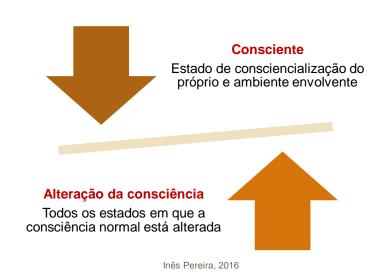


# Alterações do estado de consciência



### Classificação do nível de consciência

Alerta

· Estado normal.

Sonolento /Letargico

 Necessita de estimulação ligeira para despertar. Resposta está lentificada mas é adequada.

Estupor

Necessita de estimulação vigorosa para despertar.
 Recupera temporária ou parcialmente a resposta.

Coma

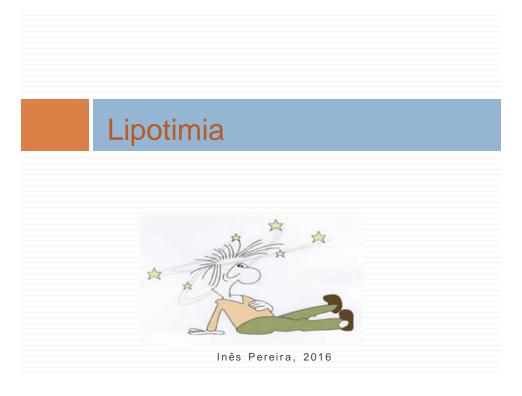
 Perda completa da capacidade de despertar apesar da estimulação.

Inês Pereira, 2016

# Manifestações clinicas

- Estado de alerta diminuído
- Confusão
- Desorientação
- Agitação
- Falta de memória
- Diminuição da capacidade de realizar atividades de vida diária
- Incontinência
- Alucinações
- Delírio
- Ilusões





# Objetivos

- Definir lipotimia
- Conhecer os sinais de uma lipotimia
- Saber atuar perante uma lipotimia

## Lipotimia



Breve perda de consciência causada por uma redução temporária do fluxo sanguíneo ao cérebro.

- É provocado por falta de oxigénio no cérebro
- Normalmente, dura 2 a 3 minutos.

Inês Pereira, 2016

# Lipotimia

#### **Causas**

- Reação à dor
- Exaustão
- Falta de alimentos
- Tensão emocional
- Período de inatividade (em ambientes quentes)
- Hipotensão (baixa tensão arterial)
- Hipoglicémia (diminuição do açúcar no sangue)

### Lipotimia

#### Sinais e sintomas

- Pulso lento
- Pele pálida e fria
- Pele suada



Inês Pereira, 2016

### Lipotimia

#### **Primeiros socorros**

- Deitar a vitima no chão
- Desapertar as roupas
- Arejar o ambiente
- Elevar os membros inferiores (ajuda a melhorar o fluxo de sague ao cérebro)
- Afastar pessoas em redor
- Se não recuperar consciência, permeabilizar a via aérea e avaliar a respiração
- Se não respira: ligar 112 e SBV



# Hiperglicemia/ Hipoglicemia

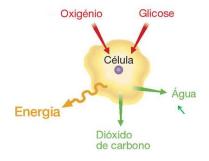


Inês Pereira, 2016

# Objetivos

- Distinguir hiperglcemia de hipoglicemia
- Reconhecer os sinais e sintomas presentados
- Saber atuar perante um quadro de hiper ou hipoglicemia

#### Glicémia

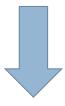


- O nível de açúcar no sangue designa-se por glicémia.
- A glicose é a principal fonte de energia do cérebro. O açúcar é essencial para que as células produzam energia, sem a qual não podem assegurar a sua sobrevivência.
- A concentração de glicose no sangue é um dos fatores mais importantes para a manutenção do metabolismo cerebral.

Inês Pereira, 2016

### Glicémia

 Quando a produção de insulina é afectada, a glicose não é metabolizada pelas células de forma normal, pelo que o seu nível no sangue sofre alterações.



#### **Diabetes**

### Avaliação da glicémia

O valor da glicémia capilar obtém-se com um aparelho específico, colocando uma gota de sangue numa tira reagente.



Inês Pereira, 2016

## Avaliação da glicémia

- Lavar as mãos
- Inserir uma fita de teste no aparelho de glicemia
- Picar o dedo com a lanceta
- Encostar a fita de teste à gota de sangue até preencher o depósito da fita de teste
- Esperar alguns segundos até que o valor de glicémia apareça no monitor do aparelho.

### Avaliação da glicémia



Inês Pereira, 2016

### Insulina

Hormona produzida pelo pâncreas responsável pela redução da glicémia.

