



Hum! O que é a

Histologia?

Um guia ilustrativo e divertido de
como os cientistas observam os
tecidos do berbigão



FULL PARTNERS



ASSOCIATED PARTNERS



O QUE É A HISTOLOGIA?

Os cientistas usam a histologia para estudar os tecidos (grupo de células) dos animais ao microscópio. Nos berbigões, nós, queremos perceber o que os deixam doentes (parasitas) e como se reproduzem (criam berbigões bebé).



O Berbigão é um tipo de marisco (molusco, bivalve) que vive em áreas arenosas e lamacentas. As pessoas e animais, incluindo aves e caranguejos, gostam de comê-los. Esta é uma das razões pela quais os cientistas querem estudá-los.

Primeiro, temos que ir à praia e apanhar alguns berbigões.

PODES CONTAR OS ANÉIS
NUM BERBIGÃO TAL COMO
NUMA ÁRVORE. ISTO DIZ-
-NOS A SUA IDADE



No laboratório, nós abrimos os berbigões e cortamos o corpo ao meio. Colocamo-los numa caixa especial, chamada histocassete, dentro duma solução chamada "Solução de Davidson". Isso vai fixar os tecidos para que os possamos conservar por muito tempo



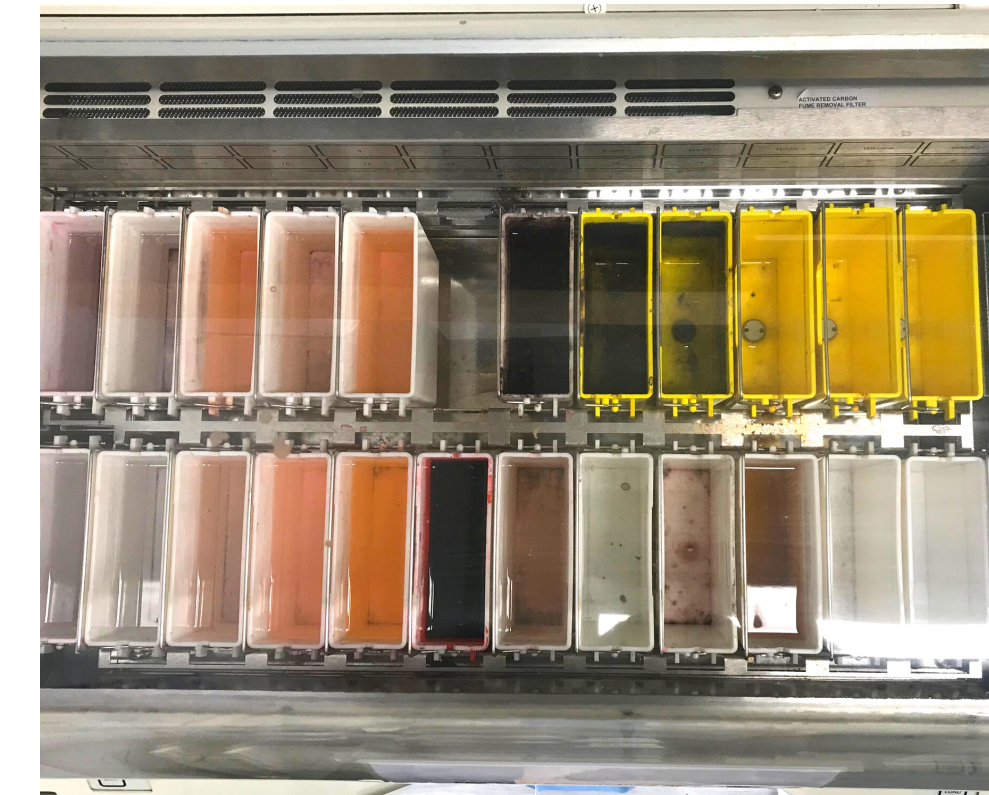
Após 24 horas, introduzimos a histocassete no "Processador de tecidos". Esta máquina coloca os tecidos do berbigão em diversos químicos, incluindo álcool, de forma a desidratar os tecidos.

