

*Bambine e bambini:
un giorno all'Università*

*Università di Torino
DSSPP*



*14 febbraio 2019
22 marzo 2019*



*A tu per tu con i microbi:
amici o nemici?*

*Vivian Tullio
Narcisa Mandras*

*Janira Roana
Giuliana Giribaldi*

Van Gogh made of Leek



Cosa sono i microbi?



Sono organismi molto piccoli invisibili ad occhio nudo.



The Anatomy Lesson of Dr. Pickled Cabbage



Quali sono i microbi?

Batteri

**Alghe
microscopiche**

Lieviti e muffe

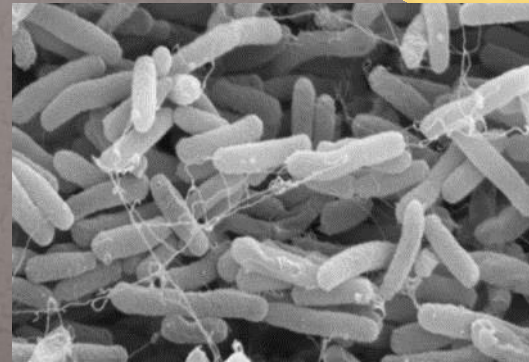
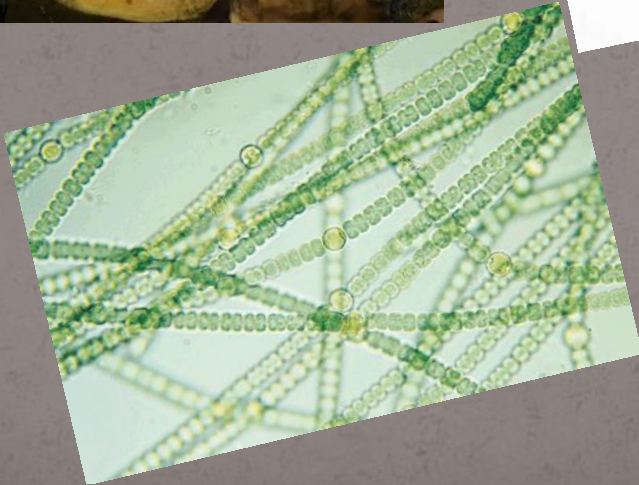
Protozoi

Virus

Napoleon on Potatos



Batteri *Colonie e cellule*



Napoleon on Potatos



Cocchi



Batteri

Streptococcus spp.

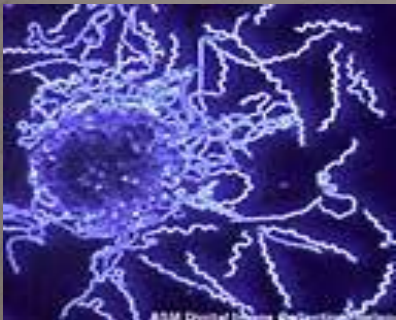
Staphylococcus spp.

