

**U.** PORTO



INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS ABEL SALAZAR  
UNIVERSIDADE DO PORTO

Relatório de Estágio

Mestrado Integrado em Medicina

**EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR**

Bruno Manuel Gomes Cabreiro

Orientador:

**Dr. Humberto Machado**

PORTO 2016/2017

Relatório de Estágio  
Mestrado Integrado em Medicina

**EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR**

Bruno Manuel Gomes Cabreiro

6º Ano do Mestrado Integrado em Medicina  
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto  
bcabreiro@hotmail.com

## **AGRADECIMENTOS**

A seguir agradeço a todos aqueles que permitiram a execução deste estágio.

Ao Dr. Humberto Machado, meu orientador, pela sua disponibilidade e conhecimento.

Aos médicos, enfermeiros e técnicos de emergência médica pré-hospitalar, que me integraram nas suas equipas de uma forma muito natural, ajudando-me a aprofundar os conhecimentos nesta área. Ao técnico de operações e telecomunicações do CODU que muito amavelmente me explicou, no meu primeiro turno, o funcionamento do INEM. E ao Sr. José Carlos, secretário da formação do INEM.

À minha namorada Daniela, pela sua paciência e ajuda.

Um agradecimento, muito especial, à minha avó e ao meu irmão Filipe que sempre estiveram comigo e me apoiaram.

## RESUMO

No âmbito da Unidade Curricular “Dissertação / Projeto / Relatório de Estágio”, incluída no plano de estudos do 6.º ano do Mestrado Integrado em Medicina, surgiu a oportunidade de realizar um estágio observacional na Delegação Norte do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

A nossa formação médica, não integra de forma obrigatória, a emergência médica pré-hospitalar. Na iminência de me tornar médico, resolvi tentar colmatar esta lacuna curricular. Saber agir sabiamente perante emergências, fora do contexto hospitalar, é uma responsabilidade de todos médicos.

Tomar conhecimento, do modo como operam, os diferentes meios que integram o INEM e aprofundar os meus conhecimentos médicos na área da emergência médica pré-hospitalar foram os principais objetivos deste estágio.

O estágio foi realizado entre 10/01/2017 e 29/03/2017, foi constituído por um total de 81 horas de atividade, distribuídas do seguinte modo: 3 horas no Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), 12 horas nas ambulâncias de emergência médica (AEM), 18 horas nas ambulâncias SIV (Suporte Imediato de Vida) e 48 horas na VMER (Viatura Médica de Emergência e Reanimação). Excetuando, o turno no CODU, todas as outras horas de atividade foram realizadas em turnos de 6 horas.

Contabilizaram-se 29 ativações, repartidas do seguinte modo: 6 nas AEM, 7 no SIV e 16 na VMER. 24 Ativações devidas a doença súbita, 4 devidas a trauma e uma abortada.

O objetivo de conhecer os diferentes meios que integram o INEM, assim como o modo como operam, foi totalmente atingido. No global, o estágio foi muito positivo, quer para realização pessoal quer na aprendizagem de conteúdos específicos desta área. No entanto, se antes sabia que tinha uma lacuna de conhecimentos, hoje tenho noção da extensão da mesma.

## ABSTRACT

As part of the Masters degree curriculum unit “Dissertation / Project/ Internship Report” integrated on the 6<sup>th</sup> year of Medicine I had the opportunity to perform an observational internship at the Delegação Norte do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

Knowing how to react to all medical emergencies, outside the hospital context, is a responsibility for all doctors. Our professional development to become medical doctors, does not integrate Pre-hospital Medicine Emergency. In the close event of becoming a doctor, I decided to fulfil this curriculum void.

The aims of this internship included to develop insight of the *modus operandus* of the diverse components of the INEM and to gain further knowledge in the area of Pre-hospital Medicine Emergency.

The internship was performed between 10/01/2017 and 29/03/2017, in a total of 81 hours distributed as: 3 hours in Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), 12 hours in Ambulância de Emergência Médica (AEM), 18 hours in Ambulância de Suporte Avançado de Vida (SIV) and 48 hours in Viatura de Emergência Médica e Reanimação (VMER) . With the exception of CODU, all other activities were completed in 6-hour shifts.

In total 29 activations were performed, 6 in AEM, 7 in SIV and 16 in VMER. 24 activations by sudden disease, 4 by trauma and 1 interrupted.

Overall, the internship was a success. Both aims were met, but importantly, this experience allowed for personal and further professional development. Before this internship I was wary of a void in this key area, today I am aware of how vast this void is.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

a.a. – Ar ambiente

AAS – Ácido acetilsalicílico

AEM – Ambulância de Emergência Médica

AC – Auscultação Cardíaca

AP- Auscultação pulmonar

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVDs – Atividades de Vida Diária

bpm – batimentos por minutos

BAV- Bloqueio Auriculoventricular

BRE – Bloqueio de Ramo Esquerdo

BDR – Bloqueio de Ramo Direito

BV – Bombeiros Voluntários

CCO TE – Consciente Colaborante e Orientado/a no Tempo e no Espaço

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

cpm – Ciclos por minuto

CTM- Compressor Torácico Mecânico

DAE – Desfibrilhador Automático Externo

DM – Diabetes Mellitus

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ECG – Electrocardiograma (12 derivações).

EMPH- Emergência Médica Pré-Hospitalar

ESV- Extra-sístole ventricular

EV – Endovenoso

FA – Fibrilhação auricular

FC – Frequência cardíaca

FR – Frequência respiratória

FV- Fibrilhação Ventricular

GNR – Guarda Nacional Republicana

HBP – Hipertrofia Benigna da Próstata  
HJS – Hospital São João  
HSA – Hospital Santo António  
HPH – Hospital Pedro Hispano  
HPV – Hospital Póvoa do Varzim  
HTA – Hipertensão Arterial  
IC – Insuficiência Cardíaca  
ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva  
ICBAS – Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar  
INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica  
ITUs- Infecções do Trato Urinário Inferior  
MCD- Meios Complementares de Diagnóstico  
MIs – Membros Inferiores  
MSE – Membro Superior Esquerdo  
Mv – Murmúrio Vesicular  
OVA- Obstrução da via aérea  
PA – Pressão arterial  
PACS – Pneumonia Adquirida Cuidados de Saúde  
PCR – Paragem Cardio-Respiratória  
PLS – Posição Lateral de Segurança  
PO - Per os  
PSP – Polícia de Segurança Pública  
RA – Ruídos adventícios.  
SAV – Suporte Avançado de Vida  
SBV – Suporte Básico de Vida  
SCA – Síndrome Coronária Aguda  
SDR – Sem Dificuldade Respiratória  
SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica  
SIV – Suporte Imediato de Vida

SpO2 – Saturação da hemoglobina medida por oximetria de pulso

SU – Serviço de Urgência

Tº – Temperatura auricular

TAC – Tomografia Axial Computorizada

TCE – Traumatismo Cranioencefálico

TEP- Tromboembolismo pulmonar

TEPH – Técnico de Emergência Pré-hospitalar

TM – Triagem de Manchester

TOTE - Técnico Operador de Telecomunicações e Emergência

TPC- Tempo de Preenchimento Capilar.

TS – Taquicardia Sinusal

UP – Universidade do Porto

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

## ÍNDICE DE FÍGURAS

Figura 1 – Obstrução da via aérea por corpo estranho.....	41
Figura 2- a) Escala de Coma de Glasgow b) Escala AVDS.....	42
Figura 3 – Triagem de Manchester.....	43
Figura 4 – Posição lateral de segurança.....	44
Figura 5 – Abordagem da crise convulsiva. ....	45
Figura 6 – Algoritmo das taquicardias.....	46
Figura 7 – Atuação nas exacerbações da DPOC.....	47
Figura 8 – PCR, suporte avançado de vida.....	48
Figura 9 – Verificação do óbito.....	49
Figura 10 – Abordagem da vítima.....	50
Figura 11 – Abordagem primária da vítima.....	51
Figura 12 – Abordagem secundária da vítima.....	52
Figura 13 – Algoritmo das bradicardias.....	53

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	9
EMERGENCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR.....	9
SIEM .....	10
INEM.....	10
<b>OBJETIVO GERAIS</b> .....	11
<b>METODOLOGIA</b> .....	11
<b>RESULTADOS</b> .....	12
ESTÁGIO NO CODU.....	12
ESTÁGIO NAS AEM.....	13
ESTÁGIO NAS AMBULANCIA SIV.....	17
ESTÁGIO NA VMER .....	19
<b>DISCUSSÃO</b> .....	30
<b>CONCLUSÃO</b> .....	33
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	34
<b>ANEXOS</b> .....	35

## INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular "Dissertação/Projeto/Relatório de Estágio", inserida no 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina do ICBAS da UP, temos a possibilidade de realizar um estágio numa área da Medicina que seja da nossa preferência e fazer o respetivo relatório. Decidi que o mais importante, seria candidatar-me à realização de um estágio observacional na Delegação Norte do INEM. A emergência médica pré-hospitalar é uma área praticamente negligenciada durante os 6 anos de formação do Mestrado Integrado em Medicina, conseqüentemente, reconheço a existência de uma falha teórica e prática nesta área.

Na iminência de me tornar médico, resolvi tentar diminuir esta lacuna curricular, pois saber agir perante emergências médicas, fora do contexto hospitalar, são da responsabilidade dos médicos. Não me sentia capaz de abordar uma vítima de maneira rápida e metódica, caso me fosse exigido, nesse contexto. Além disso e sem motivo aparente, é uma área que sempre me despertou enorme interesse.

Conhecer e saber como funcionam, de modo integrado, os diferentes meios que compõem o INEM era outro dos meus grandes objetivos, além de aprofundar os meus conhecimentos médicos da emergência médica pré-hospitalar.

## EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR

A intervenção clínica, no contexto pré-hospitalar, tem por objetivo garantir à população, a prestação de cuidados de saúde em situações de doença súbita e/ou acidente, assegurando por todos os meios disponíveis a mais correta abordagem e estabilização da vítima no local da ocorrência, o seu acompanhamento e vigilância durante o transporte até à receção em unidade de saúde adequada<sup>1</sup>.

A Emergência Médica desenvolveu-se a partir das necessidades da prestação de socorro às vítimas durante os conflitos militares, na Europa e nos EUA, dando os primeiros passos nos modelos, ainda hoje seguidos: "Scoop and Run" e "Stay and Play". Durante a segunda metade do séc. XIX, estes modelos foram adaptados à sociedade civil. Portugal, à semelhança de outros países, adoptou práticas híbridas de actuação, seguindo o modelo "Play and Run". O advento, em Portugal, do que é hoje entendido como Emergência Médica, deu-se em 1965, com a criação de um serviço de prestação de primeiros socorros. Em 1981, criou-se INEM, que tem vindo a desenvolver subsistemas que visam dar resposta adequada às necessidades da população<sup>2</sup>. (Anexo I).

Atualmente, em Portugal, a especialização em Emergência Médica não é possível. No entanto, existe a possibilidade de adquirir a competência nesta área, através da Ordem dos Médicos.

## SIEM

O SIEM, é o conjunto de ações coordenadas, de âmbito extra-hospitalar, hospitalar e inter-hospitalar, que resultam da intervenção ativa e dinâmica dos vários componentes do sistema nacional de saúde, de modo a possibilitar uma atuação rápida, eficaz e com economia de meios em situações de emergência médica. Compreende toda a actividade de urgência/emergência, nomeadamente o sistema de socorro pré-hospitalar, o transporte, a recepção hospitalar e a adequada referenciação do doente urgente/emergente. São intervenientes no sistema: o público; operadores das centrais de emergência 112; técnicos dos CODU; agentes da autoridade; bombeiros; tripulantes de ambulância; técnicos de ambulância de emergência; médicos e enfermeiros; pessoal técnico hospitalar e pessoal técnico de telecomunicações e de informática<sup>3</sup>.

