

# PISCINAS

---

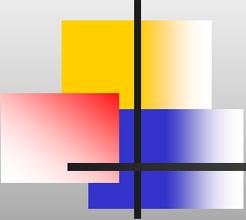
## PERIGOS DA SUA UTILIZAÇÃO

Maria Amparo Barreiro Carracedo

Médica Saúde Pública

Unidade Operativa De Saúde Pública De Braga

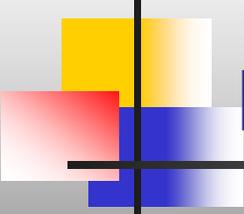
Formação realizada para funcionários das piscinas de Braga



# TIPO DE PERIGOS

---

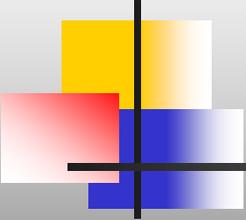
- Perigos biológicos: vírus, bactérias e protozoários e fungos
- Perigos químicos: agentes adicionados para tratamento de águas, agentes introduzidos pelos banhistas
- Perigos de acidentes-perigos físicos: afogamento, lesões, acidentes por quedas ou perda de equilíbrio, cortes e outras lesões contundentes



# EFEITOS ADVERSOS PARA A SAÚDE

---

- Afogamento ou quase afogamento
- Acidentes
- Infecções resultantes da exposição a agentes biológicos
- Efeitos adversos relacionados com a exposição a substâncias químicas tóxicas

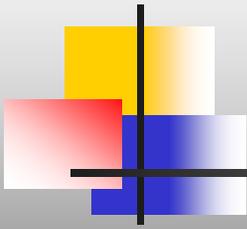


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

Origem da contaminação biológica:

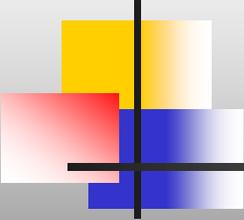
- Banhistas
- Água de alimentação da piscina
- Poluição atmosférica: poeiras e pólen



# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

- Tipos de contaminação biológica:
  - ❖ Fecal: fezes libertadas pelos banhistas e/ou água de alimentação da piscina contaminada
  - ❖ Não fecal: matérias orgânicas humanas e/ou crescimento de bactérias e amebas na água da piscina ou em equipamentos

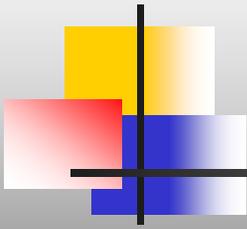


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

Factores condicionantes das infecções:

- Temperaturas elevadas
- Deficiência ou ausência de tratamento da água
- Elevado número de banhistas
- Deficiência na renovação de água e ar
- Atmosfera húmida
- Existência de chuveiros
- Uso de materiais que facilite o crescimento de microorganismos

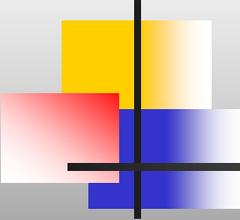


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

## AGENTES:

- **Vírus:** Adenovírus, Vírus da hepatite A, Papiloma virus, Ecovírus
- **Bactérias:** Eschechia coli 0157, Legionella spp, Shigella spp, Pseudomona aureginosa, Staphylococcus aureus
- **Protozoários:** Giardia, Crytosporidium
- **Fungos:** Trichophyton spp, Epidermophyton floccosum

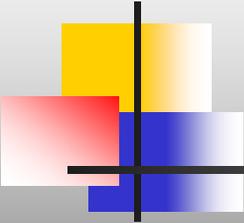


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

DOENÇAS PROVOCADAS POR MICROORGANISMOS  
EXISTENTES EM ÁGUA DE PISCINA

- AGENTE: Bactérias
  
- PATOLOGIA
  - ❖ Legionelose
  - ❖ Diarreia
  - ❖ Náuseas
  - ❖ Otite
  - ❖ Sinusite
  - ❖ Meningite

