



**Conhecimento sobre prevenção das infecções por  
*Toxoplasma gondii* (toxoplasmose), *Listeria  
monocytogenes* (listeriose) e Citomegalovírus, pelas  
gestantes**

**Investigação Aplicada**

LICENCIATURA EM ANÁLISES CLÍNICAS E SAÚDE PÚBLICA





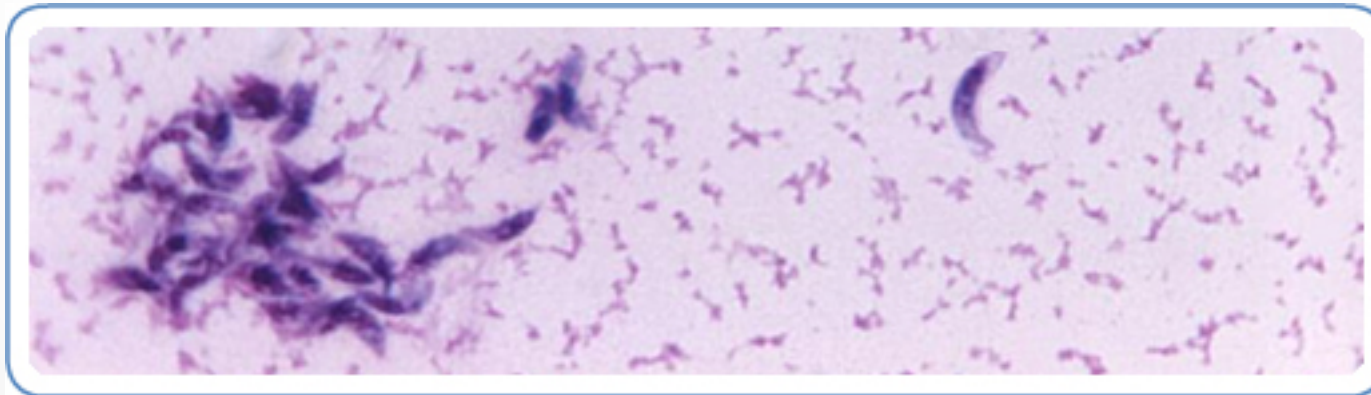
Elaborado por: Catarina Cancela

Orientadora e Regente da Disciplina: Doutora Ana Cláudia Sousa

Julho 2015

# Toxoplasmose

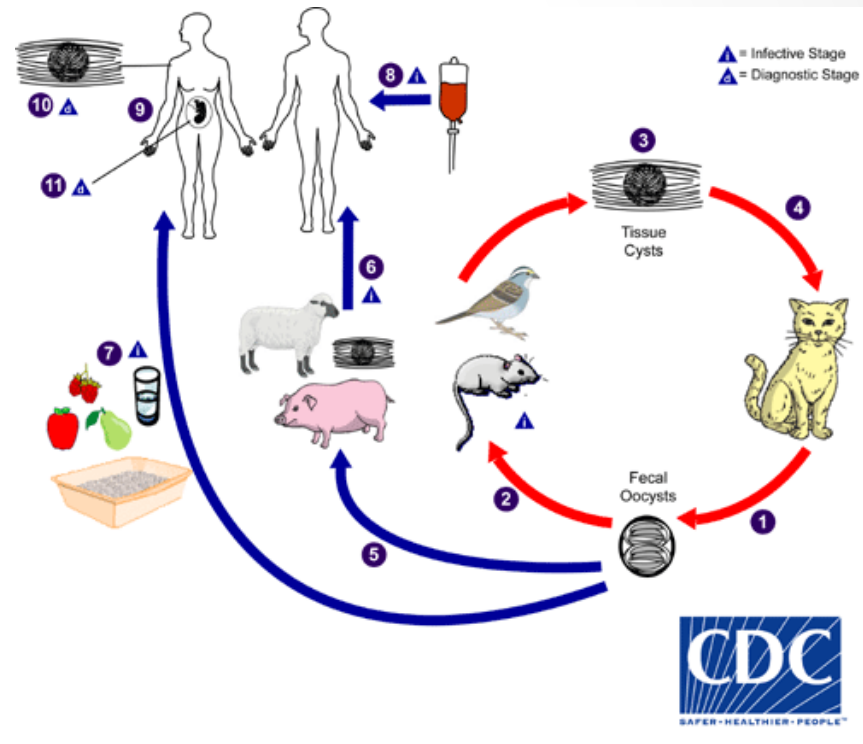
...