## INEM

O INEM é o organismo do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento, no território de Portugal continental, de um sistema integrado de emergência médica (SIEM), de forma a garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde. A prestação de socorros no local da ocorrência, o transporte assistido das vítimas para o hospital adequado e a articulação entre os vários intervenientes no SIEM, são as principais tarefas do INEM. O INEM, desde a sua criação tem desenvolvido subsistemas que visam dar resposta adequada às necessidades da população<sup>3</sup>. (Anexo II).

## **OBJETIVOS GERAIS**

- Conhecer o modo de funcionamento dos diferentes meios que integram o INEM.
- Identificar as principais situações de emergência médicas e traumatológicas.
- Conhecer os protocolos de atuação e os algoritmos SAV.
- Conhecer o papel do médico na abordagem e tratamento do doente emergente e reconhecer a importância do trabalho conjugado em equipa na Emergência Médica.

## **METODOLOGIA**

De modo a poder realizar este estágio, tive que fazer um seguro de acidentes pessoal, obrigatório. Além de ter de assinar um Termo de Responsabilidade declarando isentar o INEM de qualquer eventual acidente pessoal que pudesse ocorrer durante o estágio. Declarando ainda, que tomei conhecimento das normas de comportamento adequadas em meios do INEM e que tenciono cumpri-las integralmente e por fim, que estou obrigado a sigilo profissional.

O estágio observacional de 81 horas decorreu entre 10/1/2017 e 29/3/2017. Todas as horas de atividade foram distribuídas em turnos de 6 horas (exceto o turno de 3 horas no CODU), em dias da minha preferência.

O estágio teve início às 16 horas do dia 10 de Janeiro de 2017 no CODU da Delegação Norte do INEM. O restante horário ficou assim repartido:

- 2 Turnos em meio AEM (12 horas), realizados Porto 6 e Porto 4.
- 3 Turnos em meio SIV (18 horas), realizados na SIV de Vila do Conde/Póvoa de Varzim.
- 8 Turnos na VMER (48 horas), realizados na VMER do HSA e HSJ.

## RESULTADOS

A seguir, é apresentado a descrição das ativações, nos diferentes meios INEM frequentados.

O meu contacto com os meios INEM, iniciou-se com o turno no CODU. Realizei posteriormente, e pela seguinte ordem: 2 turnos em meio AEM, três turnos em meio SIV e no final, os 8 turnos na VMER.

### Estágio no CODU.

O turno consistiu, no acompanhamento do trabalho de um TOTE, no atendimento de chamadas, que me explicou o modo de funcionamento do INEM.

Os CODU dispõem de três instalações, localizadas no Porto, Coimbra e Lisboa. Cada CODU atende chamadas de todo país, ou seja, uma chamada é atendida no posto da delegação que estiver imediatamente disponível, independentemente da sua localização<sup>4</sup>.

Todas as chamadas efectuadas para o número 112, são atendidas em centrais de emergência da PSP, as que são referentes a situações de saúde, são encaminhadas para o CODU<sup>3</sup>.

Inicialmente, quando se atende uma chamada é fundamental e de extrema importância, obter a morada de modo preciso, na incapacidade de a conseguir, são pedidas referências que possam ajudar a localização, como por exemplo, monumentos ou cafés. Depois obtém-se os dados genéricos da vítima, idade e o género. Por fim, começa a identificação da situação clínica e da sua gravidade. Inicialmente é despistado a existência de condições graves, como por exemplo PCR. Para auxiliar o operador na triagem, é usado um sistema de algoritmos, que conduz o operador, consoante as respostas obtidas às perguntas colocadas (que são sugeridas pelo próprio sistema). No final, é definida uma prioridade e associada a ela, e que tipo de meios devem ser acionados para a abordagem correta da situação. Como exemplo, prioridade máxima (P1), envolve ativação da VMER, enquanto uma prioridade menor (P3) é ativada a SIV e a AEM, mas não a VMER. Assim a VMER, de modo ideal, estará disponível para atender situações emergentes ou muito urgentes, em caso de necessidade. Se a chamada é classificada como situação clínica não urgente é transferida para o serviço Saúde 24.

É importante referir que no CODU também trabalham médicos com formação em emergência médica, sendo responsáveis pela de coordenação de toda atividade clínica.

Algumas das chamadas atendidas correspondiam à transmissão de dados. São chamadas feitas pelas equipas dos meios INEM que foram ativadas e se encontram no terreno, e que após assistência à vítima, transmitem os dados clínicos. Excetuando a VMER, ou outros meios no terreno SIV, AEM ou Moto não possuem um médico, e podem necessitar da orientação do Médico do CODU para lidarem correctamente com determinada situação. Como por exemplo, obterem autorização para a administração de fármacos que integram protocolos ou para saberem qual é o local mais apropriado, para onde, aquele doente específico, deve ser transportado. A VMER também faz passagem de dados, mas a maioria das vezes é para informar qual foi a resolução do caso. A necessidade de auxílio do médico do CODU pode ocorrer, mas não é frequente.

A ativação de via verde é da responsabilidade do CODU. Indicam ao meio INEM no terreno, o local para onde a vítima deve ser encaminhada e contactam o respetivo Centro Hospitalar para onde a vítima vai ser levada. Deste modo, tenta-se perder o menor tempo possível na assistência de situações clínicas emergentes.

Foram atendidas cerca de 30 chamadas, no período de duração do turno, mas há uma vou detalhar, porque foi resolvida pelo TOTE e pelo seu interesse didático. Um senhor de 88 anos engasgou a comer uma maçã, é o filho que faz a chamada. O técnico pergunta se o pai consegue tossir, a resposta é afirmativa - OVA ligeira (Anexo III). O técnico diz ao filho para incentivar o pai a tossir, cerca de um minuto depois o material é expelido.

### Estágio nas Ambulâncias de Emergência Médica (AEM)

1º Turno: AEM PORTO 6 - 11/01/2017, Turno da tarde 14h-20h.

**1ª Ativação AEM:** 15h12

**Chegada ao Local:** 15h22

**Local:** Porto. Escola Secundária.

**Informação do CODU:** Sexo masculino, 14 anos de idade. Traumatismo face.

À chegada, vítima deitada e aquecida com um cobertor. Faz gelo na região frontal. O pai, chamado, já se encontra no local. Uma porta embateu-lhe na região frontal, enquanto brincava. Terá ficado “tonto”, menos reactivo e com calor, que evoluiu pouco depois para uma sensação de frio.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15 (Anexo IV).

PA: 100/60 mmHg; FC: 63 bpm; FR: 15 cpm; SpO2(a.a): 99%; Glicemia: 110mg/dl.

Apresenta um ligeiro edema na região frontal esquerda com dor ligeira. Normalmente reativo. Nega síncope, náuseas e vômitos.

**Antecedentes Patológicos:** Sem antecedentes de relevo.

**Actuação:** Perante a preocupação do pai, resolveu-se levar a criança ao hospital.

**Transporte:** HSJ.

**2ª Ativação AEM:** 17:02

**Chegada ao Local:** 17:14

**Local:** Bairro do cerco. Porto. Residência.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 33 anos. Dor torácica.

À chegada, a vítima de etnia cigana, encontra-se sentada no sofá. Chorava e diz sentir “peito angustiado”. Sem dor. Afirma, querer poder chorar e dormir, em paz. Questionada sobre o “peito angustiado”, com relutância, explica que é frequente, com o aproximar do dia, em que a filha, prometida à nascença, terá de ser entregue ao filho de um casal amigo.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15.

PA: 142/82 mmHg; FC: 70 bpm; FR: 18 cpm.

Vítima com marcada ansiedade e provável depressão.

**Antecedentes Patológicos:** Transportada por uma AEM para HSJ há um mês. Avaliada por psiquiatria. Toma dos medicamentos prescritos, que não recorda nome, apenas no início do tratamento, pelo motivo de sentir-se pior medicada.

**Atuação:** Apesar do aconselhamento, vítima recusa transporte para o hospital. Assina termo de recusa. Aconselhada a procurar cuidados de saúde.

**3ª Ativação AEM:** 19:02

**Chegada ao Local:** 19:10

**Local:** Porto. Residência.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 41 anos. Dor abdominal.

À chegada, vítima deitada na cama. Refere dor abdominal, desde as 12h. Neste momento com dor intensidade 8/10, que se agravou, não irradia e sem posição de agravamento ou alívio. Toma de 600 mg de ibuprofeno, duas horas atrás, sem melhoras.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15.

PA: 130/80 mmHg; FC: 80 bpm; FR: 18 cpm; T°: 37,1°C.

Ao almoço não teve apetite. Ligeiramente nauseada. Sem vômitos ou diarreia. Não mediu a temperatura antes da toma do ibuprofeno.

Dor a palpação profunda e superficial no quadrante inferior direito e região periumbilical. Sem defesa ou rigidez. Sem sinal do psoas, de Rosving, de Blumberg ou de Murphy.

**Antecedentes Patológicos:** sem antecedentes de relevo.

**Transporte:** HSJ.

**TM** (Anexo V): Laranja.

2º Turno: AEM PORTO 4 - 13/01/2017, Turno da tarde 14h-20h.

**4ª Ativação AEM:** 15.05

**Chegada ao Local:** 15:13

**Local:** Porto. Local de trabalho.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 26 anos. Dor torácica.

À chegada, vítima com evidente ansiedade, chorava abundantemente. Refere “pressão” torácica que demonstrava abrindo e fechando a mão sobre o peito.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15 PA: 118/78 mmHg; Pulso: 82 bpm.

Encontra-se assim desde ontem, momento em que o namorado quis a separação. Não dormiu durante a noite. Refere cefaleia difusa de carácter compressivo e intensidade 6/10, tendo tomado 1g de paracetamol uma hora atrás, com alívio parcial. Cefaleia semelhante a outras que já tivera.

**Antecedentes Patológicos:** sem antecedentes de relevo.

**Atuação:** Aconselhada a ir ao Hospital e a doente concordou.

**Transporte:** HSA.

**TM:** Verde

**5ª Ativação AEM:** 17:05

**Chegada ao Local:** 17.17

**Local:** Bairro Amial, Porto. Via publica.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 55 anos. PCR.

À chegada, a VMER do HSJ socorria a vítima. A vítima estava consciente quando foi introduzida na ambulância. Segundo o médico da VMER, a vítima supostamente teve uma síncope ao atravessar a estrada. À sua chegada, estava consciente mas afirmava estar paralisada das duas pernas. Um aspecto notável, era o padrão respiratório, ora tinha dificuldade em respirar ora ficava ofegante, entrecortado por episódios semelhantes a soluços.

**Avaliação:** Consciente e colaborante mas desorientada no tempo e espaço.

Glasgow 14. PA: 132/88 mmHg; FC:83 SpO2(a.a.): 98%.

ECG sem alterações.

À medida que o médico ia falando com a vítima, quer o bizarro padrão respiratório normalizava, quer era perceptível movimento ligeiro das pernas. No entanto, quando perguntado, como estavam agora as pernas, ela referia que não as conseguia mexer.

**Antecedentes Patológicos:** Não sabe.

**Hipóteses de Diagnóstico:** Síndrome conversivo.

**Transporte:** HSJ, sem acompanhamento médico.

**TM:** amarelo.

**6ª Ativação AEM:** 18:56

**Chegada ao Local:** 19.04

**Local:** Santa Catarina, Porto. Via publica

**Informação do CODU:** Sexo masculino, 24 anos. Crise convulsiva.

À nossa chegada, vítima em estado pós-ictal, em PLS (Anexo VI), com um casaco entre a cabeça e o chão. Foi auxiliado por um enfermeiro, que nos transmitiu que o doente teve uma crise tónico-clónica, com duração inferior a dois minutos. (Anexo VII)

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15

PA: 198/111 mmHg; FC 102; FR 18cpm; SpO2(a.a.): 98%. Glicemia 157g/dl.