Escherichia coli

Salmonella typhi



Spirillum/a



Bacillus/i



Vibrio cholerae

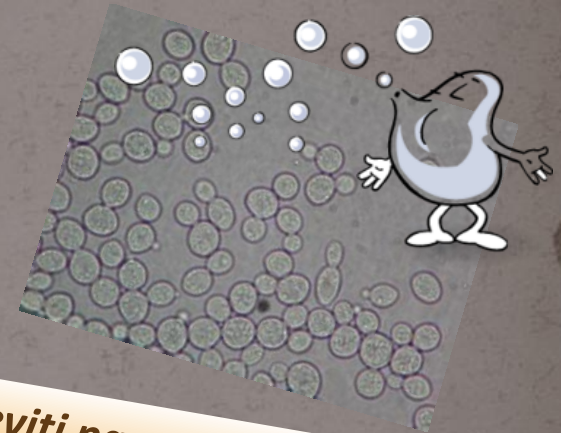
The Birth of the Gingerman



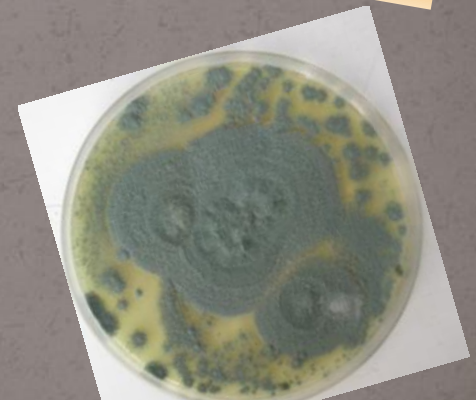
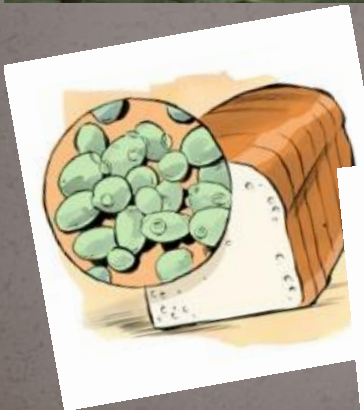
Funghi lieviti e muffe
(Regno dei Funghi → non sono piante)



porcini



lieviti pane, pizza e birra



Penicillium

The Birth of the Gingerman



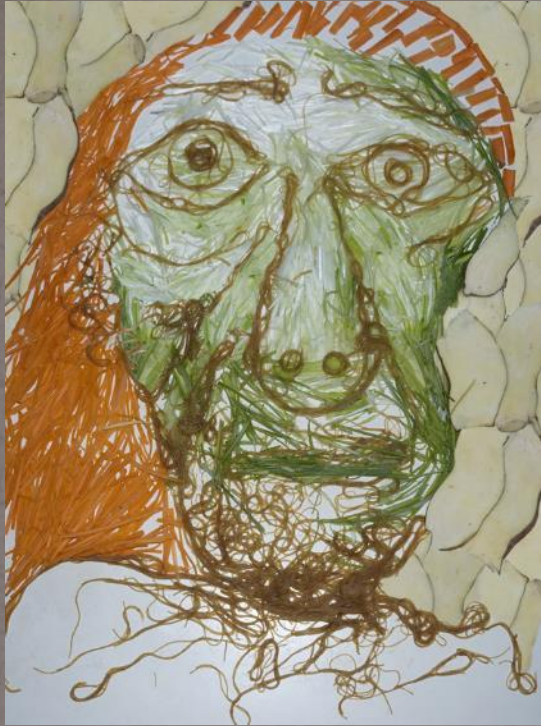
***Funghi
Micosi***

tigne



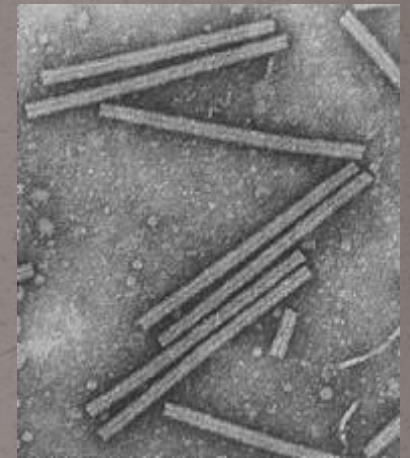
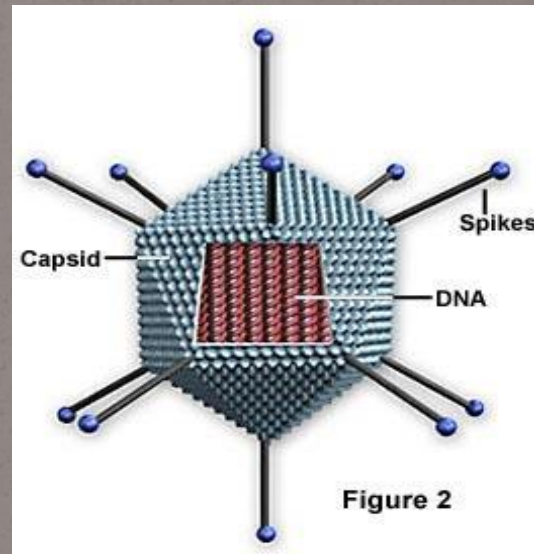
mughetto