A quantidade de insulina pode ser insuficiente porque:

Existe deficiência no funcionamento do pâncreas.

A quantidade de alimentos açucarados ingeridos é tão abundante que o pâncreas não consegue produzir a insulina necessária para os transformar em fonte de energia.

#### **Diabetes**

- Doença caracterizada por aumento da glicémia
- Valores normais de glicémia em jejum: 80 a 120mg/dl
- Doença: superior a 200mg/dl

Inês Pereira, 2016



Inês Pereira, 2016

#### **Diabetes**

#### Sinais e Sintomas

- Palidez
- Suores
- Tremores das mãos
- Fome intensa ou enjoo e vómitos
- Confusão mental, raciocínio lento, bocejos repetidos, expressão apática
- Alterações de humor: irritabilidade, agressividade, teimosia, apatia.
- Palpitações, pulso rápido.
- Perda da fala e dos movimentos activos
- Desmaio, convulsão, coma

Inês Pereira, 2016

### Classificação da Diabetes

#### Diabetes Mellitus Tipo I ou Insulino Dependente

- Não há produção de insulina pelo pâncreas ou aquela que é produzida é anormal.
- Requer administração de insulina.

#### Diabetes Mellitus Tipo II ou Não Insulino Dependente

- Existe produção de insulina, no entanto esta é insuficiente para as necessidades.
- Terapêutica: dieta e medicação
- Pode haver recurso a insulina.

#### Problemas da Diabetes

Quando existe uma situação de desequilíbrio entre a quantidade de insulina e o açúcar no sangue

#### Hiperglicemia

 Aumento da quantidade de açúcar no sangue em relação à quantidade de insulina

#### Hipoglicemia

 Diminuição acentuada da quantidade de açúcar no sangue motivada pela falta da sua ingestão ou pelo excesso de insulina ou antidiabéticos orais

Inês Pereira, 2016

### Hiperglicemia

- Resulta da insuficiente quantidade de insulina em relação ao açúcar no sangue
- Glicémia superior a 200mg/dl.
- Instalação é normalmente lenta e progressiva.



Inês Pereira, 2016

### Hiperglicemia

#### Causas:

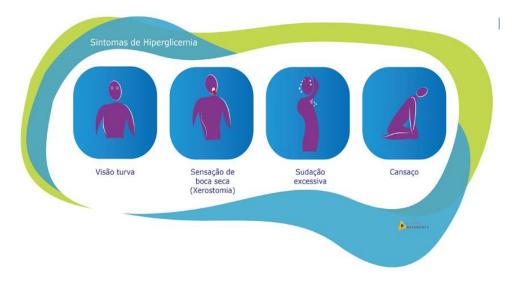
- Não cumprimento da prescrição terapêutica (comprimidos ou insulina)
- Não cumprimento da dieta: excesso de açúcar no sangue em relação à insuficiente quantidade de insulina.

Inês Pereira, 2016

### Hiperglicemia

#### Sinais e sintomas:

- Náuseas e vómitos
- Fraqueza muscular
- Mau hálito (cheiro semelhante a maçãs)
- Aumento da frequência respiratória
- Aumento da sensação de sede e da frequência urinária
- Sonolência
- Confusão mental, desorientação que poderá evoluir para estados de inconsciência.



Inês Pereira, 2016

# Hiperglicemia

#### **Primeiros socorros:**

- Determinar o valor de glicemia capilar
- Verificar e registar os sinais vitais
- □ Ligar 112



### Hipoglicemia

- Diminuição de açúcar no sangue.
- Valor de açúcar no sangue é inferior a 60mg/dl.
- A hipoglicémia grave pode ser causa de morte e lesões cerebrais irreversíveis.
- Evolução é habitualmente rápida e súbita.





Inês Pereira, 2016

# Hipoglicemia

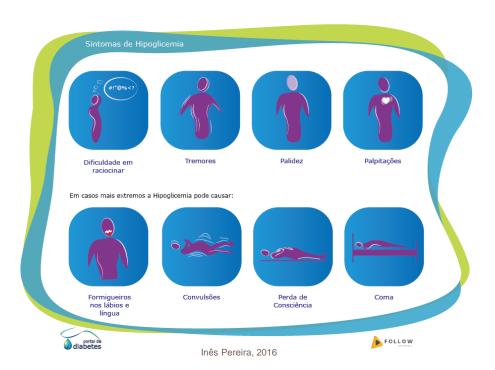
#### Causas:

- Jejum prolongado e/ou desnutrição
- Não digestão de alimentos (vómito/diarreia)
- Doses de insulina ou medicação demasiado elevadas relativamente às necessidades ou à quantidade e tipo de alimentos ingeridos
- Situações em que é exigido um maior consumo de açúcar (esforço físico, febre)
- Álcool
- Insuficiência hepática
- Tumores produtores de insulina
- Intoxicação involuntária e/ou voluntária com medicação antidiabética e/ou insulina (tentativa de suicídio, erro de dosagem).

