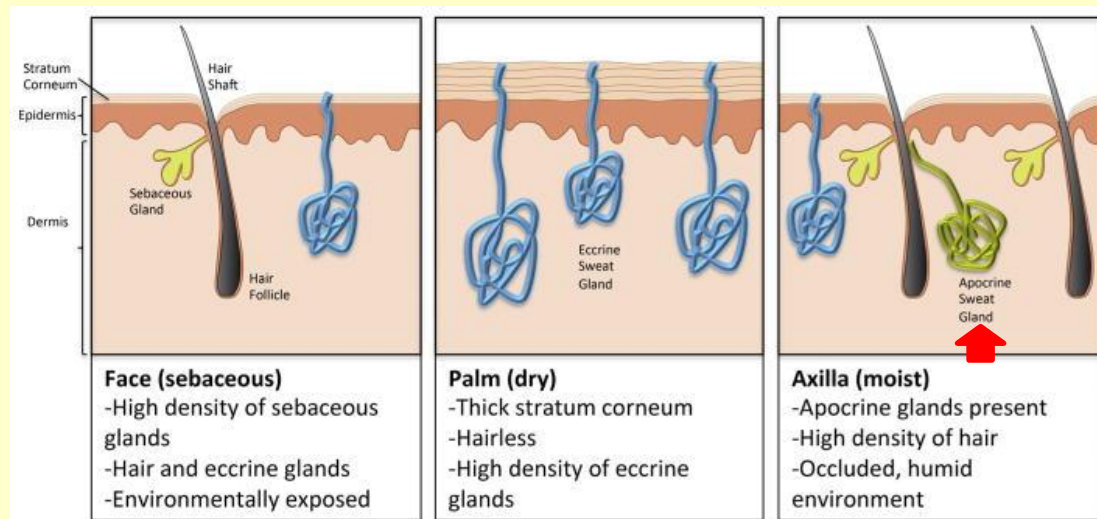
Maior Órgão do Corpo

Microbiota Transitória

Microbiota Residente



Existem Diferentes  
Tipos de Pele



## MICROBIOTA DA PELE

## Microbiota: Quantitativo

Sítio Anatômico	UFC/cm <sup>2</sup>
Abdome	10 <sup>4</sup>
Antebraço	10 <sup>4</sup>
Axila	10 <sup>5</sup>
Couro Cabeludo	10 <sup>6</sup>
Mãos	10 <sup>4</sup> a 10 <sup>6</sup>

UFC= Unidade Formadora de Colônia



## Microbiota: Qualitativo

TABELA 1 - Microrganismos encontrados na pele.

Microrganismos	Faixa de Prevalência (%)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	85–100
<i>Staphylococcus aureus</i>	10–15
<i>Streptococcus pyogenes</i> (grupo A)	0–4
<i>Propionibacterium acnes</i> (diferóides anaeróbios)	45–100
Corinebactérias (diferóides aeróbios)	55
<i>Clostridium perfringens</i> (especialmente nas extremidades inferiores)	40-60
Enterobacteriaceae	incomum
<i>Acinetobacter</i> spp.	25
<i>Moraxella</i> spp.	5–15
<i>Mycobacterium</i> spp.	raro
<i>Candida</i> spp.	comum

Gram +

Gram -

## MICROBIOTA DA PELE

### Mecanismos de Controle:

→ Integridade do epitélio;

→ Descamação;

→ Baixa disponibilidade de água;

→ Alta concentração de NaCl;

→ Fluxo secretório das glândulas;

→ Lisozima;

→ Peptídios Antimicrobianos (AMPs) (catelicidina; defensina;...) ;

## MICROBIOTA TRATO DO DIGESTÓRIO

## Quantitativo e Qualitativo

(UFC/grama de conteúdo)

"Estéril"

Facultativos

Facultativos

Anaeróbios

Anaeróbios

Facultativos

Facultativos

Stomach  $0 - 10^2$   
*Lactobacillus*  
*Candida*  
*Streptococcus*  
*Helicobacter pylori*  
*Peptostreptococcus*

Duodenum  $10^2$   
*Streptococcus*  
*Lactobacillus*

Distal ileum  $10^7 - 10^8$   
*Clostridium*  
*Streptococcus*  
*Bacteroides*  
*Actinomycinae*  
*Corynebacteria*

Colon  $10^{11} - 10^{12}$   
*Bacteroides*  
*Clostridium groups IV and XIV*  
*Bifidobacterium*  
*Enterobacteriaceae*