# *Toxoplasma gondii*

- Parasita
- Infeta animais de sangue quente – homem
- Hospedeiro definitivo – felinos (gato)
- **Infeção no Homem:**
  - Ingestão de carne contendo cistos
  - Ingestão de alimentos ou água contaminados por fezes de gato
  - Contacto com fezes de gato
  - Transfusão ou transplantação de órgão
  - Maioria assintomática





# Infeção congénita

- Quanto menor o número de semanas de gestação, pior o prognóstico
  - Aborto espontâneo
  - Nado morto
  - Recém nascido com sinais de doença (Macrocefalia ou Microcefalia)
  - Crianças sem sinais à nascença podem desenvolver perda de visão, deficiência mental e convulsões.



# Prevenção





# Epidemiologia

- Serologia – detecção de Ac anti-toxoplasma (IgG's)

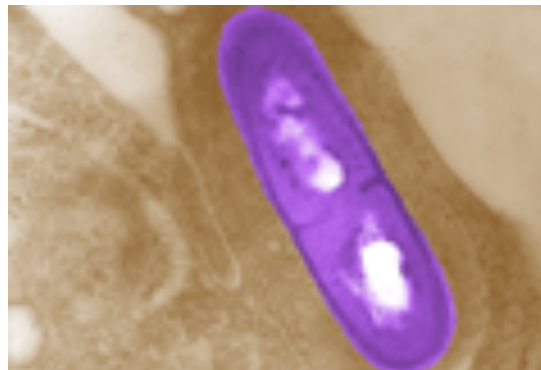
## **Países desenvolvidos ≠ países em vias de desenvolvimento**

- Mas, a prevalência em países desenvolvidos também apresenta valores bastante diferentes entre si
- Ex. EUA 22,5%; Índia 55%; França 43%



# Listeriose

...







# *Listeria monocytogenes*

- Bactéria patogénica obrigatória
- Consumo de alimentos contaminados
  - Bactéria sobrevive a diferentes valores de pH e temp. baixas
- População alvo (pelo menos 90% dos casos):
  - Idosos
  - Grávidas
  - Recém nascidos
  - Imunodeprimidos
    - Meningite
    - Bacteriemia





# Infeção congénita

- **Gestante:** Febre e outros sintomas não específicos como fadiga e dor
  - Aborto espontâneo
  - Nado morto
  - Parto prematuro
  - Infeção no recém nascido com risco de vida



# Prevenção


**Listeria hides in many foods**

 Sprouts	 Deli meats & Hot dogs <small>cold, not heated</small>	 Smoked seafood	 Soft cheeses	 Raw milk <small>unpasteurized</small>
--	--	---	---	--

**Vital**<sup>CDC</sup>**signs™**  
[www.cdc.gov/vitalsigns](http://www.cdc.gov/vitalsigns)



**Listeria**  
bacteria may be found in  
**raw or undercooked**  
deli meats or  
**unpasteurized**  
dairy products.



Photos from [www.ngfn.de/19\\_175](http://www.ngfn.de/19_175) and  
[www.muscletech.com](http://www.muscletech.com)