Picasso with Onions and Noodles



Virus

*Una cattiva notizia avvolta
da una proteina
«veleno»*



*Sono parassiti di animali, vegetali e batteri e provocano
malattie!!!*

Picasso with Onions and Noodles



Virus

Rabbia

Morbillo

Mononucleosi
«malattia da bacio»



Rosolia

Raffreddore,
influenza

Epatite
A,B,C,D,E

Verruca



Herpes



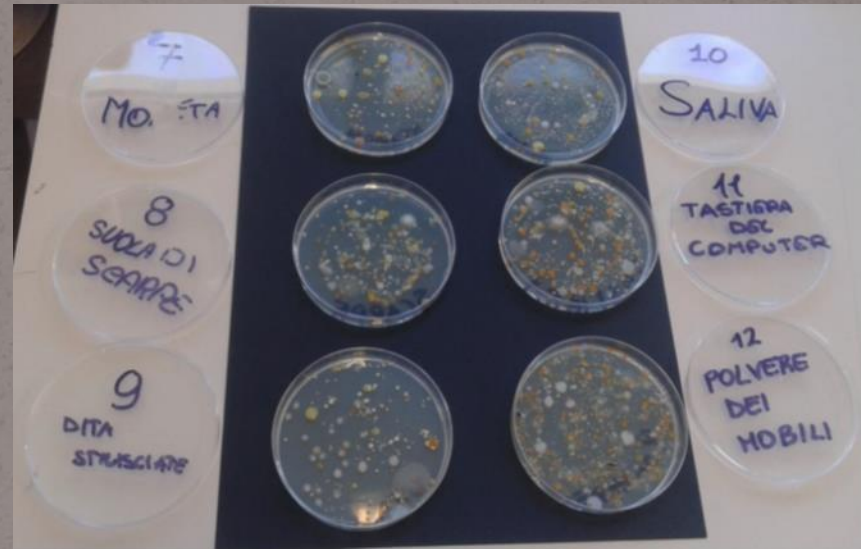
Varicella

Orecchioni

The Kiss of the Radishes



Dove sono i microbi?



Dappertutto: aria, suolo, acqua, case, sui cellulari, PC, cibo, polvere, nostro corpo!!!

The Raft of the Lotus Roots



***Microbi:
amici o nemici?***



The Last Supper with the Gingersmen



***Noi non
siamo soli***



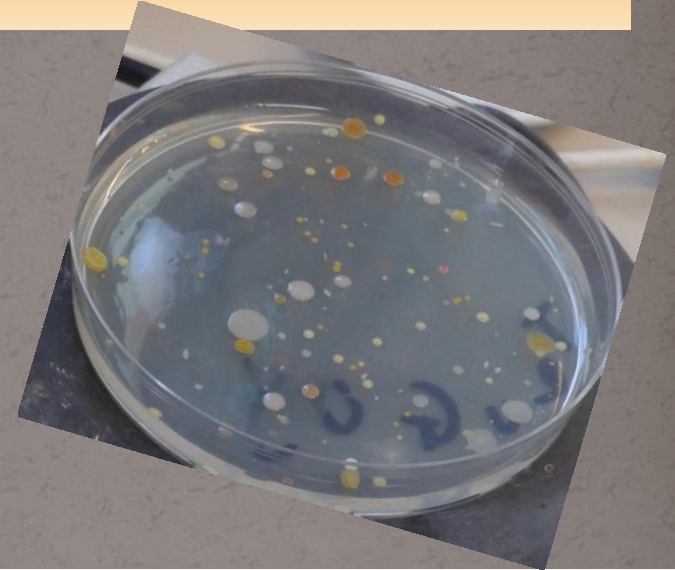
***sono DENTRO DI NOI, SU DI NOI, CON NOI
Microrganismi sono 10 volte più numerosi delle
nostre cellule e ci fanno stare in buona salute!***