# Hipoglicémia

#### Sinais e sintomas

- Ansiedade, irritabilidade, agitação
- Fraqueza muscular
- Sensação de fome
- Pulso rápido e fraco
- Pele pálida, húmida e suada
- Tonturas, náuseas e dor abdominal
- Tremores e mesmo convulsões
- Desorientação, confusão mental, perda de consciência
- Aumento da frequência cardíaca





# Hipoglicémia

#### **Primeiros socorros**

- Recolher informação sobre a vitima
- Ligar 112
- Determinação da glicemia capilar
- Se glicemia inferior a 60 mg/dl:
  - Vítima consciente: administrar água com açúcar em pequenas quantidades mas frequentemente
  - Vítima inconsciente colocar papa espessa de açúcar na boca, entre a mucosa e as gengivas
- Vigiar consciência

Inês Pereira, 2016

HIPERGLICEMIA		HIPOGLICÉMIA
Excesso de açúcar ou défice de insulina	CAUSA	Excesso de insulina ou défice de açúcar
Lento e progressivo	INÍCIO	Rápido e súbito
Fraqueza muscular, confusão, sonolência e coma	COMPORTAMENTO	Agitação, irritabilidade, convulsões, confusão e coma
Getónico, adocicado (a maçãs)	HÁLITO	Normal
Seca e avermelhada	PELE	Pálida, húmida e suada
Sim	SEDE	Não
Habitualmente sim	FOME	Sim
Habituais	VÓMITOS	Raros

A hiperglicemia tem uma evolução mais lenta que a hipoglicemia.

A hipoglicemia conduz mais rapidamente à morte.

Inês Pereira, 2016

# Prevenção



Inês Pereira, 2016

# Acidente Vascular Cerebral



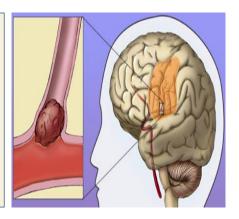
Inês Pereira, 2016

# Objetivos

- Saber definir um AVC
- Saber classificar o AVC
- Reconhecer e identificar os sintomas de AVC
- Saber como avaliar uma vitima com AVC

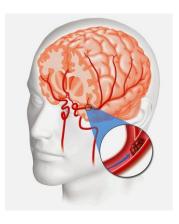
### Acidente Vascular Cerebral (AVC)

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma situação de início brusco ou progressivo e corresponde ao aparecimento de sintomas neurológicos causados pela diminuição ou ausência de oxigénio nas células cerebrais, que ocorre porque os vasos que transportam o sangue ficam interrompidos ou porque se rompem.



Inês Pereira, 2016

## Acidente Vascular Cerebral (AVC)



- Consequentemente, há um corte do fornecimento de oxigénio e nutrientes, causando danos no tecido cerebral.
- Os sintomas persistem pelo menos 24H.
- Constitui em Portugal a primeira causa de morte e incapacidade permanente.

### Acidente Vascular Cerebral (AVC)

No decurso de um AVC o indivíduo fica privado (temporariamente ou definitivamente) de muitas das suas capacidades:

- As células nervosas não se regeneram.
- Todas as células necessitam de oxigénio para sobreviver e executar a sua função.
- O cérebro é o órgão que controla os movimentos, a memória, o equilíbrio interno do organismo, as funções vitais, a fala, entre muitas outras tarefas.

Inês Pereira, 2016

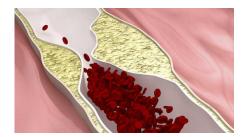
### Acidente Vascular Cerebral (AVC)

- O AVC apresenta quase sempre, sintomas neurológicos:
- Paralisias (diminuição da força muscular)
- Ausência de força muscular
- Formigueiros
- Quando esta situação se instala, é acompanhada de alterações da consciência que podem ir desde uma desorientação transitória até à instalação do coma.