# Prevenção



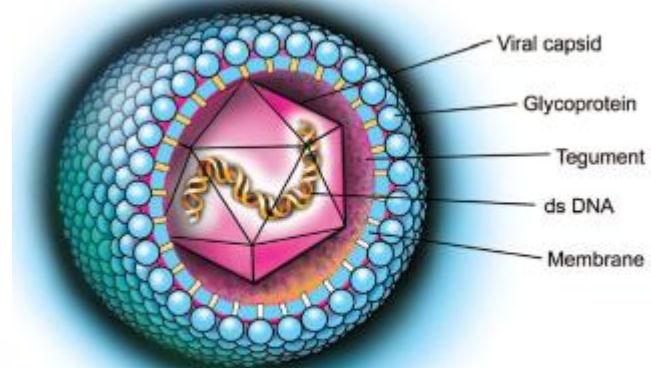


# Epidemiologia

- Portugal
  - 2004 a 2007: ocorrência baixa, 67 casos
  - Mortalidade: 20% para os casos maternos/neonatais e 42% para os casos não - maternos/neonatais.
- EUA
  - 1600 doentes – 260 mortes, anualmente
  - Incidência em 2013: 0,26 em 100 000 individuo

# Citomegalovírus

...



HCMV Human Cytomegalovirus



# *Citomegalovírus CMV*

- Vírus (família *Herpesviridae*) – latência
- Transmissão vertical e horizontal (saliva e urina)
- Infecção primária: maioria são assintomáticas; quando têm clínica - síndrome mononucleósico
  - (pirexia, a astenia e o toque hepático)
- 1º agente infeccioso em transplantação
- agente oportunista importante na SIDA





# Infeção congénita

- 90 em 100 crianças infetadas à nascença são aparentemente saudáveis. As restantes apresentam:
  - Parto prematuro
  - Problemas hepáticos, esplénicos ou pulmonares
  - Microcefalia
  - Macrocefalia
- 80 em 100 nunca desenvolvem sintomas ou deficiências. As restantes desenvolvem 2 ou mais anos após o nascimento:
  - Perda de visão ou audição
  - Deficiência mental
  - Microcefalia
  - Deficiente coordenação motora
  - Morte (casos raros)

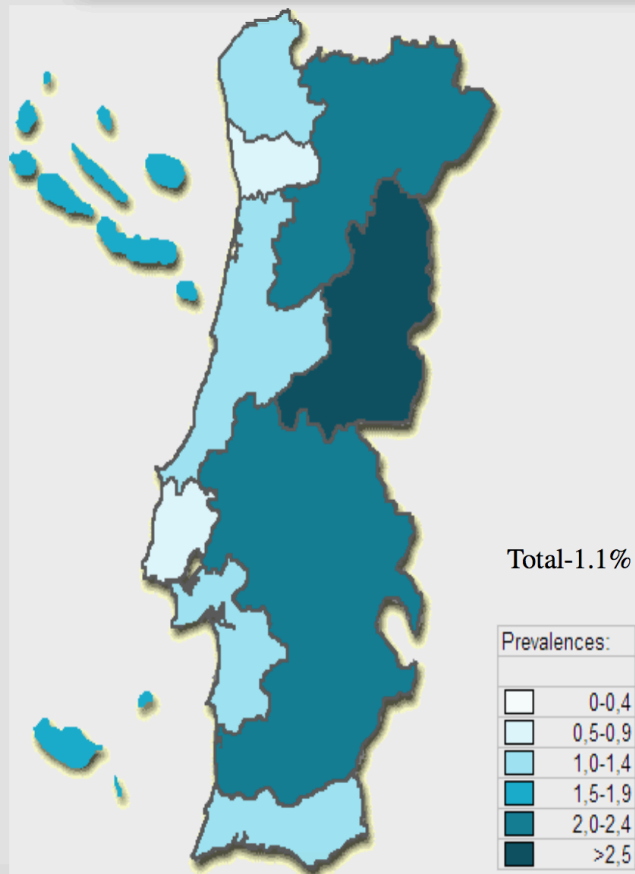
Portugal:  
Prevalência 1,1%  
3600 amostras  
(Paixão e col. 2009)





# Infeção congénita

## Prevalência da infecção congénita pelo vírus citomegálico humano



$\pm 1\%$  de 100.000 = 1000 infectados/ano

$\pm 10\%$  de 1000 = 100 sintomáticos/ano

10-20% dos restantes = 90-180 com sequelas tardias



# Prevenção

- Não partilhar com crianças/bebés:
  - Comida, bebidas, talheres
  - Chupetas
  - Escovas de dentes
- Evitar contacto com saliva quando se beija a criança/bebé
- Limpar brinquedos, superfícies e outros que possam ter estado em contacto com saliva ou urina de crianças/bebés



# Estudo

• • •

Qual o conhecimento que as gestantes têm sobre  
prevenção destas infeções?