Vítima refere náuseas e muito cansaço. Sem outras queixas. Sem lesões aparentes à inspecção.

**Antecedentes Patológicos:** Epilepsia (seguido na Neurologia do HSA).

Medicação habitual: levetiracetam e outro medicamento que não recorda o nome.

**Transporte:** HSA.

**TM:** Laranja.

## Estágio nas ambulâncias de Suporte Imediato de Vida (SIV).

1º Turno: SIV Póvoa do Varzim/Vila do Conde – 12/01/2017, Turno da tarde 14h-20h.

**1ª Ativação SIV:** 14:17

**Chegada ao local:** 14:33

**Local:** Laúndos, Póvoa de Varzim. Lar.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 87 anos. PCR.

À chegada, a VMER de Barcelos já no local. Dado o tempo indeterminado de paragem e as comorbilidades da vítima (hemiparesia devido a um AVC, ICC, DM tipo e HTA) não foram efectuadas manobras de reanimação. Aguardavam a chegada da polícia.

**2ª Ativação SIV:** 17:18

Transferência de um doente do Hospital da Póvoa de Varzim para o hospital Pedro Hispano, Matosinhos.

2º Turno: SIV Póvoa do Varzim/Vila do Conde – 17/01/2017, Turno da tarde 14h-20h

**3ª Ativação SIV:** 15:10

**Chegada ao local:** 15:15

**Local:** Póvoa de Varzim. Residência.

**Informação do CODU:** Sexo feminino 76 anos. Alteração do estado de consciência.

À chegada, vítima consciente, sem ter perdido a consciência. Sentiu-se tonta e ao sentir que poderia cair, deitou-se no chão.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15

PA: 141/81 mmHg; FC 63 bpm; FR 15cpm; SpO2(a.a.): 100%. Glicemia 133 g/dl.

Exame neurológico sumário normal. Sem alterações da força, sensibilidade ou fala e sem assimetrias faciais. Refere cefaleia frontal, igual às que tem habitualmente, quer na intensidade (5/10), tipo (pressão) ou localização.

ECG: BRD, sem outras alterações.

**Antecedentes Patológicos:** Hipertensão e dislipidémia.

Medicação habitual: sinvastatina, lisinopril e amlodipina.

**Transporte:** HPV.

**TM:** Amarelo.

**4ª Ativação SIV:** 16:23

**Chegada ao local:** 16:33

**Local:** Amorim, Póvoa de Varzim. Residência.

**Informação do CODU:** Sexo feminino 66 anos. TCE.

À chegada, a vítima deitada, no chão, perto da base do primeiro de três degraus que davam acesso à moradia. Entre a cabeça e o chão, tinha sido colocada uma toalha por um vizinho. Escorregou nas escadas, tendo batido com cabeça. Visível, algum sangue, diluído em água (tarde chuvosa), na base das escadas, dando a ideia que hemorragia era maior do que efectivamente era.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15

PA: 161/91 mmHg; FC: 83 bpm; FR 17cpm; SpO2(a.a.): 100%; Glicemia 101g/dl.

À inspecção, uma laceração parieto-temporal esquerda com cerca de 3 cms de maior eixo, sem depressão craniana. Síncope ou crise convulsiva excluídas como causa da queda. Sem outras queixas.

**Antecedentes Patológicos:** Epilepsia e depressão.

Medicação habitual: sertralina e levetiracetam. Não é hipocoagulada.

**Atuação:** Colocação de colar cervical. Feita imobilização em plano duro. Realizada nova inspecção à cabeça, sem outras lesões e afundamentos cranianos. Limpeza e contenção da laceração hemorrágica.

**Transporte:** HPH. Necessário realizar TAC.

**TM:** Laranja.

**5ª Ativação SIV:** 18:10

**Chegada ao local:** 18:12

**Local:** Póvoa de Varzim. Escola Secundária.

**Informação do CODU:** Sexo feminino 55 anos. Dor torácica.

À chegada vítima deitada num sofá numa sala da escola. Refere desconforto retroesternal moderado (5/10) (demonstra o local dor com uma mão aberta sobre o esterno) e palpitações. Dor sem irradiação, sem posição antálgica ou de agravamento, com duração aproximada de 15 minutos. Não consegue identificar nenhum factor precipitante.

**Avaliação:** CCO TE. Glasgow 15.

PA: 129/86 mmHg; Pulso: irregularmente irregular; FR 17cpm; SpO2(a.a.): 100%;

ECG: FA com resposta ventricular rápida, FC entre 120 e 150 bpm. Sem repercussões hemodinâmicas.

Diz ter um ECG normal, feito recentemente (dois meses).

**Antecedentes Patológicos:** Sem antecedentes de relevo. Sem medicação habitual, apenas alprazolam, quando fica muito ansiosa.

**Atuação:** Decidiu-se transportar rapidamente a doente para HPV, que fica a menos de 200 metros (Anexo VIII).

**TM:** Laranja.

3º Turno: SIV Póvoa do Varzim/Vila do Conde – 18/01/2017, Turno da tarde 14h-20h.

**6ª Ativação SIV:** 15:10

**Chegada ao local:** 15:18

**Local:** Póvoa de Varzim. Parque da Cidade.

**Informação do CODU:** Sexo masculino. Alteração do estado consciência

À chegada a suposta vítima não se encontrava no local. A pessoa que tinha encontrado a vítima inconsciente, ligou 112. Posteriormente conseguiu despertá-la. Refere que a vítima, um homem com cerca de 50 anos, estava bêbada. Reagiu mal ao ser despertada e saiu do local.

**7ª Ativação SIV:** 18:12

Transferência de um doente do HPV para HPH.

### Estágio na Viatura de Emergência Médica (VMER)

1º Turno: VMER, HSA, Porto – 24/01/2017; Turno da tarde 14h-20h.

**1ª Ativação VMER** 16:03

**Chegada ao local:** 16:12

**Local:** Lordelo do Ouro. Residência

**Informação do CODU:** Sexo Masculino, 91 anos. Dispneia.

À chegada, a vítima deitada na cama, refere ter sentido de falta de ar quando se dirigia da casa de banho para o quarto.

**Avaliação:** PA: 148/63 mmHg; FC: 78bpm; FR 17 cpm; SpO2 (a.a.):96%;Tº 36,1.

A- Sem OVA ou outras alterações.

B- Dispneia para pequenos esforços. AP: Mv presente e simétrico, sem RA.

C- Edemas dos Mis, sem Godet. TPC <2s. Pele sem alterações.

D-CCO TE, Glasgow 15, pupilas isocóricas e isoreativas.

E- Tº 36,1

Neste momento nega dor torácica ou dispneia.

ECG: RS, 70-80bpm, com ESV esporádicas e BRD.

**Antecedentes Patológicos:** HTA, dislipidémia e HBP.

Medicação habitual: Alipza®, alfuzosina, ramipril e finasterida.

**Evolução:** Positiva

**Transporte:** HSA, sem acompanhamento médico.

**2ª Ativação VMER 18:48**

**Chegada ao local:** 19:01

**Local:** Rio Tinto. Residência

**Informação do CODU:** Sexo Feminino, 51 anos. Dor torácica.

À chegada, a vítima aguardava-nos à porta. Refere desconforto no peito, sentindo o “coração bater”. No dia 19/01 (5 dias atrás) foi ao serviço de urgência. Medicada com amiodorona e Concor®, devido a uma FA de resposta ventricular rápida. A doente mostra-se particularmente preocupada com recorrência da situação.

**Avaliação:** CCO TE, Glasgow 15

PA: 160/83mmHg; FC: 93 bpm; FR 20 cpm; SpO2(a.a.):100%.

ECG: Ritmo sinusal; FC:85bpm. Sem alterações.

AC: S1 e S2 rítmicos.

Nega, de momento, dor torácica, dispneia ou palpitações. Sem alterações hemodinâmicas.

**Atuação:** A vítima foi tranquilizada sobre a situação. Não se tratava de novo evento cardíaco, mas de um provável episódio de ansiedade. Toma 2mg Victan® (que possui em casa), após aconselhamento. Recusa transporte e assina termo. É lembrado, para tranquiliza-la, que pode sempre contactar o 112.

**Antecedentes Patológicos:** Fibromialgia. Ansiedade. DRGE. FA com resposta ventricular rápida. Medicação habitual: pantoprazol, amiodorona, Concor®, Victan® em SOS.

**Evolução:** positiva

**Hipóteses de diagnóstico:** Ansiedade.

2º Turno: VMER, HSA, Porto – 25/01/2017; Turno da tarde 14h-20h

**3ª Ativação VMER: 15:28**

**Chegada ao local:** 15:35

**Local:** Porto. Residência.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 92 anos. Alteração do estado de consciência.

À chegada, a vítima na cama refere episódio de alteração do estado de consciência transitório de recuperação imediata. Queixa-se de tosse, mas sem dor torácica ou cefaleia.

**1ª Avaliação, 15:37**

PA: 130/64 mmHg; FC:54 bpm; FR 18 cpm; SpO2(a.a.):85%; T° 36,7°C; Glicemia 188g/dl.

A- Via área permeável, sem OVA e sem estridor.

B- Eupneica, sem SDR. AP: Mv presente e simétrico com roncospersos. SpO2(a.a.):85%.

C- Hemodinamicamente estável. AC: S1 e S2 presentes com sopro sistólico grau II/IV. Sem edemas. Pele normal, sem cianose.

ECG: BS, 54 bpm, sem alterações.

D-CCO TE, Glasgow 15. Cumpre ordens. Responde adequadamente, sem alterações na fala. Sem assimetrias faciais. Pupilas isocóricas e isoreativas. Sem défices sensitivos ou motores de novo.

E- T° 36,7

**Actuação:** Ventilação a 50%.

**2ª Avaliação, 15:44:**

PA: 128/6mmHg; FC:60 bpm; FR 18 cpm; SpO2(50%.):97%;

Recuperação da SpO2 com ventilação 50%.

**Antecedentes Patológicos:** HTA, dislipidemia, IC, cardiopatia isquémica (EAM inicio ano passado).

Medicação habitual: AAS, amlodipina, carvedilol, furosemida, losartan e Triticum®.

**Evolução:** Positiva.

**Hipóteses de diagnóstico:** Lipotimia e infecção respiratória.

**Transporte:** HSA, com acompanhamento médico.

**TM:** Amarelo.

**4ª Ativação VMER: 18:28**

**Chegada ao local: 18:40**

**Local:** Porto. Residência.

**Informação do CODU:** sexo masculino, 88 anos. Dispneia.

À chegada, vítima acamada. Desde ontem, arrepios de frio e mal-estar geral. Encontra-se muito cansado e com agravamento do padrão habitual de dispneia.

**1ª Avaliação, 18:43:**

PA: 191/89 mmHg; FC:112 bpm; FR 38 cpm; SpO2(a.a.):89%; Glicemia 121g/dl,

A- Via área permeável, sem OVA e sem estridor.

B- Polipneico, com tiragem supraclavicular. AP: Mv presente com roncos e sibilos dispersos.

C- Hipertenso. Monitor/ECG: TS. AC: S1 e S2 presentes sem sopros Sem edemas. Pele normal, sem cianose.

D-CCO TE, Glasgow 15. Cumpre ordens. Responde adequadamente, sem alterações na fala. Pupilas isocóricas e isoreativas. Sem défices sensitivos ou motores de novo.