#### Causas de AVC

- Aterosclerose (formação de placas de gordura no interior dos vasos sanguíneos, denominadas placas de ateroma)
- Hipertensão
- Tabagismo
- Diabetes
- Álcool
- Problemas sanguíneos

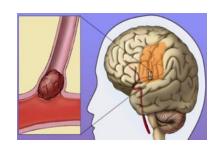


Inês Pereira, 2016

#### Causas do AVC

#### **Trombose cerebral**

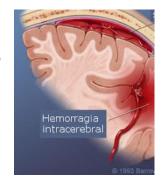
- Resulta da acumulação de placas de ateroma, nas paredes dos vasos
- Há uma diminuição da oxigenação das células cerebrais localizadas junto ao trombo



#### Causas de AVC

#### Hemorragia cerebral

- Rotura de um vaso cerebral, já que o vaso afectado pela aterosclerose, torna-se rijo e perde a sua elasticidade, acabando por não resistir à pressão da passagem do sangue, nomeadamente nas situações em que ocorrem picos hipertensivos.
- Esta hemorragia espalha-se pelo tecido cerebral e afecta todo o mecanismo normal de oxigenação cerebral.



Inês Pereira, 2016

### Tipos de AVC

#### Isquémico

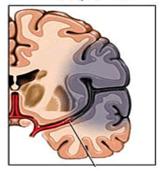
- É produzido pela oclusão de um vaso sanguíneo provocando um défice de oxigenação cerebral junto à obstrução.
- Trombo (formado no local)

#### Hemorrágico

- É produzido pela rotura de um vaso sanguíneo cerebral
- O sangue não passa porque o vaso sanguíneo não está íntegro e vai provocar edema e irritação local inflamatória com consequente lesão das células nervosas

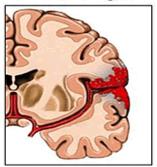
# Tipos de AVC

#### **AVC** isquêmico

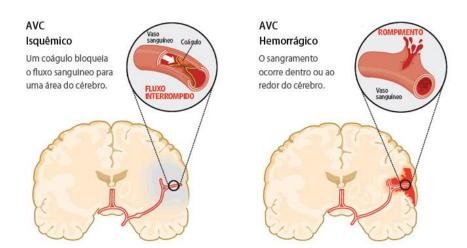


Um coágulo bloqueia o fluxo sanguíneo para uma área do cérebro

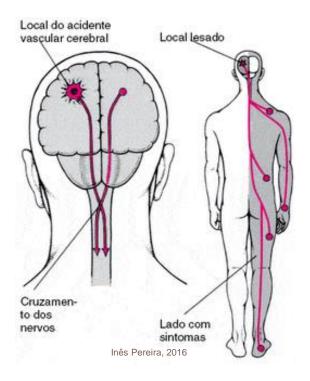
#### AVC hemorrágico



O sangramento ocorre dentro ou ao redor do cérebro



Inês Pereira, 2016



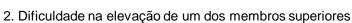
#### Sinais e sintomas do AVC

- Perda de movimentos (paralisia) ou coordenação de qualquer parte do corpo
- Dormência, fraqueza, formigueiro nos membros (especialmente num dos lados)
- Tonturas e vertigens
- Visão dupla
- Dor de cabeça
- Dificuldade em engolir
- Fala arrastada ou incapacidade em falar ou compreender o discurso
- Desvio da comissura labial (a boca da vítima apresenta-se desviada/ repuxada para um dos lados)
- Alterações da consciência: confusão mental súbita



### Como avaliar?

1. Alteração da mímica facial (redução ou ausência do movimento de um lado da face)





3. Alterações da fala (fala arrastada/ incapacidade em pronunciar palavras).

### Primeiros socorros

- Acalmar a vítima
- Colocar vítima semi-sentada
- Ligar 112
- Não dar de beber nem comer
- Vigiar a consciência

#### Dados a transmitir:

- Sintomas (ex. desvio da comissura, alterações na fala, na força dos membros)
- Hora de início de sintomas
- Antecedentes pessoais
- Medicação habitual

Inês Pereira, 2016

# Prevenção







## Objetivos

- Reconhecer os sinais e sintomas de uma crise convulsiva
- Saber adequar os primeiros socorros à vitima em convulsão

Inês Pereira, 2016

# **Epilepsia**

Doença neurológica que resulta da alteração da condução dos estímulos nervosos aos cérebro.

A forma mais típica caracteriza-se por perda de consciência acompanhada de convulsões. Uma outra forma clássica corresponde às denominadas crises de ausências, com alterações do estado de consciência, mas sem originar problemas motores evidentes.

A Epilepsia é a doença mais comum na origem de convulsões.

### Convulsões

A convulsão ou crise convulsiva, consiste num aumento da atividade eléctrica temporária com origem no cérebro.

As crises convulsivas resultam da contração involuntária de alguns grupos musculares.