# Metodologia

- **Desenho do estudo**
  - Estudo observacional descritivo.
- **Instrumentos**
  - Aplicação de questionários (adaptado de (Pereboom, Mannien, Spelten, Schellevis, & Hutton, 2013))
- **População em estudo**
  - Critérios de inclusão: mulheres grávidas e residentes em Portugal.
- **Tipo de amostragem**
  - Não aleatória por conveniência e accidental.
- **Dimensão da amostra e método de recrutamento**
  - Gestantes voluntárias à resposta ao questionário *online*
  - Meio de divulgação: redes sociais.



# Caracterização da amostra (n=53)



- Moda das variáveis
  - Licenciadas
  - Residentes em Lisboa
  - Gravidez de 1ºfilho
    - Das restantes a maioria tem filhos com idade >5 anos
  - Gravidez planeada
  - Não trabalha na área da saúde ou com crianças

	Idade	Semanas de gestação
Média	30,75	24,58
Moda	31	19 e 24
Mínimo	20	4
Máximo	42	41

# Resultados

- Toxoplasmose

Questão	Correto	Errado	Não sabe
Deixar que outra pessoa mude a areia dos gatos	98,1	1,9	0,0
Cozinhar a carne até que deixe de ficar vermelha/rosa e deixe de libertar	98,1	0,0	1,9
Lavar e descascar as frutas e legumes antes de os ingerir	92,5	3,8	3,8
Fazer jardinagem com luvas	90,6	1,9	7,5
Remover répteis domésticos de casa (exemplo: tartarugas, iguanas, cobras, etc.)*	56,6	13,2	30,2
Tomar suplementos vitamínicos regularmente*	49,1	37,7	13,2

- Listeriose

Questão	Correto	Errado	Não sabe
Não comer comida reaquecida nem refeições pré-preparadas (pronto a comer)	34,0	24,5	41,5
Comer laticínios apenas pasteurizados	90,6	0,0	9,4
Evitar locais com carraças*	24,5	47,2	28,3