Microbioma

The Sleeping Taroman



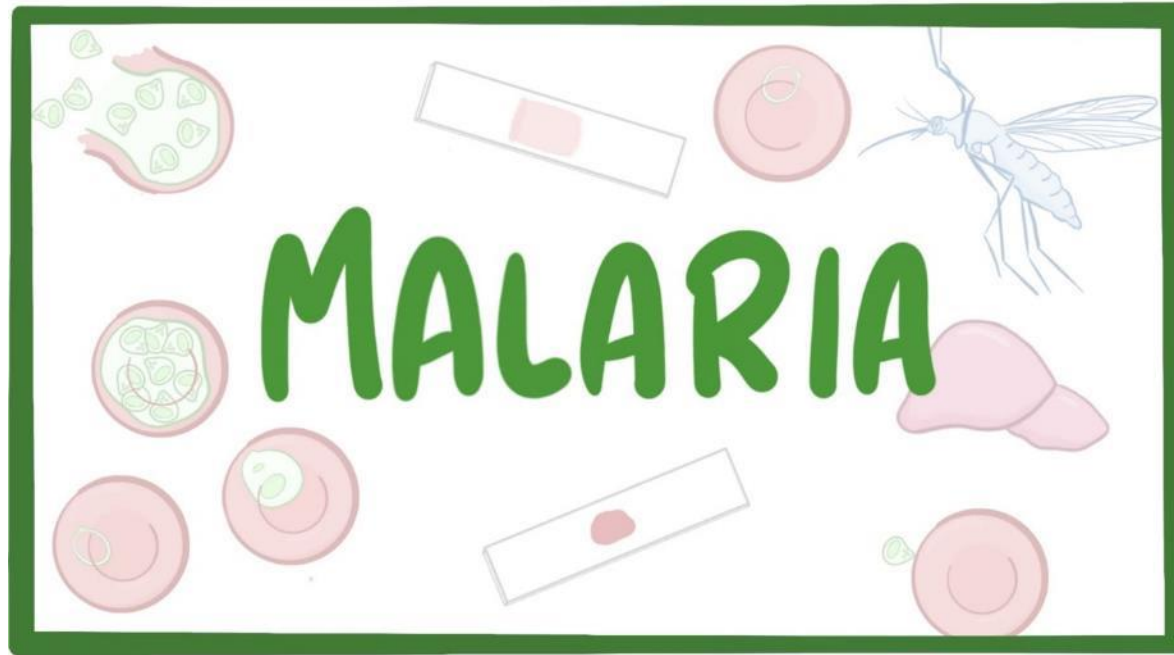
***Noi non
siamo soli***



Ci proteggono dai microbi cattivi



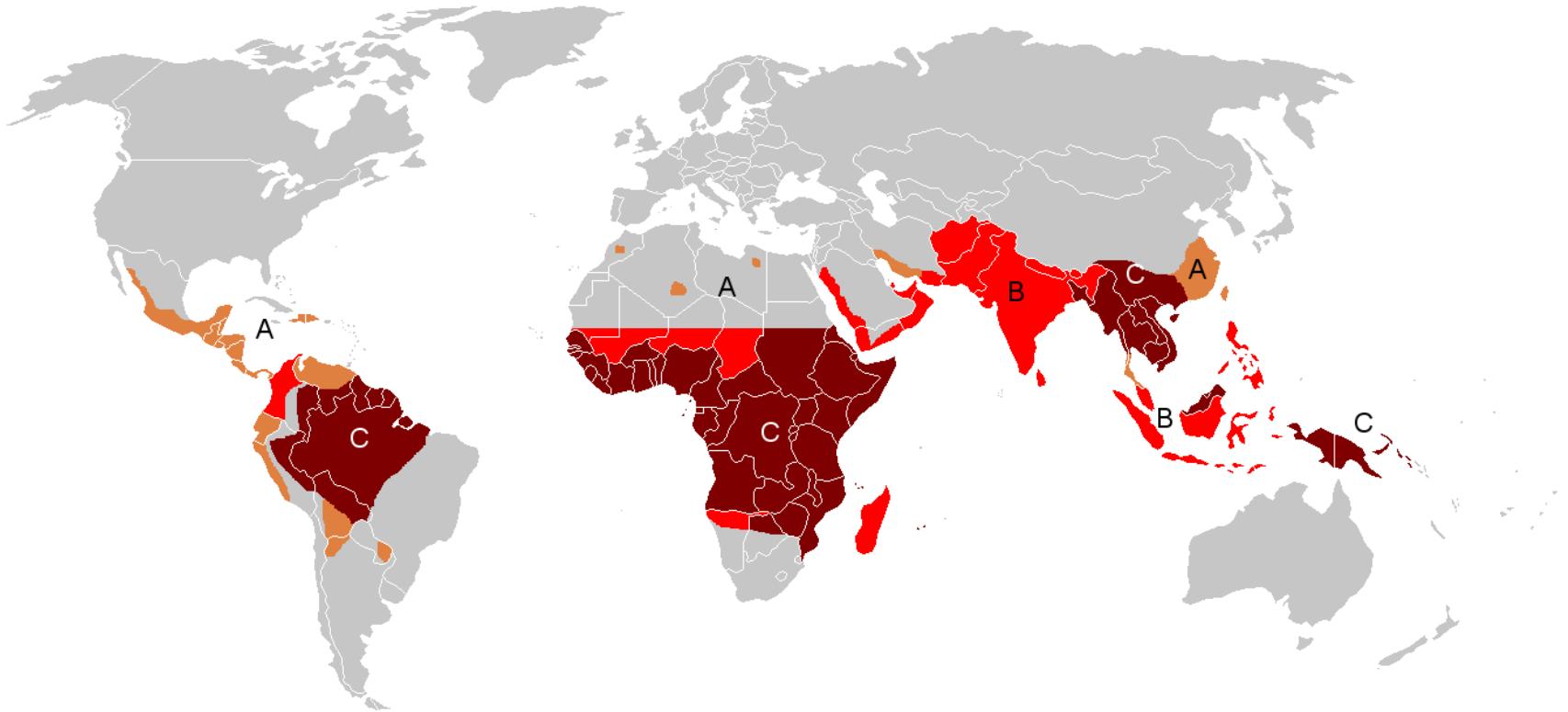