Uma crise convulsiva dura cerca de 2 a 4 minutos



Inês Pereira, 2016

#### Convulsões

#### Sinais indicativos de uma possível crise:

#### **Aura**

- Dor de cabeça
- Náuseas
- Ranger dos dentes

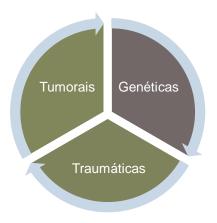


#### Causas das convulsões

- Epilepsia
- Traumatismo crânio-encefálico (TCE)
- Acidente Vascular Cerebral (AVC)
- Lesões cerebrais (tumor)
- Alterações do nível do açúcar no sangue
- Intoxicações
- Baixa concentração de oxigénio no organismo
- Intoxicação ou sobredosagem
- Infeção cerebral
- Efeitos adversos de medicamentos
- Febre nas crianças

Inês Pereira, 2016

# Causas de epilepsia



#### Causas das convulsões

- Alguns jogos de vídeo, ruídos intensos, luzes intermitentes, etc. podem desencadear uma crise de epilepsia.
- É fundamental que os indivíduos epilépticos evitem este tipo de estímulos, de forma a prevenir eventuais crises.

Inês Pereira, 2016

#### Sinais e sintomas

- Agitação motora
- Olhar vago
- Perda da consciência que pode causar uma queda desamparada
- Movimentos bruscos e descontrolados
- Aumento da produção de saliva
- Encerramento da boca com muita força (risco de mordedura da língua e lábios)
- Lábios e língua podem tornar-se roxos
- Descontrolo urinário



## Classificação

#### Crises não convulsivas Crises convulsivas Pré-aviso ou aura Contrações musculares descoordenadas · dor de cabeça • Náuseas Estado de ausência de curta Movimentos tónico-clónicos duração (30 segundos) • suspensão da "conversa" em curso Alteração da consciência · Olhar parado Não há perda de consciência Duração 2- 4 minutos Não há perda de actividade motora Inês Pereira, 2016

#### Primeiros socorros

- Manter a calma
- Proteger a vitima contra lesões retirando todos os objectos que possam causar lesões
- Desapertar a roupa
- Proteger a cabeça da vitima
- Colocar em posição lateral segurança
- Anotar a duração e gravidade da convulsão
- Ligar 112



### Primeiros socorros



Inês Pereira, 2016

## Após a crise



- Manter a via aérea permeável
- Colocar a vitima em PLS
- Avaliar sinais vitais
- Proporcionar ambiente calmo em torno da vítima, evitando estimulação desnecessária a qual pode desencadear nova crise
- Vigiar a possibilidade de ocorrência de novas crises

#### Não fazer

Não meta na boca da pessoa (nem colher, nem objecto de madeira, nem lenço, nem dedos). Não puxar a lingua.



Não a tente acordar, não a force a levantar-se



Não lhe dê de beber.



Inês Pereira, 2016

### Tratamento hospitalar

Pode não ser necessário o tratamento hospitalar quando a pessoa está devidamente medicada, pela história anterior deste tipo de crises

#### Deve levar ao hospital:

- Suspeita de uma primeira crise
- As convulsões duram mais de 10 minutos
- Convulsões repetidas
- O individuo recupera a consciência, mas está confuso e com um dos lados dos lábios ligeiramente descaído

# Prevenção das crises

- Um estilo de vida saudável
- Conhecer técnicas de redução de stress
- Fazer exercício físico regularmente
- Não consumir drogas
- Evitar estados de hipoglicemia

Inês Pereira, 2016

### Prevenção das crises

Caso se tenha o diagnóstico de epilepsia ou estado clinico que cause convulsões, deve tomar-se a medicação prescrita, conforme indicado pelo médico.



### Referências bibliográficas

- Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I.P. (2010). Manual de Situações de Emergência e Primeiros Socorros
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2005). Primeiros Socorros. Colecção guias da saúde. Impala Editores
- Instituto Nacional Emergência Médica (2012). O tripulante de ambulância. Manual de TAT. Versão 2. Edicão 1.
- Instituto Nacional de Emergência Médica (2012). Emergência Médica. Manual de TAS. Versão 2. Edição1.
- Isabel Reis (2010)Manual de primeiros socorros. Situações de urgência nas escolas, jardins de infância e campos de férias. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular
- Phipps (2010) Enfermagem Médico- Cirúrgica- Perspectivas de Saúde e doença. 8ª edição. Lusodidata.
- Serviço de atendimento móvel de urgência SAMU (2013). Manual de primeiros socorros para leigos.
  Núcleo de intervenção permanente. SAMU 192. Porto Alegre