ÀS VEZES QUANDO ABRIMOS
BERBIGÕES ENCONTRAMOS
PEQUENOS CARANGUEJOS A
QUE CHAMAMOS
CARANGUEJO-ERVILHA

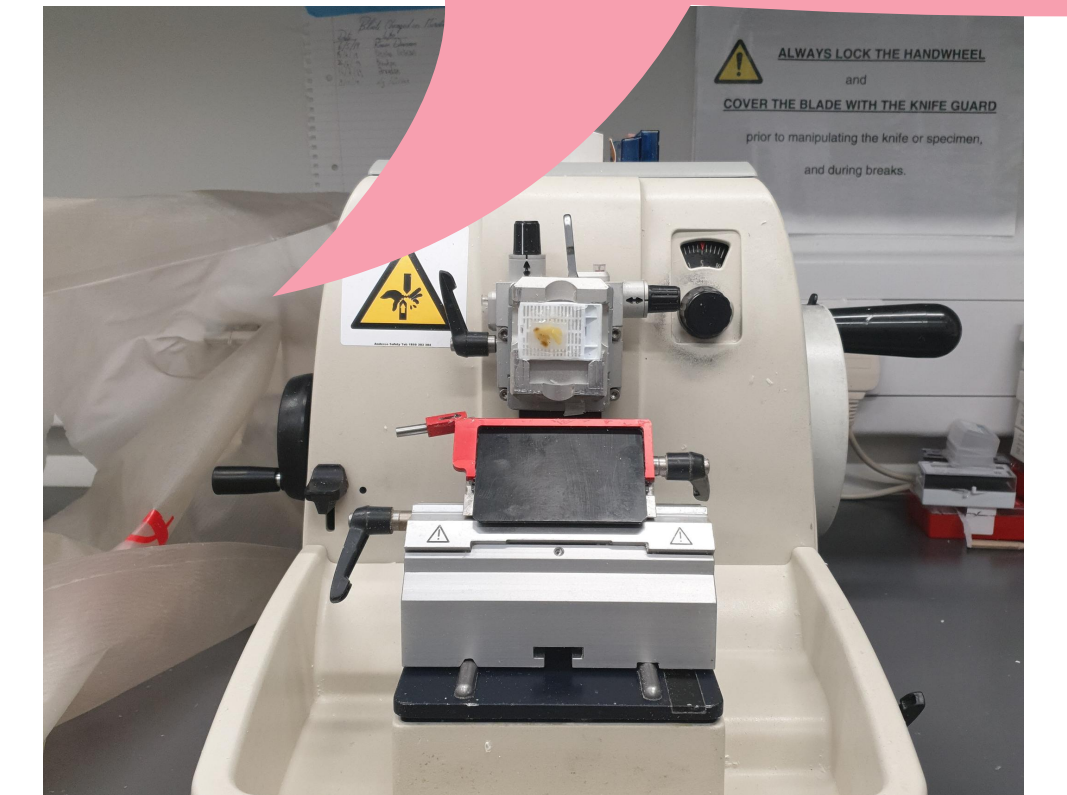


Depois, colocamos os tecidos em parafina (um tipo de cera de vela) para criarmos blocos.