***Tutti per uno...uno per
tutti!***



Da Mal Aria = aria cattiva

Malattia provocata da un protozoo parassita
chiamato *Plasmodium*

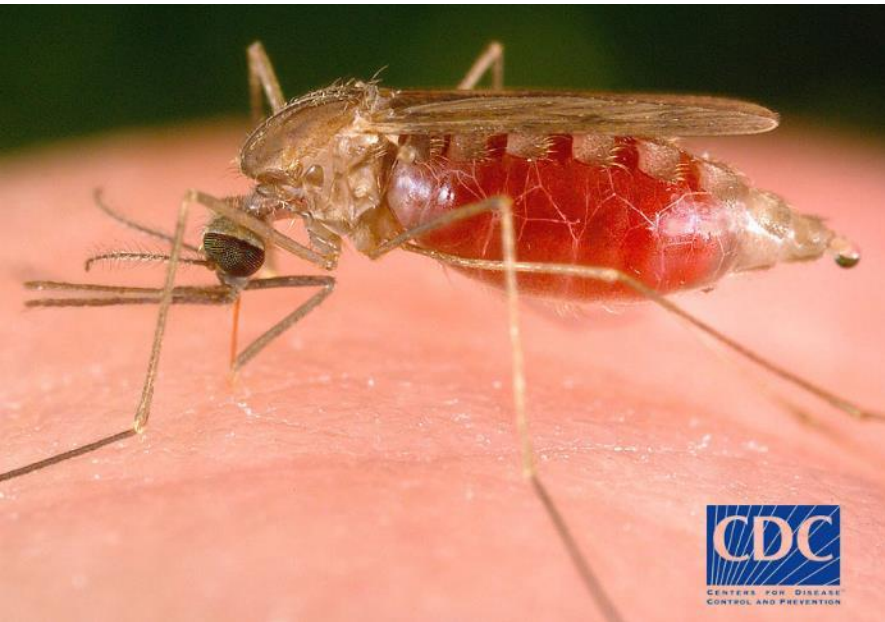
In quali paesi c'è la malaria?