E- Tº 39,1

**Atuação:** Oxigénio 4 l/min; Combivent® (Brometo de ipatrópio e salbutamol) nebulizado. Hidrocortisona 200mg EV. Paracetamol 1000mg EV. (Anexo IX)

**2ª Avaliação, 19:03:** PA: 140/64 mmHg; Monitor/ECG:RS, 87 bpm; FR 29 cpm; SpO2 (a.a.):99%.

**Antecedentes Patológicos:** DPOC (ex-fumador),HTA, dislipidémia, TEP em 2004, HBP.

Medicação habitual: amlodipina, furosemda, lisinopril, varfarina, atorvastatina.

**Evolução:** Positiva

**Hipóteses de diagnóstico:** DPOC agudizada.

**Transporte:** HSA, com acompanhamento médico.

**TM:** Laranja.

**5ª Ativação VMER 19:53**

**Informação do CODU:** sexo masculino, 82 anos. Dor torácica.

Ativação abortada.

3º Turno: VMER, HSJ, Porto – 25/01/2017; Turno da tarde 14h-20h

**6ª Ativação VMER 18:30**

**Chegada ao local:** 18:56

**Local:** EN211, Ponte de Canaveses.

**Informação do CODU:** Acidente de viação com múltiplas vítimas possíveis.

Colisão frontal às 18:20, de carrinha Renault 4L, ocupada apenas pelo condutor, que circulava em contramão, com um Mercedes ocupado pelo condutor e esposa, que ia no lugar do passageiro da frente (local do embate). Presentes no local, várias corporações de bombeiros, agentes da GNR e SIV de Amarante.

**1º Vítima:** sexo masculino, 75 anos. Condutor da Renault 4L.

PCR presenciada pela SIV as 18:33 tendo iniciado SAV. À nossa chegada 1º episódio de FV. Foram feitos 6 choques, mas com evolução para assistolia. Utilizado CTM.

A vítima apresentava sinais de fraturas múltiplas das costelas (caixa torácica abaulada) além múltiplas lesões, nomeadamente, grande hematoma facial com fratura dos ossos do nariz.

PCR não revertida. (Anexo X)

Evolução: Morte.

**2º Vítima:** sexo feminino, 65 anos. Imobilizada, com colar cervical na ambulância dos BV de Marco.

**Avaliação:** PA: 135/87mmHg; FC 82bpm; FR 21 cpm; SpO2 (a.a.):99%. Glicemia 251g/dl.

Refere dor hemitórax esquerdo, sem ferimentos visíveis.

A- Via área permeável, sem OVA

B- Eupneica, sem SDR. AP: normal.

C- Hemodinamicamente estável. Monitor/ECG: RS. AC: normal.

Pele normal, sem cianose.

D-CCO TE, Glasgow 15. Cumpre ordens. Responde adequadamente, sem alterações na fala. Pupilas isocóricas e isoreactivas. Sem défices sensitivos ou motores.

E- Palpação abdominal: ventre mole, depressível e indolor.

**Antecedentes Patológicos:** DM tipo 2, IRC e hepatectomia à 5 meses (regressava a casa de uma sessão de quimioterapia).

**Evolução:** Positiva.

**Transporte:** Centro Hospitalar do Vale de Sousa, sem acompanhamento médico.

4º Turno: VMER, HSA, Porto – 25/01/2017; Turno da tarde 14h-20h

**7ª Ativação VMER 17:10**

**Chegada ao local:** 17:21

**Local:** Matosinhos. Lar.

**Informação do CODU:** sexo feminino, 88 anos, PCR.

À chegada vítima em PCR. Funcionário do lar terá iniciado SBV. Vista bem, pela última vez, por volta das 15 horas. Dados os antecedentes da vítima e o tempo indeterminado de paragem decidiu-se não iniciar manobras reanimação. Verifica-se o óbito.

Glasgow 1+1+1, Sem pulso. Monitor/ECG: assistolia. Pele cianótica. Pupilas midriáticas.

**Antecedentes Patológicos:** Síndrome demencial, totalmente dependente AVDs, HTA, hiperuricemia e TEP. Na impossibilidade de contactar médica do lar, foi chamada a polícia. (Anexo XI)

**8ª Ativação VMER** 19:40

**Chegada ao local:** 19:45

**Local:** Porto. Via pública.

**Informação do CODU:** sexo feminino, 86 anos. Dor torácica.

Dor torácica súbita retroesternal, com irradiação dorsal, sem factores desencadeantes conhecido.

**1ª Avaliação** 19:45; PA: 89/43 mmHg; FC: 53 bpm; FR 18 cpm; SpO2 (a.a.): 98%;

A- Via área permeável, sem OVA e sem estridor.

B- Eupneica, sem SDR. AP: Mv diminuído na metade inferior hemitórax esquerdo, sem ruídos adventícios.

C- Hipotensa, mas sem sinais de baixo débito como tonturas ou síncope. AC: S1 e S2 presentes sem sopros.

ECG: BS com BAV 1º grau e BRD.

D-CCO TE, Glasgow 15. Cumpre ordens. Responde adequadamente

De momento sem queixas dolorosas Foi deitada e reavaliada minutos depois.

**2ª Avaliação** 19:53; PA: 124/57 mmHg; Monitor/ECG: BS; FR 20 cpm; SpO2 (a.a.): 98%.

Melhorou da hipotensão, neste momento não refere dor. Sente-se bem.

**Atuação:** Soro fisiológico 100 cc (IV).

**Antecedentes Patológicos:** HTA, DM tipo 2, EAM à 3 anos.

Medicação habitual: vários medicamentos, dos quais não se lembra.

**Evolução:** Positiva

**Hipóteses de diagnóstico:** Bradicardia sinusal. Bloqueio AV e BRD?

**Transporte:** HSA, com acompanhamento médico.

**TM:** Laranja

5º Turno: VMER, HSA, Porto – 28/03/2017; Turno da manhã 08h-14h

**9ª Ativação VMER 8:59**

**Chegada ao local:** 9:07

**Local:** Hospital Conde Ferreira.

**Informação do CODU:** sexo feminino, 94 anos. Desconhecíamos o motivo da activação.

Durante a manhã, a vítima teve um episódio de dessaturação, SpO2 (a.a.): 70%, com crise hipertensiva associada. Responde ao oxigénio suplementar (6L/min). Diagnosticada ontem, infecção respiratória das vias superiores. Faz amoxicilina-ácido clavulânico.

**Avaliação:** PA: 173/73 mmHg; PC: 89 bpm; FR 24 cpm; SpO2: 95% com 6l/min O2;

A- Via área permeável, sem OVA ou estridor.

B- Respiração ruidosa. Tosse com expectoração. AP: presença de abundantes ruídos de transmissão.

C- Hipertensa. Monitor/ECG: RS. TPC <2s. AC: S1 e S2 presentes sem sopros. Sem edemas periféricos. Pele sem alterações,

D- Glasgow 13 (3+4+6). Abre os olhos à chamada, está confusa, mas cumpre ordens.

E- Hipotérmica, T: 34,4º C.

**Atuação:** Aspiração de secreções.

**Antecedentes Patológicos:** HTA, dislipidemia, TEP em Novembro 2016 (hipocoagulada) e ITUs de repetição.

Medicação habitual: ramipril, furosemida, espironolactona, amlodipina, diazepam, varfarina. Desde ontem, amoxicilina-ácido clavulânico 625 mg PO.

**Evolução:** sem evolução.

**Hipóteses de diagnóstico:** PACS? Traqueobronquite?

**Transporte:** HSA, com acompanhamento médico.

**TM:** Laranja.

**10ª Ativação VMER 10:34**

**Chegada ao local:** 10: 37

**Local:** Campo Alegre. Porto

**Informação do CODU:** sexo masculino, 89 anos. PCR.

No local, vítima em rigidez cadavérica com cianose marcada. Deitado no leito, no domicílio. Foi encontrado no local, pelas assistentes do centro de dia, acompanhado pela esposa dependente (cadeira de rodas), que não consegue fornecer informações

sobre a vítima, ou familiares. PSP e assistente social no local ficam responsáveis pela esposa.

**11ª Ativação VMER 12.30**

**Chegada ao local:** 12:42

**Local:** Porto. Domicílio.

**Informação do CODU:** sexo masculino, 80 anos. Dispneia

O domicílio indicado era difícil acesso. À chegada, filho da vítima preocupado aguardava-nos. Vítima num sofá inquieto com evidentes dificuldades respiratórias. Nega dor torácica. Sem outras queixas.

**Avaliação:** PA: 130/80 mmHg; FC:60-80 bpm.

A- Via área permeável, sem OVA e sem estridor.

B- Polipneia com tiragem supraclavicular. AP: Mv globalmente diminuído, com crepitações abundantes. SpO2 (a.a.): <50%, mas má perfusão periférica. Sem tosse.

C- Hemodinamicamente estável. Monitor/ECG: FA com resposta ventricular controlada. TPC> 2s. Edemas periféricos marcados com Godet Positivo, sobretudo nos MIs e MSE. Pele pálida e cianótica nas extremidades.

D- CCO TE Glasgow 15. Cumpre ordens e responde corretamente, sem alterações na fala. Sem défices neurológicos focais. Pupilas sem alterações.

E- Tº 36,7°C. Glicemia 98 g/dl

**Atuação:** Furosemida 80 mg EV. CPAP de Boussignac 30L/min.

Responde afirmativamente com a cabeça quando questionado se cumpre medicação.

**Antecedentes Patológicos:** cardiopatia isquémica, DPOC, HTA, dislipidémia, Medicação habitual: furosemida, enalapril, formeterol, sinvastatina, pantoprazol e oxigénio domiciliário 1,5 l/min.

**Evolução:** Positiva.

**Hipóteses de diagnóstico:** EAP? Agudização DPOC?

**Transporte:** HSJ, com acompanhamento médico. Sala Emergência.

**TM:** Vermelho.

6ª Turno: VMER, HSA, Porto – 28/03/2017; Turno da tarde 14h-20h

**12ª Ativação VMER 14:51**

**Chegada ao local:** 15:10

**Local:** Rio Tinto.

**Informação do CODU:** sexo masculino, 73 anos. PCR.

A chegada PCR, ritmo não desfibrilhável (assistolia) em SBV, à aproximadamente 8 mins, efectuado pelos TEPH da AEM de Rio Tinto. Inicia-se manobras de suporte avançado de vida durante 10 ciclos sempre em assistolia. Dado o tempo de paragem e assistolia persistente. Suspendeu-se manobras. Verificou-se o óbito. Polícia chamada ao local. (Anexo X e XI)

**Atuação:** Compressão cardíaca externa. Entubação endotraqueal. Adrenalina 1mg EV + 1mg EV + 1mg EV.

**Antecedentes Patológicos:** HTA, dislipidémia.

Medicação habitual: Lisinopril, amlodipina, sinvastatina.

**Evolução:** Morte.

### **13ª Ativação VMER 17:15**

**Chegada ao local:** 17:25

**Local:** Porto. Local trabalho numa obra.

**Informação do CODU:** sexo masculino, 55 anos. Lesão facial devido a um acidente de trabalho.

À chegada vítima dentro da AEM. Lesão cortante da face do lado esquerdo, devido a um ferro que se desprende enquanto trabalhava. Lesão com cerca de 3 cms de maior eixo, sobre o osso malar esquerdo. Com cerca de 1 cm largura e de profundidade. Sem hemorragia ativa. Sem dor.

**Avaliação:** PA: 154/103 mmHg; FC:70 bpm; FR: normal; SpO2(a.a.):98%;

A- Tudo normal

B- Tudo normal.

C-Hipertenso. Monitor/ECG: RS.