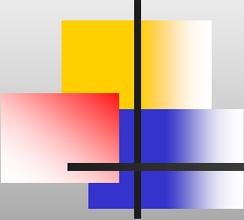


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

DOENÇAS PROVOCADAS POR MICROORGANISMOS  
EXISTENTES EM ÁGUA DE PISCINAS

- AGENTE: **Protozoários**
  
- PATOLOGIA:
  - ❖ Infecções cutâneas
  - ❖ Otites
  - ❖ Rinites
  - ❖ Faringites
  - ❖ Pneumonia
  - ❖ Conjuntivites
  - ❖ Meningite

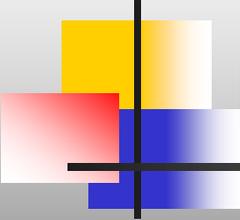


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

DOENÇAS PROVOCADAS POR MICROORGANISMOS  
EXISTENTES EM ÁGUA DE PISCINA

- AGENTE: **Fungos**
  
- PATOLOGIA:
  - ❖ Micoses
  - ❖ Infecções de Nariz
  - ❖ Infecções de Garganta e Ouvidos
  - ❖ Infecções Ginecológicas

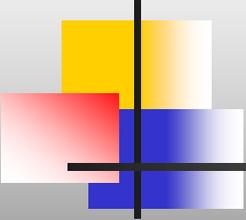


# PERIGOS BIOLÓGICOS

---

DOENÇAS PROVOCADAS POR MICROORGANISMOS  
EXISTENTES EM ÁGUA DE PISCINA

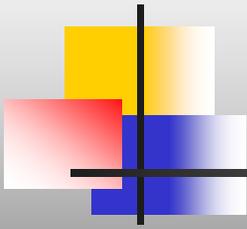
- AGENTE: **Vírus**
  
- PATOLOGIA
  - ❖ Verrugas
  - ❖ Faringites
  - ❖ Diarreia
  - ❖ Meningite
  - ❖ Hepatite
  - ❖ Conjuntivite
  - ❖ Pneumonites



# PERIGOS QUÍMICOS

---

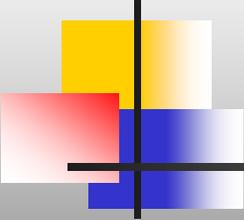
- Relacionados com substâncias químicas presentes na água da piscina
  - ❖ Utilizadas para tratamento da água
  - ❖ Os sub-produtos da desinfecção
  - ❖ As introduzidas pelos banhistas



# PERIGOS QUÍMICOS

---

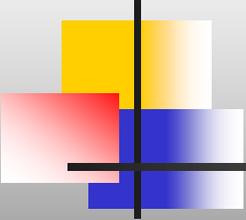
- Vias de Exposição
  - ❖ Ingestão de água
  - ❖ Inalação
  - ❖ Através da pele
- Patologia:
  - ❖ Irritação Respiratória
  - ❖ Irritação de pele e mucosas



# MEDIDAS PREVENTIVAS

---

- Desinfecção da água
- Lavagem frequentes de filtros
- Limpeza e desinfecção regular dos sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado
- Ventilação de todos os compartimentos do recinto
- Limpeza e controlo dos equipamentos da piscina
- Educação dos utilizadores
- Imposição do uso de calçado apropriado nos balneários e nos vestiários
- Prevenir a entrada de animais



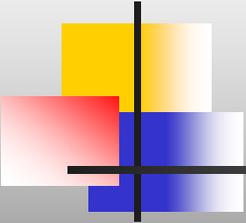
# PERIGOS FÍSICOS

---

- Lesões: impacto contra superfícies duras (lesão medula espinal)
- Cortes e lesões contundentes
- Acidentes por quedas



**Primeiros Socorros**



# PERIGOS FÍSICOS

---

- Afogamento ou quase afogamento:
  - ❖ Crianças: relacionados com falhas na vigilância
  - ❖ Adultos: consumo de álcool



Primeiros Socorros: **Salvamento**