Grigio: NO MALARIA

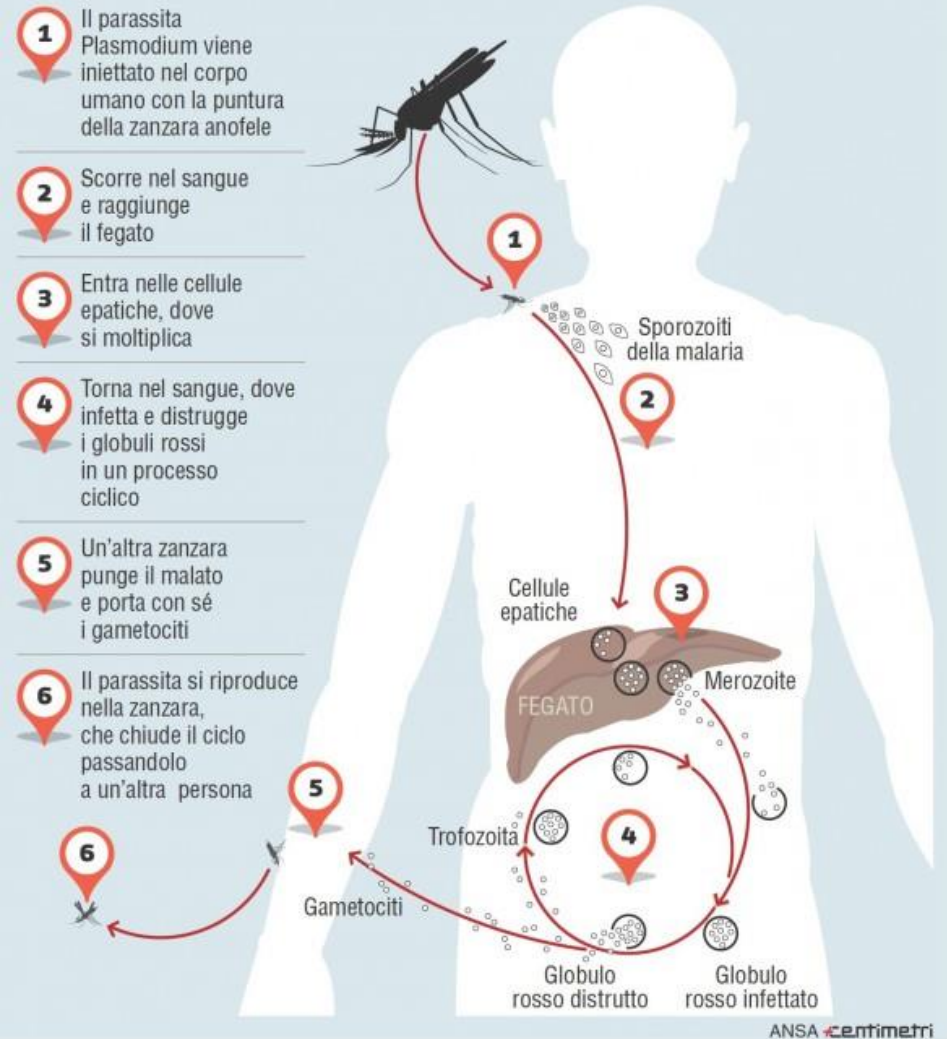
Rosso e Viola: RISCHIO MALARIA

Chi diffonde la malattia?



La zanzara *Anopheles*

Il ciclo della malaria



Se andiamo in paesi dove c'è la malaria come ci difendiamo?

Non bisogna essere punti dalle zanzare
che pungono soprattutto dal crepuscolo
al levar del sole

Come si fa?