D- CCO TE, Glasgow 15. Cumpre ordens. Responde adequadamente, sem alterações na fala. Pupilas normais. Sem défices sensitivos ou motores.

E- Sem queixas algicas, mesmo no local da ferida. Sem outros sintomas ou sinais.

**Atuação:** Limpeza da ferida.

**Antecedentes Patológicos:** HTA, não sabe a medicação.

**Evolução:** Positiva.

**Hipóteses de diagnóstico:** Lesão cortante da face sem hemorragia activa.

**Transporte:** HSJ, sem acompanhamento médico.

### **14ª Ativação VMER 18:18**

**Chegada ao local:** 18:27

**Local:** Lordelo. Residência.

**Informação do CODU:** Sexo feminino, 76 anos. Dor torácica.

À chegada, a vítima com dispneia e dor torácica. Visivelmente polipneica e com semblante de dor. Referia que a dor era no peito e que era muito forte (9/10), sem irradiação e sem posição antálgica.

**Avaliação:** PA: 180/120 mmHg; Pulso: 130 a 155 bpm FR: polipneica; SpO2 (a.a.):82%.

A- Via área permeável, sem ova ou estridor.

B- Polipneica. AP: MV mantido e simétrico com crepitações bibasais.

C- Hipertensa. Monitor/ECG: FA com resposta ventricular rápida 130 a 150bpm. Boa perfusão periférica. Edemas ligeiros no terço inferior dos MIs.

ECG: sem alterações.

D- CCO TE, Glasgow 15.Sem alterações.

**Atuação:** Oxigénio 6L/min. Furosemida 80 mg EV. Morfina 3mg + 2mg. Digoxina 0,25 mg EV. Ondasetron 8 mg EV.

**Evolução:** Saturação passou a 97% com oxigénio 6L/min.

À medida que a dor melhorava, com vítima mais calma e confortável, efetuou-se nova avaliação. Curiosamente, a dor que mantinha era abdominal, não torácica como inicialmente a doente afirmara.

À palpação abdominal, dor acentuava-se no hipocôndrio direito, principalmente na inspiração, sinal de Murphy positivo. Aparentemente a dor tinha sido sempre no hipocôndrio direito, ao contrário do suposto inicialmente pela informação dada pela própria vítima.

**Antecedentes Patológicos:** Cardiopatia isquémica.

Medicação habitual: AAS, Lyrica® e Daflon®.

**Transporte:** HSA, com acompanhamento médico.

**Hipóteses de diagnóstico:** Colecistite? Dor torácica?

**TM:** Laranja.

**7º Turno:** VMER, HSA, Porto – 29/03/2017; Turno da manhã 08h-14h

**15ª Ativação VMER 09:35**

**Chegada ao local:** 09:46

**Local:** Campanhã. Porto. Domicílio.

**Informação do CODU:** sexo feminino, 86 anos. PCR.

À chegada, vítima deitada no leito, em assistolia as 9:47 sem SBV. Encontrada inconsciente as 9:15h pela filha, que a viu bem pela última vez cerca das 8h. Não

foram iniciadas manobras pelo prolongado tempo de paragem sem SBV. Verifica-se o óbito. Incapacidade de contactar médico assistente. Chamada a polícia. (Anexo XI)

**Antecedentes Patológicos:** AVC, DPOC, FA, ICC, HTA e dislipidémia.

Medicação habitual: AAS, oxigénio doméstico, bisoprostol, sinvastatina, bromazepam e Vigantol®.

8º Turno: VMER, HSA, Porto – 29/03/2017; Turno da tarde 14h-20h

**16ª Activação VMER** 19:30

**Chegada ao local:** 19:40

**Local:** Porto. Domicílio.

**Informação do CODU:** sexo feminino, 87 anos. Dispneia.

Pedido de auxílio por parte BV Porto. Dispneia de agravamento recente com incapacidade de atingir saturações acima de 90%, com 8L/min de O<sub>2</sub>.

**1ª Avaliação** 19:45: PA: 128/74 mmHg; FC 100-120; FR 36 cpm; SpO<sub>2</sub> (8L/Min):90%;

A- Via área permeável, sem OVA ou estridor.

B- Polipneia. AP: Mv diminuído, crepitações abundantes, notórias bibasalmente.

C: Monitor/ECG: FA com resposta ventricular rápida que não ultrapassa 120 bpm, sem repercussões hemodinâmicas. Pele sem alterações.

D- CCO TE, Glasgow 15. Sem défices focais.

E- Tº 36,5. Sem febre ou foco infeccioso identificável.

**Atuação:** 60 mg de furosemida e inicia CPAP de Boussignac.

**2ª Avaliação:** 19:55 PA: 126/68 mmHg; FC: FA; FR: 20 cpm; SpO<sub>2</sub> 100%;

**Evolução:** positiva, com boa resposta ao CPAP.

**Antecedentes Patológicos:** FA (não hipocoagulada), ICC. HTA.

Medicação habitual: bisoprostol, furosemida e Triticum®.

**Hipóteses de diagnóstico:** Descompensação da ICC.

**Transporte:** sala de emergência HSJ, com acompanhamento médico.

## DISCUSSÃO

No global do estágio, contabilizaram-se 29 ativações, repartidas do seguinte modo: 6 na AEM, 7 nas ambulâncias SIV e 16 na VMER. 24 das ativações devidas a doença súbita, 4 devido a trauma e uma abortada.

Da análise dos turnos na AEM, verifica-se ocorrência seis ativações, cinco por doença súbita e uma situação de trauma. Ao contrário do restante estágio, as vítimas tinham uma idade média baixa (32 anos). Metade dessas ativações, foram relacionadas a problemas psiquiátricos, todas em mulheres jovens.

Na 2ª ativação, a morada, era num quarto andar de um edifício sem luz, todo sujo, com sacos plásticos, jornais e vidros partidos e em certos locais com cheiro intenso a urina. Avaliar a vítima (etnia cigana) foi inicialmente difícil, a família que a rodeava, interrompia constantemente, foi preciso explicar e pedir que se retirassem, caso contrário, nada poderíamos fazer. Retiraram-se, até percebermos que estavam todos à escuta. Sabia que a avaliação de uma vítima no local, pode não reunir as condições ideais. A realidade é que não fazemos ideia da situação até estarmos na sua presença. “Onde é que nos viemos meter?”, disse um dos TEPH, ao entramos no prédio. Mesmo para aqueles com experiência, a abordagem à vítima, pode ser difícil, dependendo das circunstâncias. É essencial, saber reconhecer e respeitar as diferenças culturais por mais estranhas ou destituídas de sentido que estas nos possam parecer.

A 5ª ativação, foi um dos casos mais interessantes do estágio, não do ponto de vista da emergência, mas clinicamente. Nunca tinha presenciado um síndrome conversivo e a sua forma de apresentação deixou-me perplexo. O médico da VMER, teve a amabilidade de discutir o caso comigo. Além de me explicar e contar outras situações de síndromes conversivos, em que estive envolvido. A constelação das formas de apresentação neurológicas é notável, desde convulsões, paralisias, cegueira, ataxia ou alterações da marcha. Para se fazer diagnóstico é necessário, incompatibilidade entre os sintomas apresentados e condições neurológicas conhecidas, não podendo os sintomas ser explicados de melhor forma por outra condição médica<sup>5,6</sup>. A prevalência é altamente variável dependendo dos critérios de avaliação usados, mas muito superior ao que supunha, podendo ser semelhantes ao da esquizofrenia, podendo chegar aos 0,5%<sup>7</sup>.

As equipas das AEM são formadas por dois TEPH, e apesar do meu conhecimento ser limitado, é muito superior ao deles a nível clínico, pois eles não têm formação médica. Isto pode parecer óbvio, mas inicialmente deixou-me numa posição desconfortável no modo de abordar as situações. Não queria que pensassem algo do

género “Pronto, chegou este armado em fino!”. Mas rapidamente percebi que estava a pensar mal, que o problema era meu. Eles reconhecem e aceitam perfeitamente essa diferença. A mim aceitaram-me, muito naturalmente. Um bom exemplo, é abordagem a vítima com dor abdominal na 3ª activação. Sem perder muito tempo, fiz o exame físico com o consentimento deles e da doente, explicando que suspeitava de uma apendicite (ou colecistite, a mnemónica dos 5 Fs: female, fertile, fat, forty e fair<sup>8</sup>). A partir desse momento nunca mais tive essa sensação, intervindo, sempre que oportuno, sem prejudicar, o tempo ou a dinâmica das equipas na abordagem as vítimas.

A 6ª activação, à nossa chegada, já muito dos cuidados da abordagem a uma vítima com crise convulsiva tinham sido tomadas, pelo enfermeiro de passagem pelo local (Anexo VI e anexo VII).

Analisando os turnos da SIV, confesso que fiquei desiludido, não com o meio SIV, mas com as activações desses três turnos. Creio que poderiam ter sido muito mais enriquecedores para a minha formação. Ocorreram sete activações, mas duas delas, em boa verdade, não sei se deveriam contar. Apesar de considerar que não foram os melhores turnos para aprender (os motivos das activações são aleatórios), não posso deixar de mencionar, que não sabia nem consigo entender, como se pode utilizar as ambulâncias SIV para transporte de doentes entre hospitais, deixando a área da Póvoa de Varzim e Vila do Conde sem um único meio com capacidade de suporte avançado vida.

Na 4ª activação, foi necessário transportar a doente ao HPH, para realizar TAC. Apesar do Glasgow 15 e não existir afundamento craniano palpação e inspecção, todos os doentes com factores de risco (vítima era epiléptica) devem efectuar TAC<sup>9</sup>.

A 5ª activação SIV, representa um bom exemplo de actuação “*scoop and run*”. Face à proximidade do local da ocorrência com o hospital e a situação clínica estável, considerou-se mais adequado transportar a doente rapidamente para o hospital para ser avaliada por um médico (as equipas SIV são constituídas por um enfermeiro e um TEPH), do que prestar os cuidados no local<sup>2</sup>.

Nos turnos VMER ocorreram dezasseis activações, treze por doença súbita, duas situações de trauma e uma situação foi abortada. Contrastando com o restante estágio, a idade média das vítimas socorridas pela VMER é muito mais alta (76 anos) quando comparada com a da AEM (32 anos). Obviamente nada de muito relevante pode ser inferido destes dados, dada a amostra ser escassa. A VMER, idealmente, é reservada para atuar nos casos mais graves, e essas situações têm maior propensão a ocorrer em vítimas idosas, com várias comorbilidades.

Os casos de dispneia (5 ativações), de PCR (4 ativações) e dor torácica (3 casos), dominaram as ativações por doença súbita. A restante é uma ativação por alteração do estado de consciência.

As ativações 11 e 16, que correspondem a casos de dispneia, foram as únicas triadas com vermelho, segundo a Triagem de Manchester (Anexo V). Infelizmente as outras emergências, como as PCR, já eram mortes ou evoluíram para morte.

Vários aspetos têm de ser destacados. Existe uma substancial diferença na abordagem às vítimas na VMER (Anexo XII), o que não é de estranhar, a VMER é constituída nas suas equipas por um médico (além de um enfermeiro). A avaliação primária, A/B/C/D/E (Anexo XIII) é feita sistematicamente. Assim de modo padronizado e organizado uma avaliação eficiente é conseguida. A abordagem à vítima constituiu o ponto onde mais evoluí. A abordagem secundária pode ser consultada no Anexo XIV. Este facto, destaca-se, analisando o modo de registo das activações nos diferentes meios do INEM. No meu segundo turno VMER, a médica, teve a gentileza de me explicar e demonstrar como fazer uma abordagem completa e correta (descrição da 3<sup>o</sup> e 4<sup>a</sup> ativação).