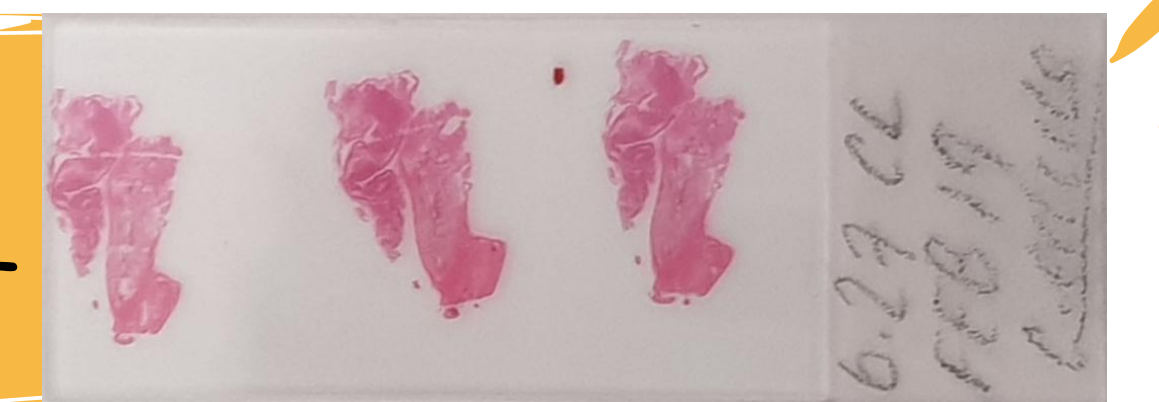
Num instrumento chamado "micrótomo" cortamos os blocos em secções muito finas (5 micrómetros) que são transferidos para lâminas de microscópio.



Mais tarde, na "estação de coloração", a parafina é removida através de um químico chamado xileno, e os tecidos são corados com corantes que nos permitem ver as células.