- 1) Se si esce non bisogna lasciare parti
del corpo scoperte
- 2) Bisogna usare le zanzariere di notte
- 3) Bisogna mettere insetticidi sui vestiti e sulle
zanzariere

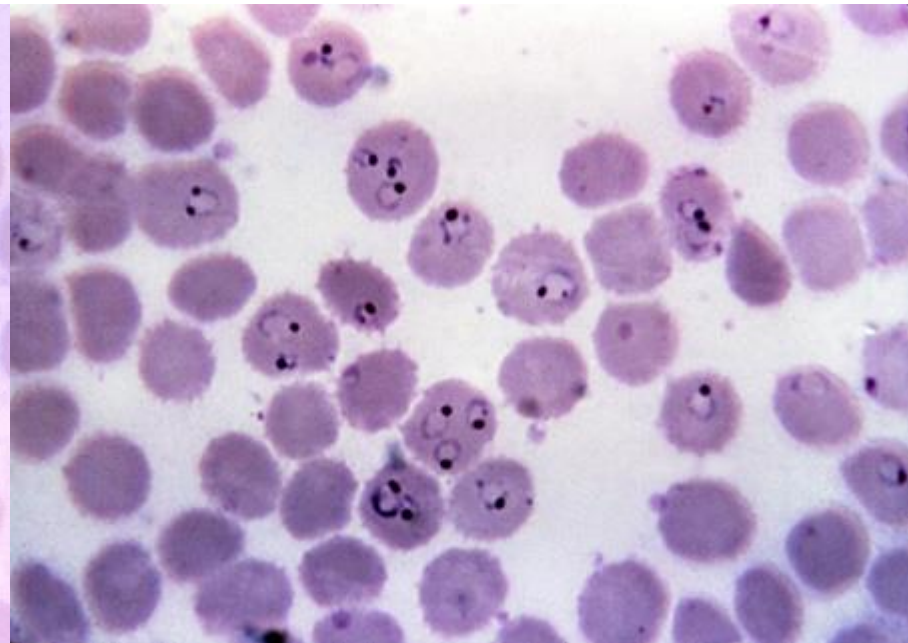
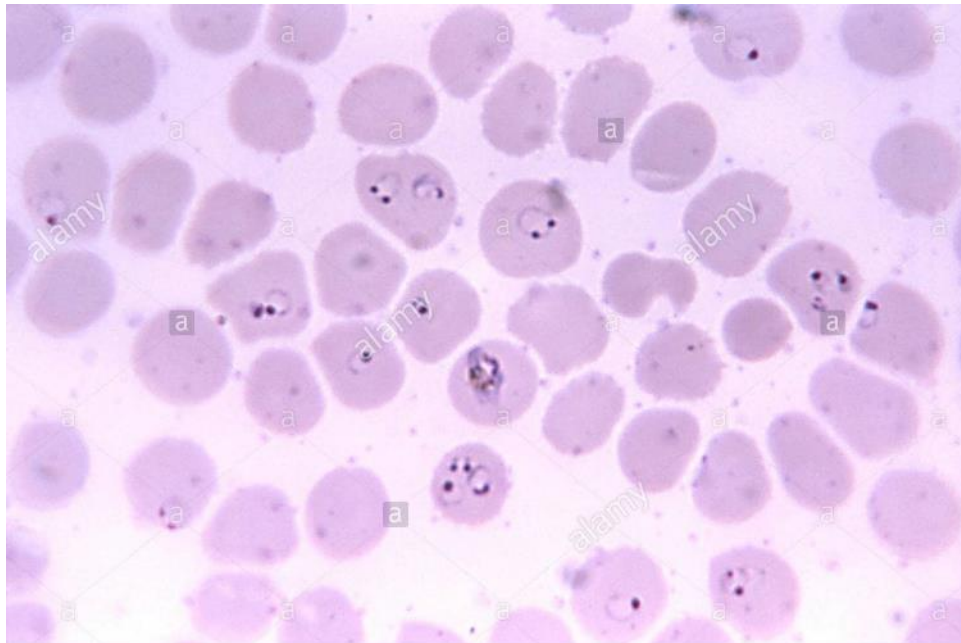
Prima di partire bisogna fare la profilassi antimalarica