A 6<sup>a</sup> ativação, o acidente de viação, foi a experiência mais intensa e a que mais me marcou. Não tenho vergonha em admitir que fiquei ansioso e que no terreno, as vezes nem sabia onde me meter. Era a minha primeira PCR, e num contexto de trauma. A imensidão de gente no local, as numerosas perguntas que me eram colocadas, quer pelos agentes autoridade mas principalmente pelas famílias dos sinistrados, pode ser uma situação, para quem não tem experiência, intimidadora.

Inicialmente ficava sempre entusiasmado com as PCR, mas a vida real não é bem como nos filmes. A 12<sup>a</sup> ativação resultou numa PCR não revertida. Notei a esperança que os familiares depositam nas equipas de emergência, o que torna difícil a já complicada tarefa de lhes darmos más notícias. A 10<sup>a</sup> ativação, outra PCR, foi uma situação marcante, não por ser clinicamente interessante, mas pelo cariz social da situação. A residência, onde encontramos o cadáver (rigidez cadavérica), era inqualificável, pela falta de luz, o cheiro a fezes e urina e o chão podre. Incrível como dois idosos possam viver tão isolados, em plena cidade, considerada este ano (e em anteriores) como o melhor destino turístico europeu.

A 8<sup>a</sup> ativação, bradicardia com aparente repercussão hemodinâmica inicial (hipotensão), questionei o não uso da atropina. Era o que estava planeado fazer-se se a hipotensão não melhorasse com o decúbito. Os valores tensionais normalizaram apenas mobilizando o sangue venoso das pernas. Discutiu-se então, o algoritmo das bradicardias (Anexo XV).

A 14<sup>a</sup> ativação, representa um bom modelo de atuação “*play and run*” em EMPH. Neste modelo, que é o mais usado, efetua-se as intervenções necessárias à estabilização da vítima no local usando técnicas de SAV. Depois é chegar ao hospital o mais rápido possível, pois é essencial proceder-se a uma melhor avaliação (MCD) e tratamento da situação clínica<sup>2</sup>. Esta ativação, demonstra também a dificuldade, da abordagem da vítima fora do contexto hospitalar.

## **CONCLUSÃO**

Se antes do estágio, achava que esta era a melhor opção pessoal, para a Unidade Curricular “Dissertação / Projeto / Relatório de Estágio”, hoje tenho certeza disso. Quando falava com os meus colegas sobre a “tese”, parecia ser o único entusiasmado. A grande maioria deles encarava-a como um fardo ou como uma coisa que tinha de ser feita. Eu ia para os turnos sempre com muito entusiasmo e curiosidade. Excetuando as aulas e o estudo da Neurologia, mais nada me entusiasmou deste modo.

A maioria dos objetivos delineados anteriormente foram muitos deles cumpridos integralmente, como conhecer o modo de funcionamento dos diferentes meios que integram o INEM; conhecer o papel do médico na abordagem do doente emergente, creio ter evoluído significativamente neste aspecto; reconhecer a importância do trabalho em equipa na Emergência Médica e identificar as principais situações de emergência médicas. O único objetivo que ficou por cumprir integralmente, foi conhecer a saber aplicar os algoritmos de SAV. A maioria das ativações do meu estágio, relacionaram-se com dispneia, PCR e problemas psiquiátricos. Lamento não ter surgido a oportunidade de participar na ativação de uma via verde coronária ou de AVC. Os casos de trauma foram escassos, e apenas um deles foi uma situação verdadeiramente importante. Este último objectivo também, nunca poderia ser cumprido integralmente devido as limitações do estágio, que na realidade são inerentes à minha própria condição. O facto de não ser médico e a enorme responsabilidade envolvida, determinaram que o meu estágio só poderia ser observacional. Globalmente foi muito bom, não só o que aprendi, mas também pelas pessoas que conheci, as histórias que me contaram e os sentimentos/sensações despoletadas em algumas situações. No início, sabia que tinha uma falha de conhecimentos nesta área, hoje, tenho a noção da sua extensão.

## **BIBLIOGRAFIA**

- <sup>1</sup> Ordem dos Enfermeiros, Modelo integrado de Emergência Pré-Hospitalar. 2012.
- <sup>2</sup> Mateus B. Emergência Médica Pré-hospitalar - que realidade. Camarate, Lusociência. 2007.
- <sup>3</sup> INEM, Sistema Integrado de Emergência Médica. 2013; 1ª ed. Versão 2.0.
- <sup>4</sup> INEM, Relatório Anual CODU, 2016.
- <sup>5</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, American Psychiatric Association
- <sup>6</sup> Dula, D, DE Naples, L. Emergency department presentation of patients with conversion disorder. (1995). Academic Emergency Medicine 2, 120–123.
- <sup>7</sup> Akagi, H., House, A.O., 2001, The epidemiology of hysterical conversion. In P. Halligan, C. Bass, J. Marshall (Eds.) Hysterical Conversion: clinical and theoretical perspectives (pp. 73–87). Oxford: Oxford University Press.
- <sup>8</sup> Bass G, Gilani SNS, Walsh TN, Validating the 5Fs mnemonic for cholelithiasis: time to include family history Postgraduate Medical Journal 2013; 89:638-641.
- <sup>9</sup> DGS, Protocolo Nacional para abordagem dos TCE, 1999.
- <sup>10</sup> INEM, Suporte Básico de Vida. Manual SBV.2012; 1ª ed. Versão 2.0.
- <sup>11</sup> INEM, Manual de Abordagem à vítima. 2012; 1ª ed. Versão 2.0.
- <sup>12</sup> FREITAS, P. Triagem no serviço de urgência/emergência: grupo de triagem de Manchester. Portugal: Grupo Português de Triagem – BMJ-Publishing Group, 1997. 154p.
- <sup>13</sup> INEM, Manual de emergências médicas. 2012; 1ª ed. Versao 2.0.
- <sup>14</sup> American Heart Association (AHA) Guidelines Update for CPR and Emergency Cardiovascular Care (ECC . 2015.
- <sup>15</sup> Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. 2017. Report

## ANEXOS

Anexo I<sup>3</sup> - História da emergência médica em Portugal, datas marcantes.

1965 - Início, em Portugal, do socorro pré-hospitalar de doentes. O primeiro passo é dado através da implementação do número nacional de socorro “115” que servia numa primeira fase para acudir a vítimas de acidentes na via pública em Lisboa.

1971 - É criado, o Serviço Nacional de Ambulâncias (SNA) com o objetivo de “assegurar a orientação, coordenação e eficiência das atividades respeitantes à prestação de primeiros socorros a sinistrados e doentes, bem como ao respetivo transporte”.

1980 - Criação do Gabinete de Emergência Médica (GEM) que tinha como principal objetivo desenvolver e coordenar um Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM). O GEM e o Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos da América (EUA) estabelecem um programa no campo da emergência médica pré-hospitalar que visava apoiar a implementação do sistema português.

1981 - Através do decreto-lei 234/81 de 3 de agosto é criado o INEM enquanto “organismo coordenador das atividades de Emergência Médica a executar pelas diversas entidades do sistema”.

1982 - Foram celebrados acordos com a PSP e o SNB e feitos os primeiros contactos com a Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) com vista à implementação efetiva de um SIEM. É criado, o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) do INEM, centro de elevado nível técnico no apoio informativo e no aconselhamento ao tratamento a vítimas de intoxicações

1987 - É fundado o Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), que cedo justificou a sua importância no SIEM com funções de centro orientador, regulador e coordenador das ações de socorro. As chamadas de emergência passam a ser atendidas por 23 médicos que encaminham cada caso 24 horas por dia.

1989 - Entra em funcionamento a primeira Viatura Médica de Intervenção Rápida (VMIR).

1990 - Começa a funcionar no CODU uma secção diferenciada, embora com a mesma filosofia, mas dirigida ao apoio aos doentes no mar, o CODU-Mar.

1996 - É estabelecido um acordo com o Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores (INESC) com vista à implementação de um sistema de informação geográfica no CODU. As VMIR passam a designar-se por Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER). Inicia-se o serviço de helitransporte de doentes

1998 - Tem início o processo para interligação das centrais de emergência 112 às centrais telefónicas do CODU. É aplicado o protocolo entre o INEM e a PSP do Porto: todas as chamadas relativas à saúde recebidas na central 112 da PSP são transferidas para o CODU Norte

2003 - É criado o Centro de Intervenção e Planeamento de Situações de Exceção (CIPSE), estrutura não formal focada no planeamento na área da catástrofe.

2004 - É criado o Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise (CAPIC), dirigido à população e às equipas de emergência. A mota passa a ser um dos meios de emergência ao serviço do INEM.

2006 - Os CODU abrangem 100 % da população nacional, assegurando um dos grandes objetivos do INEM: todas as chamadas 112 referentes à saúde passam a ser atendidas e tratadas por profissionais de saúde com formação específica.

2010 - Várias corporações de bombeiros recebem desfibrilhadores automáticos externos e formação em suporte básico de vida (SBV) e desfibrilhação automática externa (DAE).

2011 - Criação, do serviço de transporte inter-hospitalar pediátrico (TIP) na região norte do país, que passa a incluir o subsistema de transporte de recém-nascidos de alto risco. Em Abril é assinado um protocolo entre o INEM e os serviços de sangue e da transplantação para utilização dos helicópteros do INEM para transporte de Tecidos e Células para transplantação,

2012 - O INEM desenvolveu um sistema inovador de Triagem Médica o Telephonic Triage and Couseling System (TETRICOSY ®)

### **Anexo II<sup>3</sup> - Meios INEM**

**AMBULÂNCIAS** - As ambulâncias emergência médica (AEM), são ambulâncias de socorro, igualmente destinadas à estabilização e transporte de doentes que necessitem de assistência durante o transporte e cuja tripulação e equipamento permitem a aplicação de medidas de SBV e DAE. São tripuladas por dois TEPH. As ambulâncias de suporte imediato de vida (SIV) constituem um meio de socorro em que, além do descrito para as SBV, há possibilidade de administração de fármacos e realização de atos terapêuticos invasivos, mediante protocolos aplicados sob supervisão médica. São tripuladas por um TEPH e um Enfermeiro do INEM.

**TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR PEDIÁTRICO** - O Subsistema de Transporte de Recém-Nascidos de Alto Risco e Pediatria é um serviço de transporte interhospitalar de emergência, permitindo o transporte e estabilização de bebés prematuros, recém-nascidos e crianças em situação de risco de vida,

**VMER** - As Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER) são veículos de intervenção pré-hospitalar, concebidos para o transporte de uma equipa médica ao local onde se encontra o doente. Com equipas constituídas por um médico e um enfermeiro, dispõem de equipamento para Suporte Avançado de Vida (SAV) em situações do foro médico ou traumatológico

**HELICÓPTEROS** - Os helicópteros de emergência médica do INEM são utilizados no transporte de doentes graves entre unidades de saúde ou entre o local da ocorrência e a unidade de saúde. A tripulação é composta por um médico, um enfermeiro e dois pilotos.

**MOTAS** - As motas de Emergência são tripuladas por um TEPH e graças à sua agilidade no meio do trânsito citadino, permitem a chegada mais rápida do primeiro socorro junto de quem dele necessita.

**UMIPE** - A unidade móvel de intervenção psicológica de emergência (UMIPE) é um veículo de intervenção concebido para transportar um psicólogo do INEM para junto de quem necessita de apoio psicológico, como por exemplo, sobreviventes de acidentes graves.

## Subsistemas INEM

CODU - Centro de Orientação de Doentes Urgentes, tem o objetivo de atender e avaliar no mais curto espaço de tempo os pedidos de socorro recebidos, com o objetivo de determinar os recursos necessários e adequados a cada caso.