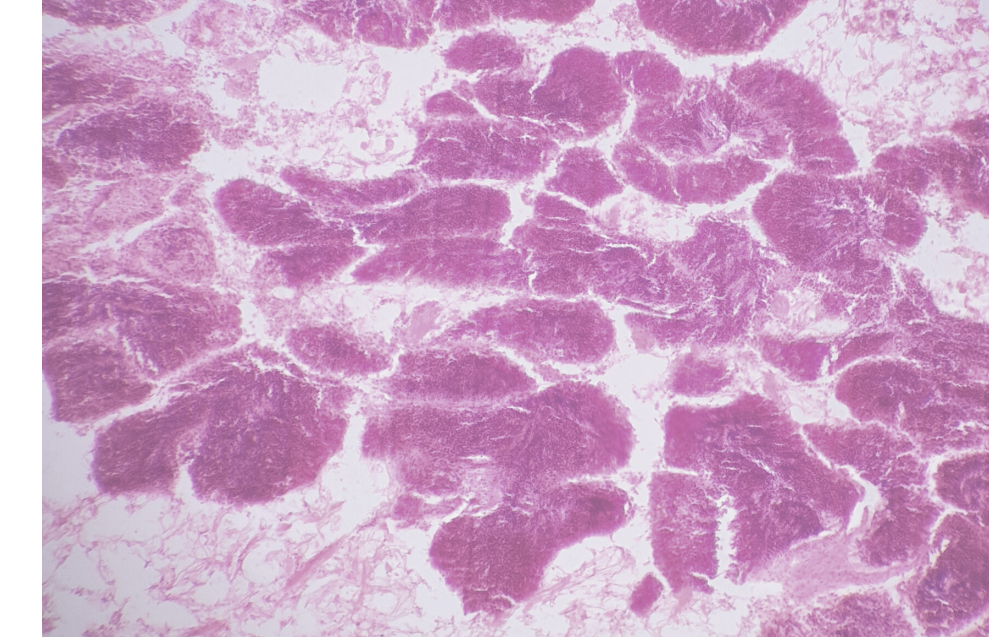


RESULTADO FINAL

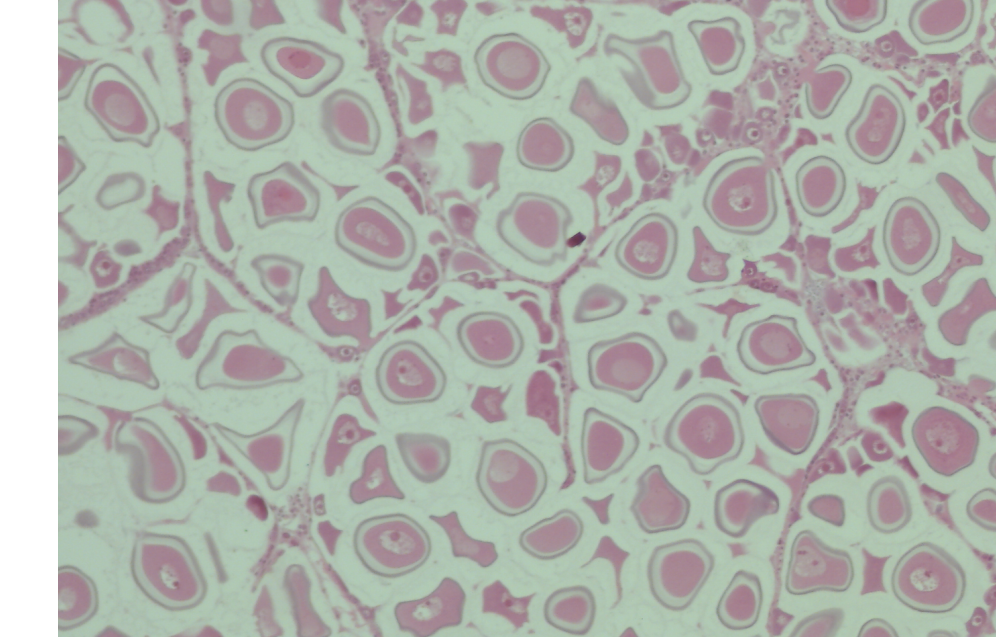


Por fim, temos uma lâmina que pode ser colocada num microscópio. Aqui, podes observar alguns órgãos encontrados no berbigão.