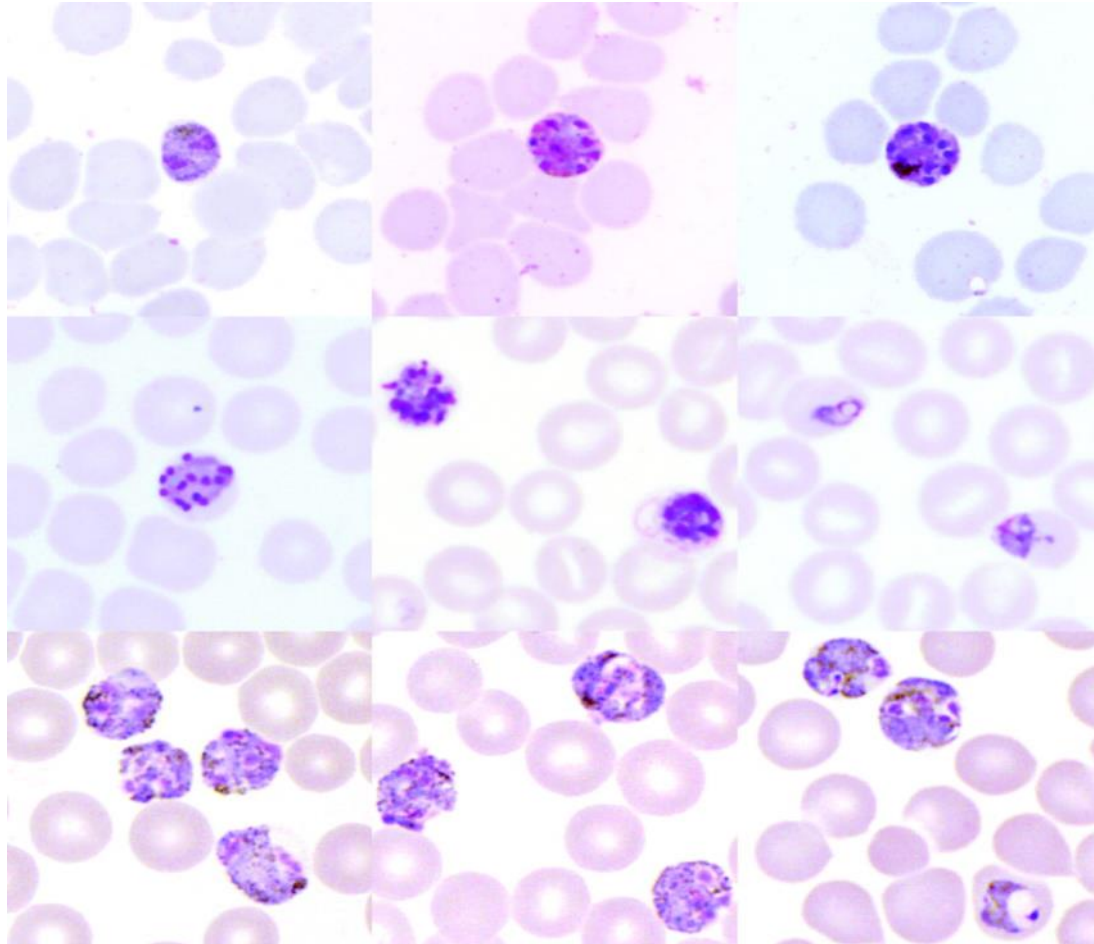
Il *Plasmodium* vive soprattutto nei globuli rossi dell'uomo:

Si può vedere in uno «striscio di sangue»

I parassiti allo **stadio iniziale** di crescita: sono detti **RINGS** perché la loro forma ricorda quella di un anello il cui diamante è costituito dal **pigmento malarico** un cristallo di emoglobina digerita



I parassiti maturi sono detti TROFOZOITI ed occupano quasi tutto il globulo rosso. Contengono molto pigmento malarico. Quando sono molto maturi scoppiano e fanno salire la febbre



Gioco a QUIZ



Cosa vuol dire Malaria?

- 1) aria cattiva
- 2) aria umida
- 3) aria inquinata

Chi provoca la malaria?

- 1) un Lievito
- 2) un Batterio
- 3) il Plasmodium (Protozoo)

Chi diffonde la malattia?

- 1) la mosca
- 2) la zanzara Anopheles
- 3) tutte le zanzare

Se andiamo in paesi dove c'è la malaria come ci difendiamo?

- 1) Bevendo tanta acqua
- 2) usando le zanzariere e gli insetticidi
- 3) lasciando scoperte molte parti del corpo quando usciamo