CODU MAR - O Centro de Orientação de Doentes Urgentes-Mar (CODU-MAR) tem por missão prestar aconselhamento médico a situações de emergência que se verifiquem a bordo de embarcações.

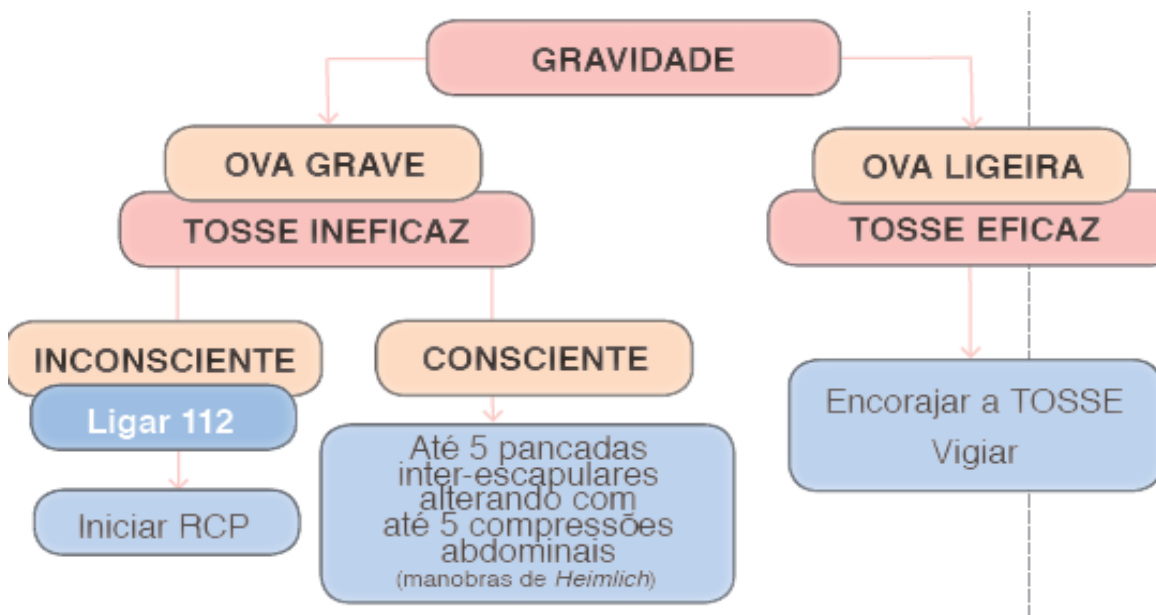
CIAV - Centro de Informação Antivenenos é um centro médico de informação toxicológica. Presta informações referentes ao diagnóstico, quadro clínico, toxicidade, terapêutica e prognóstico da exposição a tóxicos em intoxicações agudas ou crónica

CAPIC - Intervém nas necessidades psicossociais tanto da população como dos profissionais do INEM. É constituído por uma equipa de psicólogos com formação

**Anexo III<sup>10</sup> - Obstrução via área por corpo estranho (OVA CE)**

**Distinção entre obstrução da via aérea por corpo estranho (OVA CE) ligeira e grave**

Sinal	Obstrução ligeira	Obstrução grave
'Está sufocado?'	'Sim'	Incapaz de falar, pode acenar
Outros sinais*	Consegue falar, tossir e respirar (pode haver estridor)	Não respira / respiração ruidosa / tosse inaudível / inconsciente



Manobras de Heimlich (compressões abdominais):

Com a vítima sentada ou de pé

1. Fique por trás da vítima e circunde o abdómen da vítima com os seus braços;
2. Feche o punho de uma mão;
3. Posicione o punho acima da cicatriz umbilical, como polegar voltado contra o abdómen da vítima;
4. Sobreponha a 2ª mão à já aplicada;
5. Aplicar uma compressão rápida para dentro e para cima;
6. Repita as compressões até que o objeto seja expelido da VA;
7. Aplique cada nova compressão (até 5) como um movimento separado e distinto.

Figura 1: Algoritmo de desobstrução da via aérea.

**Anexo IV** <sup>11</sup> – Avaliação do estado de consciência.

ABERTURA dos OLHOS		RESPOSTA VERBAL		RESPOSTA MOTORA	
Espontânea	4	Orientada	5	Cumpre ordens	6
Ordem verbal	3	Confusa	4	Localiza a dor	5
À dor	2	Inapropriada Choro à dor	3	Fuga à dor	4
Ausente	1	Incompreensível Gemido à dor	2	Flexão anormal	3
		Ausente	1	Extensão anormal	2
				Ausente	1

Figura 2a: Escala de Coma de Glasgow- Médicos e Enfermeiros.

<b>A</b>	Vítima encontra-se ALERTA
<b>V</b>	Vítima responde a estímulos VERBAIS
<b>D</b>	Vítima responde a estímulos DOLOROSOS
<b>S</b>	SEM RESPOSTA a estímulos

Figura 2b: Escala AVDS, escala simplificada para avaliar estado consciência-TEPH

Anexo V<sup>12</sup> - Triagem de Manchester

GRAU DE PRIORIDADE	COR DA PULSEIRA	MINUTOS DE SEGURANÇA PARA PRIMEIRA OBSERVAÇÃO MÉDICA
EMERGENTE	VERMELHO	IMEDIATO
MUITO URGENTE	LARANJA	Até 10 MINUTOS
URGENTE	AMARELO	Até 60 MINUTOS
POUCO URGENTE	VERDE	Até 120 MINUTOS
NÃO URGENTE	AZUL	Até 240 MINUTOS

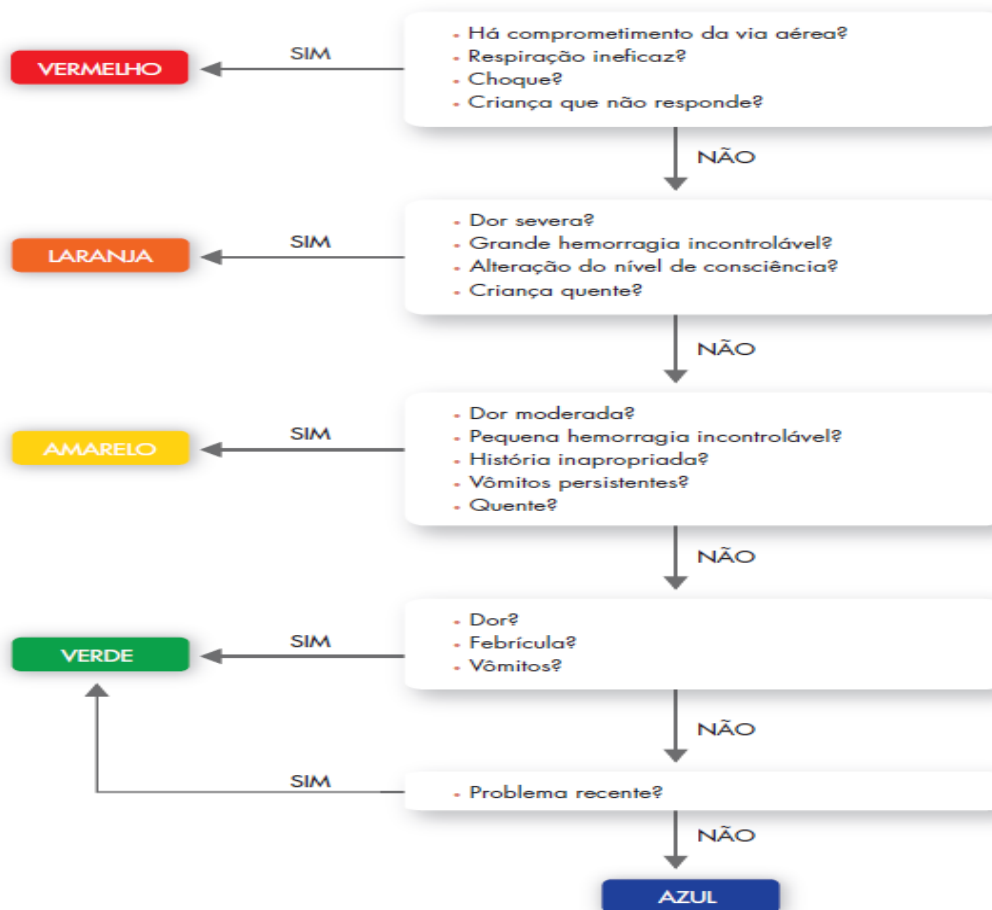


Figura 3: Triagem de Manchester

## Anexo VI <sup>10</sup> - Posição lateral de segurança (PLS)

- 1- Ajoelhar ao lado da vítima e estender-lhe as duas pernas;
- 2- Permeabilizar a via aérea, através da extensão da cabeça e elevação da mandíbula;
- 3 - Retirar óculos e objectos volumosos (chaves, telefones, etc.) dos bolsos;
- 4 - Colocar o braço da vítima mais próximo, dobrar a nível do cotovelo, de forma a fazer um ângulo recto com o corpo da vítima ao nível do ombro e com a palma da mão virada para cima;
- 5 - Dobrar o outro braço sobre o tórax e encostar a face dorsal da mão à face da vítima do lado do reanimador;
- 6 - Com a outra mão segurar a coxa da vítima, do lado oposto ao seu, imediatamente acima do joelho e levanta-la, de forma a dobrar a perna da vítima ao nível do joelho.
- 7- Manter uma mão a apoiar a cabeça e puxar a perna, ao nível do joelho, rolando o corpo da vítima na sua direcção, para o espaço criado para o efeito;
- 8 - Ajustar a perna que fica por cima de modo a formar um ângulo recto a nível da coxa e do joelho;
- 9- Se necessário, ajustar a mão sob a face da vítima para que a cabeça fique em extensão.