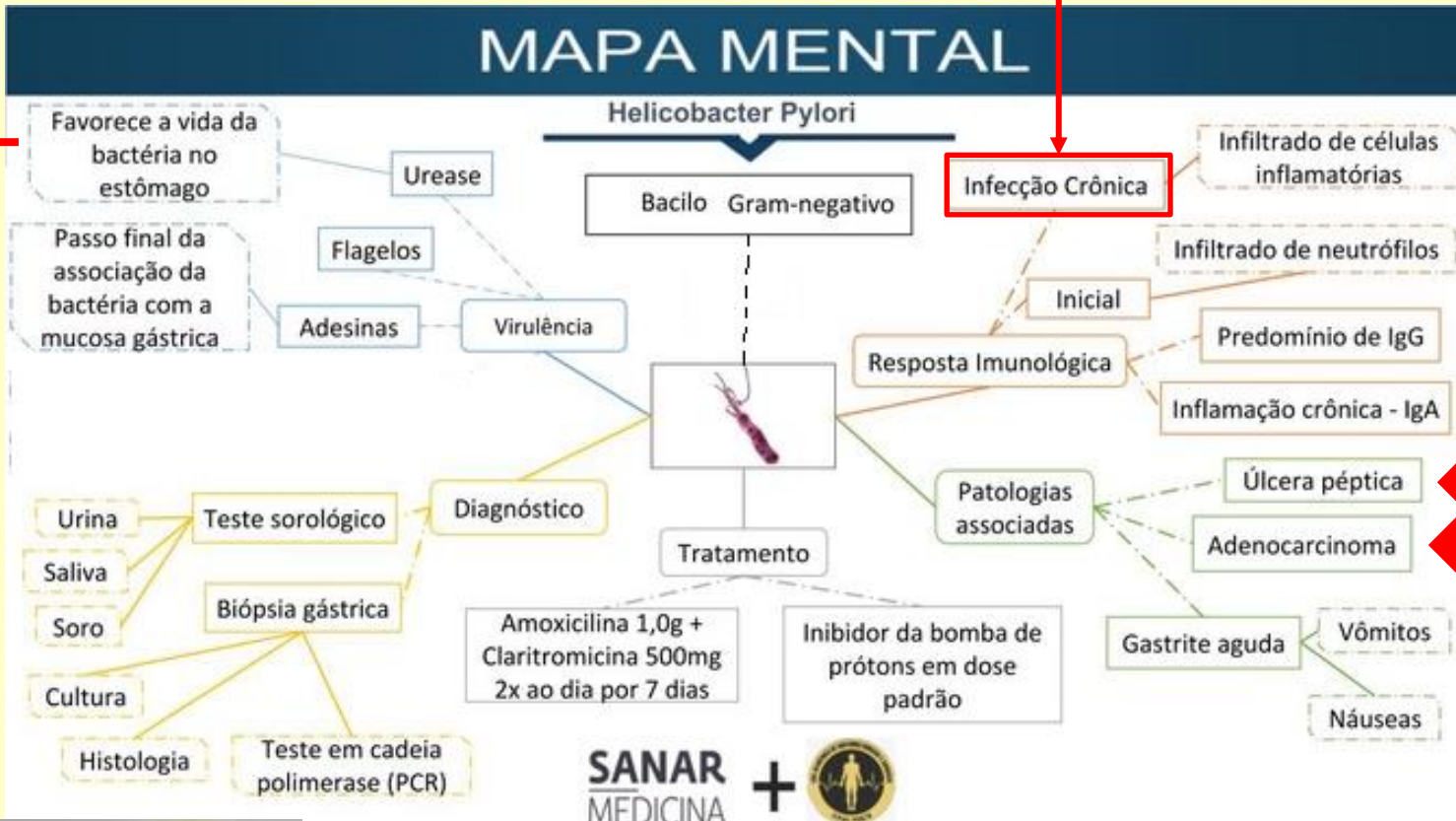
Jejunum  $10^2$   
*Streptococcus*  
*Lactobacillus*

Proximal ileum  $10^3$   
*Streptococcus*  
*Lactobacillus*

Intestino Delgado

Intestino Grosso

Estômago | Duodeno – Jejunum – Íleo | Ceco - Cólons (ascendente-transverso-descendente-sigmóide) - Reto

**Helicobacter pylori**Gastrite crônica – 95% de positividade para *H. pylori*

Uréia --- Urease --- Amônia = alcalinização





**Disciplina de Microbiologia**

**Ensino Remoto**

**Curso de Nutrição - Integral**

**U N I R I O**



**Instituto Biomédico**

**Este vídeo possui uma continuação.**