# Resultados

- CMV

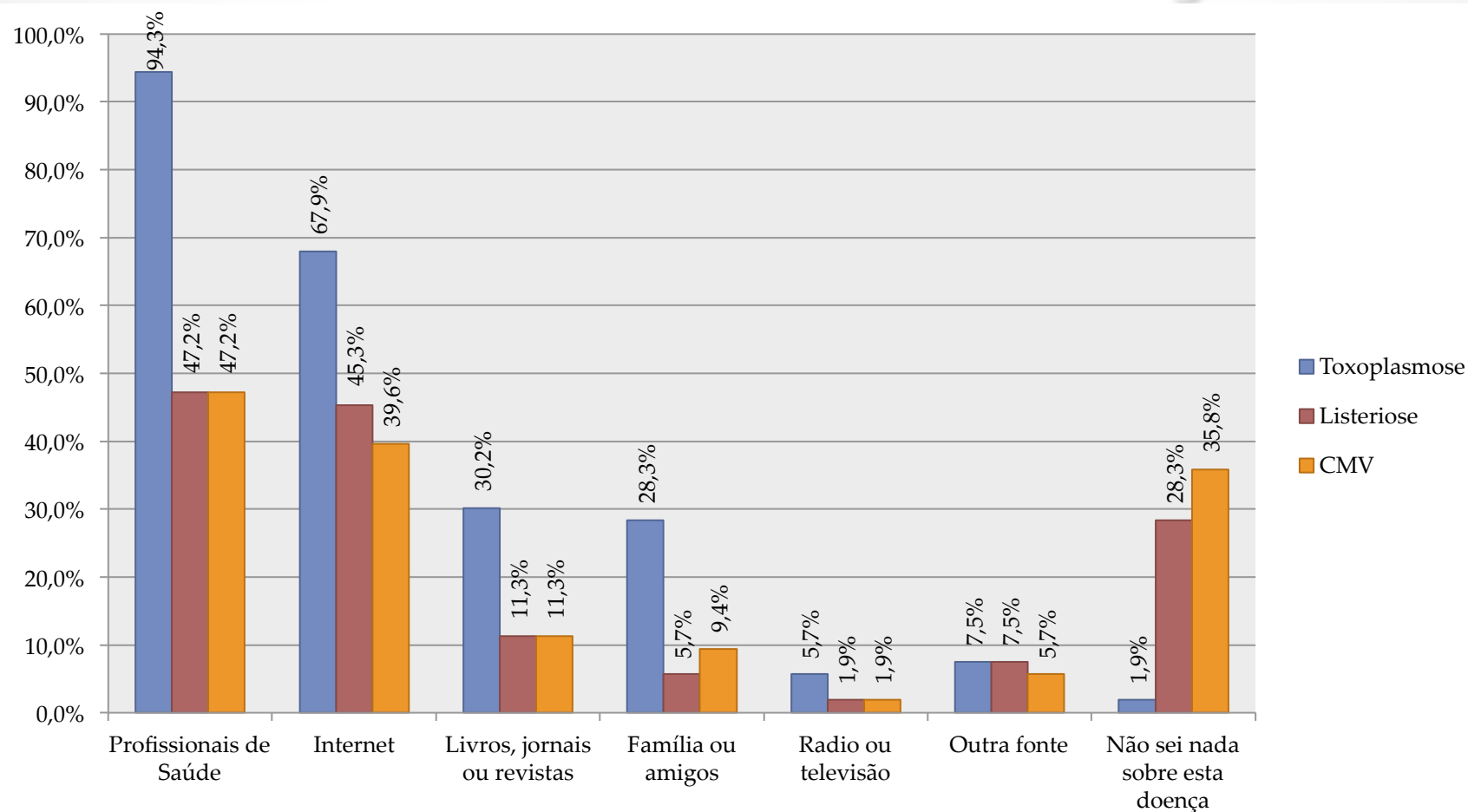
Questão	Correto	Errado	Não sabe
Lavar as mãos após a muda de fraldas a crianças/bebés	77,4	1,9	20,8
Não partilhar escovas de dentes, copos e talheres com crianças/bebés	71,7	3,8	24,5
Não lamber envelopes*	22,6	34,0	43,4

# Associação entre variáveis

- Não se verificaram associações estatisticamente significativas entre as variáveis sociodemográficas e o nível de conhecimento das gestantes
  - Amostra pequena (n=53)



# Fontes de informação



# Discussão/Conclusão

- O tipo de amostragem e método de recrutamento são uma **limitação** à heterogeneidade da amostra, isto porque as gestantes que respondem a este questionário têm **acesso à internet** e recorrem a **fóruns temáticos** (para grávidas e mães), o que pode significar maior probabilidade de habilitações literárias superiores e maior interesse/preocupação pela saúde durante a gravidez.
- O questionário foi adaptado de um estudo realizado na Holanda, pelo que as perguntas relativas às medidas preventivas foram idênticas. No entanto, deveriam ter sido acrescentadas perguntas aos temas Listeriose e CMV para que se obtivesse **igual número de perguntas** para as três infecções. No entanto manteve-se a **proporção pergunta/pergunta controlo**.