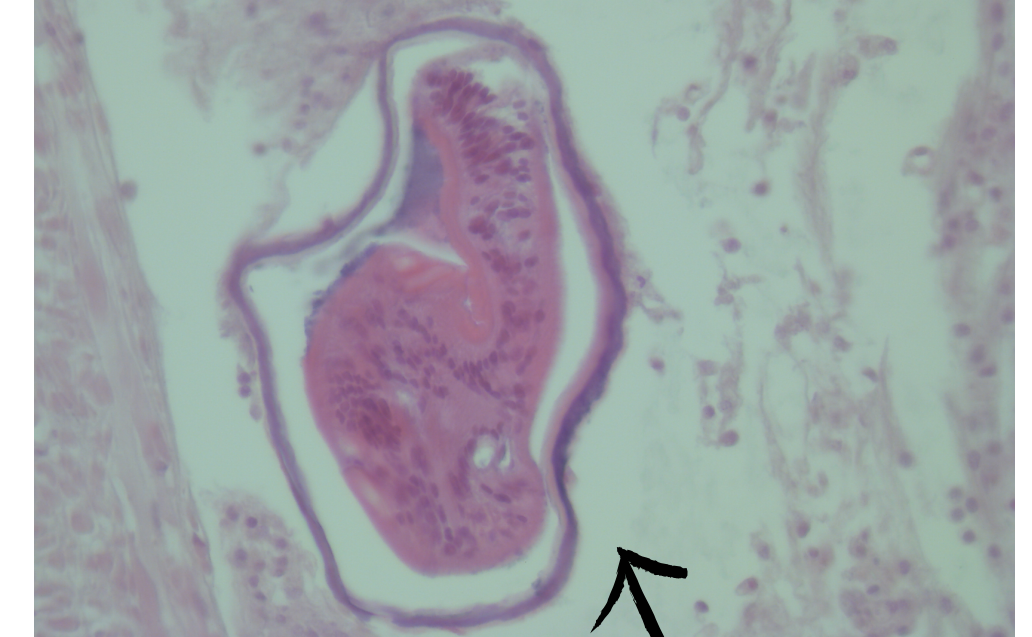
GÂMETAS MASCULINAS



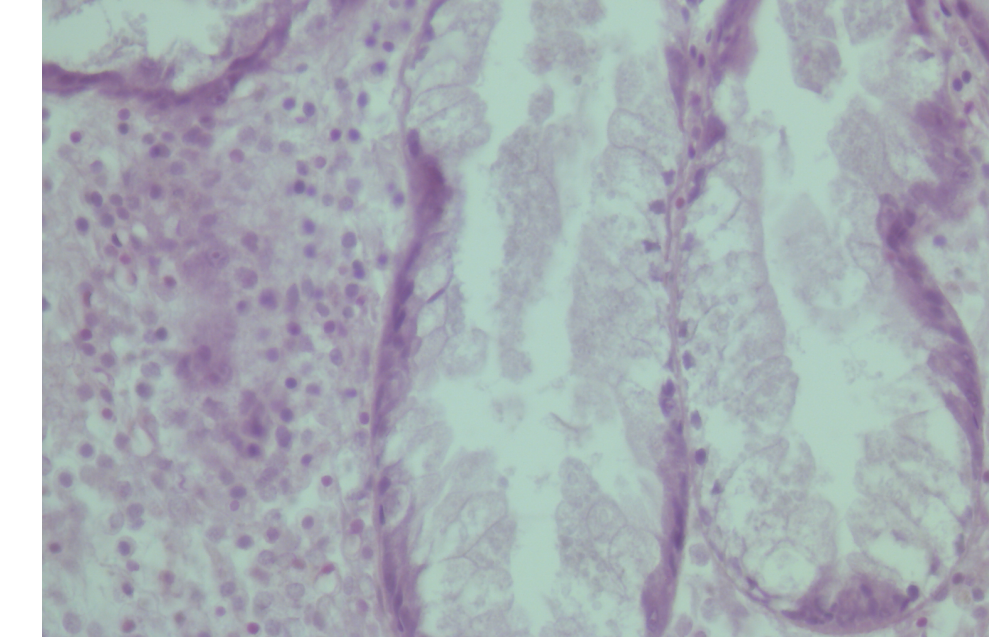
GÂMETAS FEMININOS



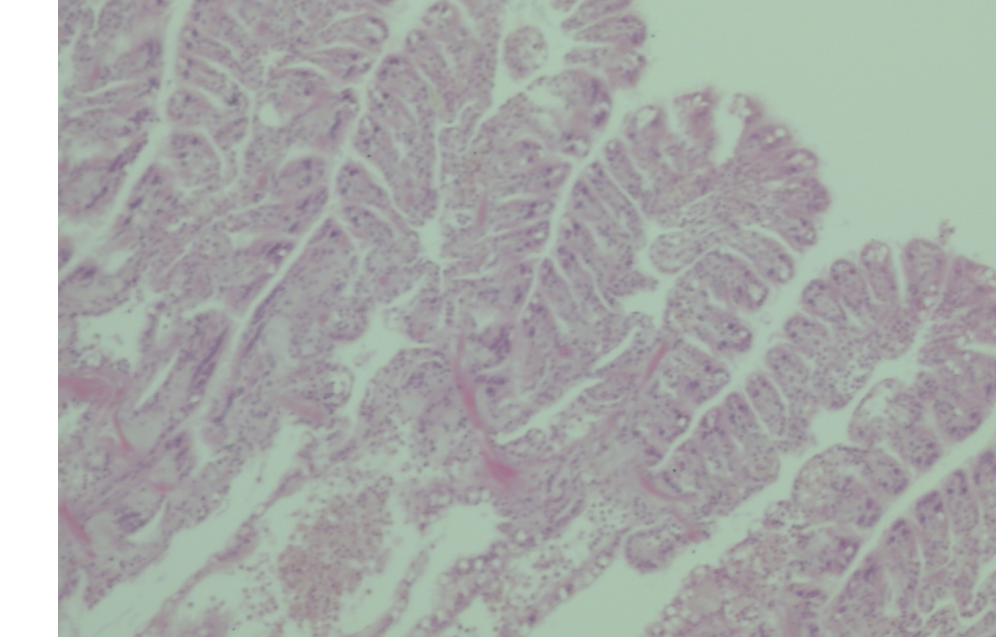
PARASITA



TUBO DIGESTIVO



BRÂNQUIAS



ESTE PARASITA É UM
TREMATODE E PODE
MATAR OS BERBIGÕES