# Discussão/Conclusão

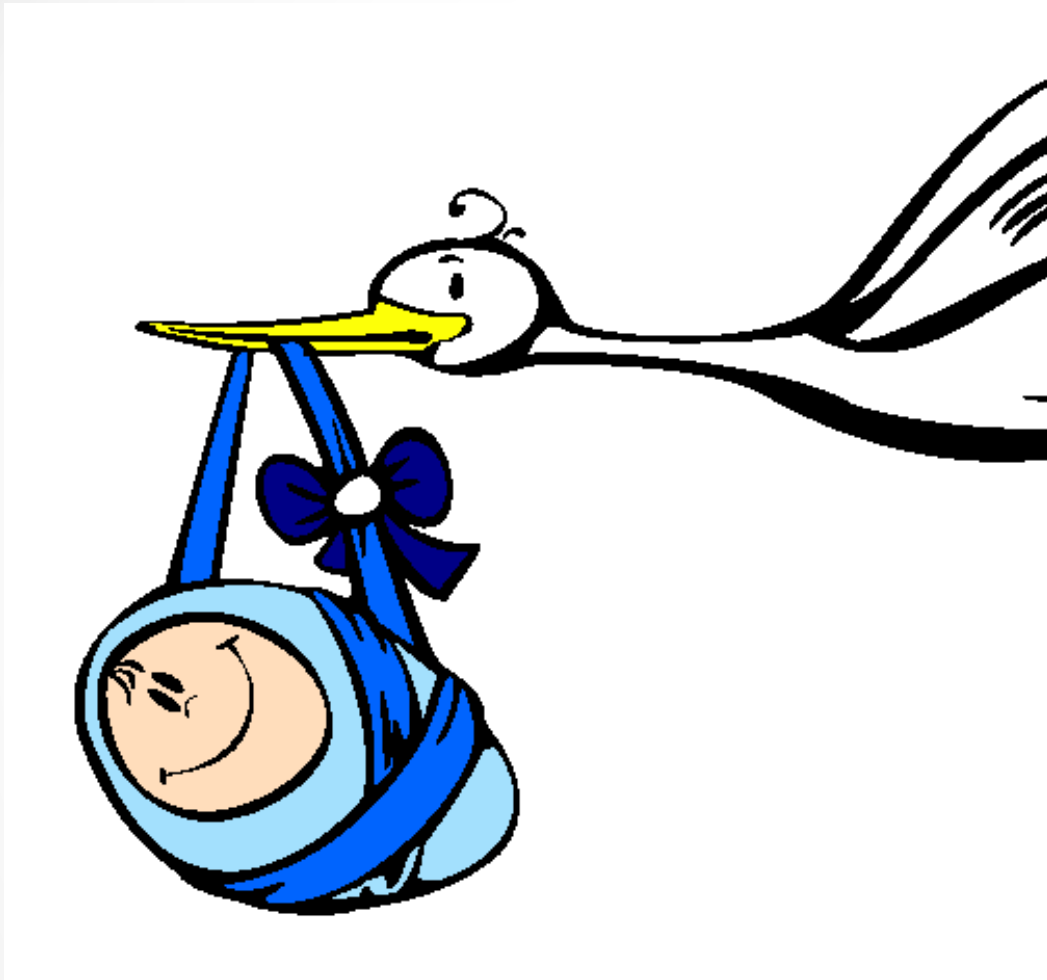
- Elevadas percentagens de respostas **NÃO SEI**
- Elevadas percentagens de respostas erradas às perguntas **CONTROLO**

# Discussão/Conclusão

- Os profissionais de saúde são o vínculo principal na partilha do conhecimento.
- A toxoplasmose parece ser de conhecimento geral.
  - 35,8% não sabe nada sobre CMV
  - 28,3% não sabe nada sobre Listeriose
  - 1,9% não sabe nada sobre Toxoplasmose

# Associações entre variáveis

- Esperava-se encontrar alguma associação entre o conhecimento de infecção por **CMV** e o facto de **trabalhar com crianças ou bebés**, assim como ter um **filho com idade inferior a cinco anos**. Uma vez que este grupo apresenta risco acrescido de contacto com o vírus.



Fim