Figura 4: Posição lateral de segurança

### ATUAÇÃO DURANTE A CONVULSÃO

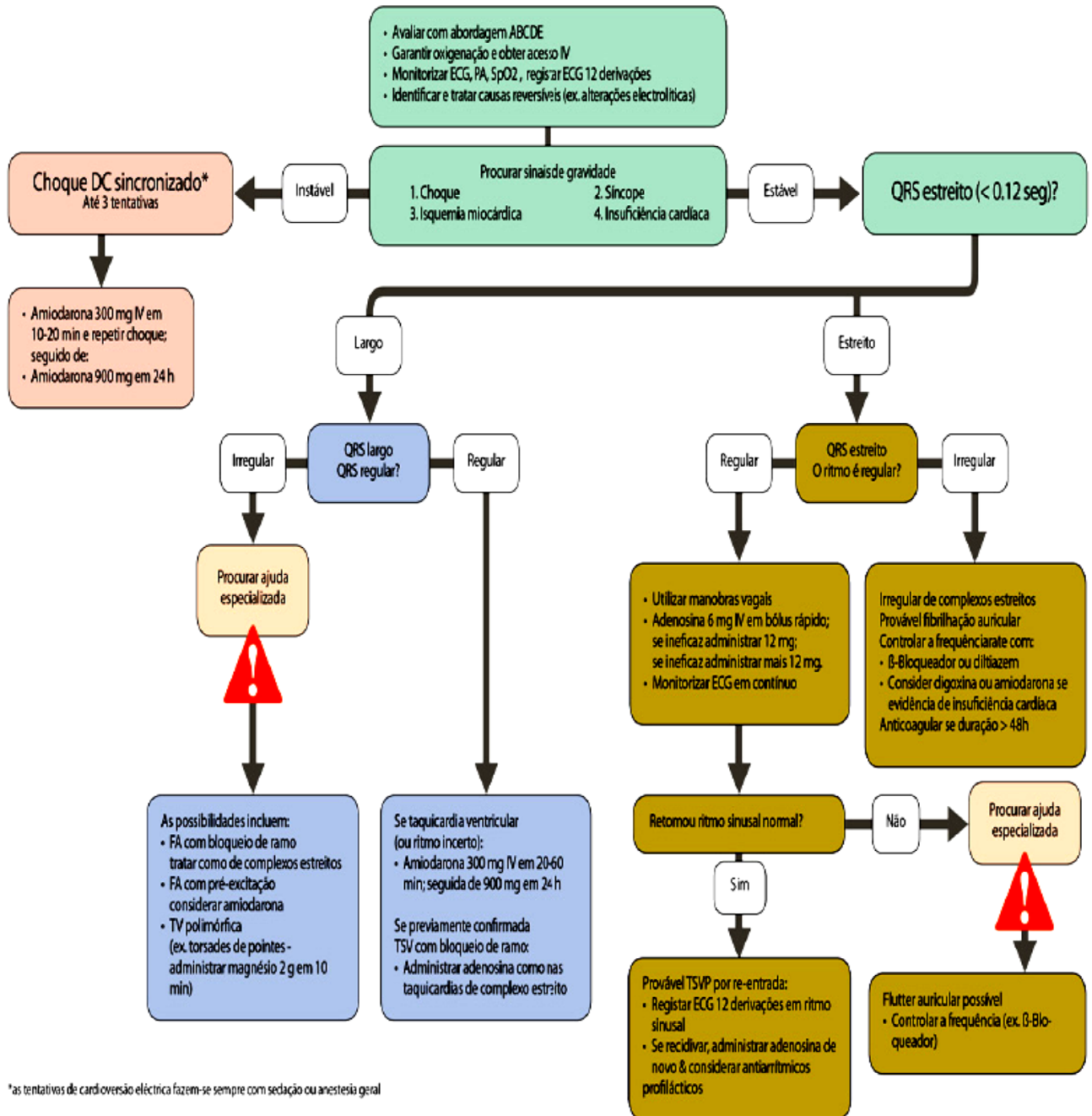
- Passar dados ao CODU (apoio diferenciado);
- Evitar traumatismos associados:
  - Desviar objetos;
  - Proteger extremidades e crânio da vítima.
- Nunca tentar segurar a vítima de forma a contrariar/ conter as contrações musculares;
- Aliviar roupas justas (ex. colarinho, gravata, cinto);
- Durante a crise não deve tentar executar ventilação artificial;
- Manter via aérea permeável, se necessário;
- Durante a convulsão a colocação do tubo orofaríngeo não deve ser forçada;
- Registrar a duração e o tempo de intervalo entre cada uma das convulsões;
- Registrar as partes do corpo envolvidas no estado convulsivo;
- Após o cessar da crise convulsiva colocar a vítima em PLS enquanto esta se mantiver inconsciente.

### ATUAÇÃO APÓS A CRISE CONVULSIVA:

- Abordar a vítima segundo a metodologia ABCDE:
  - A - Permeabilizar a via aérea com controlo da coluna cervical
  - B - Ventilação e Oxigenação
  - C - Assegurar a circulação com controlo da hemorragia
  - D - Disfunção neurológica
  - E - Exposição com controlo da temperatura.
- Colocar cabeça da vítima de lado e se necessário aspirar secreções;
- Administrar Oxigénio:
  - Garantir oximetria  $\geq 95\%$  (se grávida  $\geq 97\%$  ; se DPOC entre 88-92 %);
  - 3 L/min;
- Determinar valor de glicemia capilar;
- Despistar hipertermia (avaliar a temperatura);
- Verificar e registar sinais vitais;
- Permitir que a pessoa descanse após a crise;
- Pesquisar sinais de AVC;
- Prosseguir o exame da vítima, dando especial atenção à recolha de informação (CHAMU);
- Atuar em conformidade com traumatismos associados à crise que eventualmente tenham ocorrido;
- Reduzir estímulos (ex. diminuir a luz, evitar barulho);
- Passagem de dados ao CODU;
- Transportar a vítima mantendo a permeabilidade da via aérea, a administração de oxigénio e uma vigilância apertada dos sinais vitais, estado de consciência antecipando possibilidade de ocorrência de novas crises.

Figura 5: Abordagem da crise convulsiva.

# Algoritmo da Taquicardia (com pulso)



\*as tentativas de cardioversão eléctrica fazem-se sempre com sedação ou anestesia geral

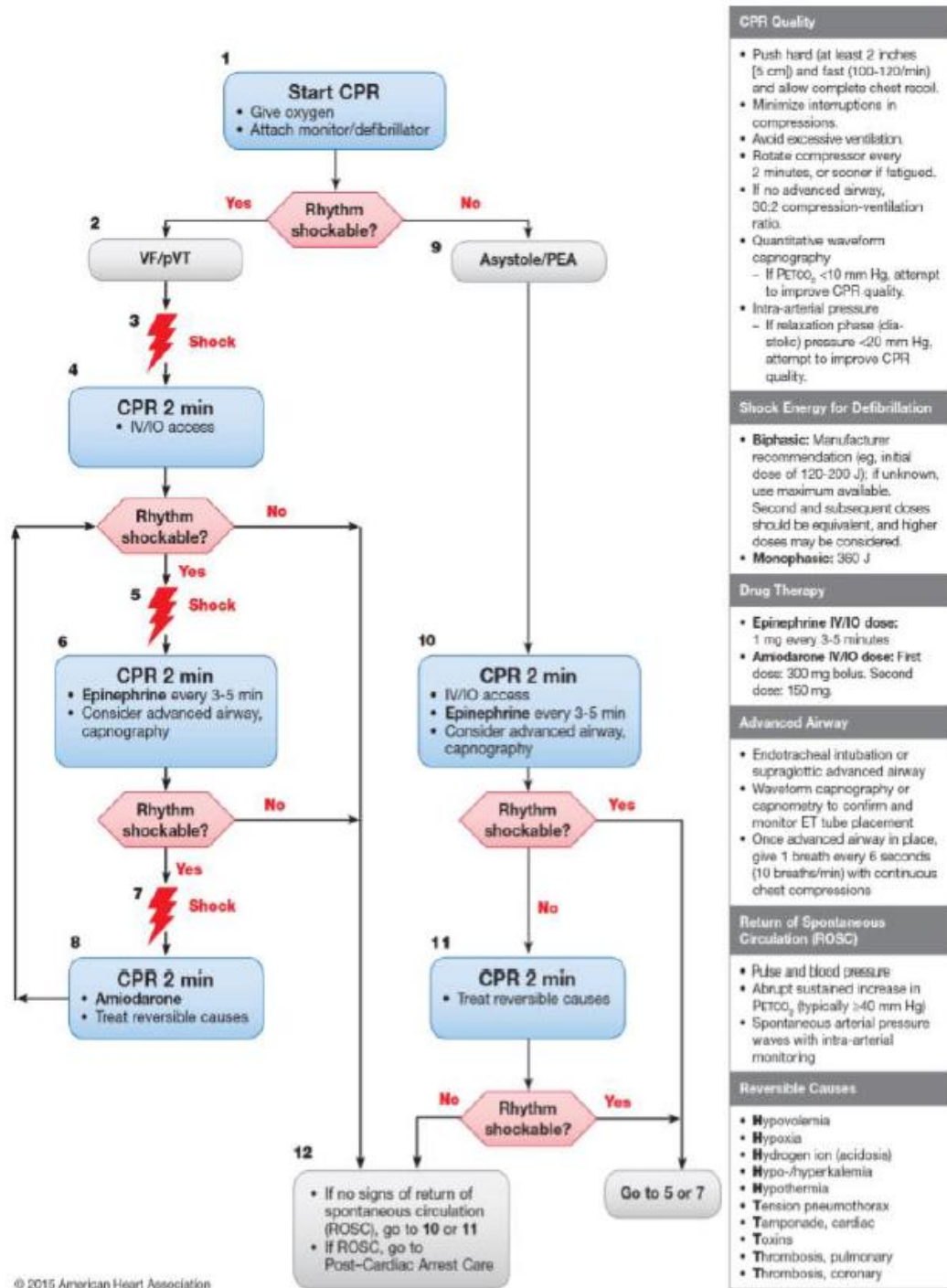
Figura 6: - Algoritmo da Taquicardia.

**Table 5.3. Key points for the management of exacerbations**

- Short-acting inhaled beta<sub>2</sub>-agonists, with or without short-acting anticholinergics, are recommended as the initial bronchodilators to treat an acute exacerbation **(Evidence C)**.
- Systemic corticosteroids can improve lung function (FEV<sub>1</sub>), oxygenation and shorten recovery time and hospitalization duration. Duration of therapy should not be more than 5-7 days **(Evidence A)**.
- Antibiotics, when indicated, can shorten recovery time, reduce the risk of early relapse, treatment failure, and hospitalization duration. Duration of therapy should be 5-7 days **(Evidence B)**.
- Methylxanthines are not recommended due to increased side effect profiles **(Evidence B)**.
- Non-invasive mechanical ventilation should be the first mode of ventilation used in COPD patients with acute respiratory failure **(Evidence A)**.
- NIV should be the first mode of ventilation used in COPD patients with acute respiratory failure who have no absolute contraindication because it improves gas exchange, reduces work of breathing and the need for intubation, decreases hospitalization duration and improves survival **(Evidence A)**.

Figura 7: Atuação nas exacerbações da DPOC.

ANEXO X<sup>14</sup> - PCR, Suporte avançado vida.



CPR Quality
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Push hard (at least 2 inches [5 cm]) and fast (100-120/min) and allow complete chest recoil.</li> <li>• Minimize interruptions in compressions.</li> <li>• Avoid excessive ventilation.</li> <li>• Rotate compressor every 2 minutes, or sooner if fatigued.</li> <li>• If no advanced airway, 30:2 compression-ventilation ratio.</li> <li>• Quantitative waveform capnography                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- If PETCO<sub>2</sub> &lt;10 mm Hg, attempt to improve CPR quality.</li> </ul> </li> <li>• Intra-arterial pressure                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- If relaxation phase (diastolic) pressure &lt;20 mm Hg, attempt to improve CPR quality.</li> </ul> </li> </ul>
Shock Energy for Defibrillation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biphasic:</b> Manufacturer recommendation (eg, initial dose of 120-200 J); if unknown, use maximum available. Second and subsequent doses should be equivalent, and higher doses may be considered.</li> <li>• <b>Monophasic:</b> 360 J</li> </ul>
Drug Therapy
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Epinephrine IV/IO dose:</b> 1 mg every 3-5 minutes</li> <li>• <b>Amiodarone IV/IO dose:</b> First dose: 300 mg bolus. Second dose: 150 mg</li> </ul>
Advanced Airway
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endotracheal intubation or supraglottic advanced airway</li> <li>• Waveform capnography or capnometry to confirm and monitor ET tube placement</li> <li>• Once advanced airway in place, give 1 breath every 6 seconds (10 breaths/min) with continuous chest compressions</li> </ul>
Return of Spontaneous Circulation (ROSC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulse and blood pressure</li> <li>• Abrupt sustained increase in PETCO<sub>2</sub> (typically &gt;40 mm Hg)</li> <li>• Spontaneous arterial pressure waves with intra-arterial monitoring</li> </ul>
Reversible Causes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hypovolemia</li> <li>• Hypoxia</li> <li>• Hydrogen ion (acidosis)</li> <li>• Hypo-/hyperkalemia</li> <li>• Hypothermia</li> <li>• Tension pneumothorax</li> <li>• Tamponade, cardiac</li> <li>• Toxins</li> <li>• Thrombosis, pulmonary</li> <li>• Thrombosis, coronary</li> </ul>

Figura 8: PCR, suporte avançado de vida.

Anexo XI- Verificação do óbito

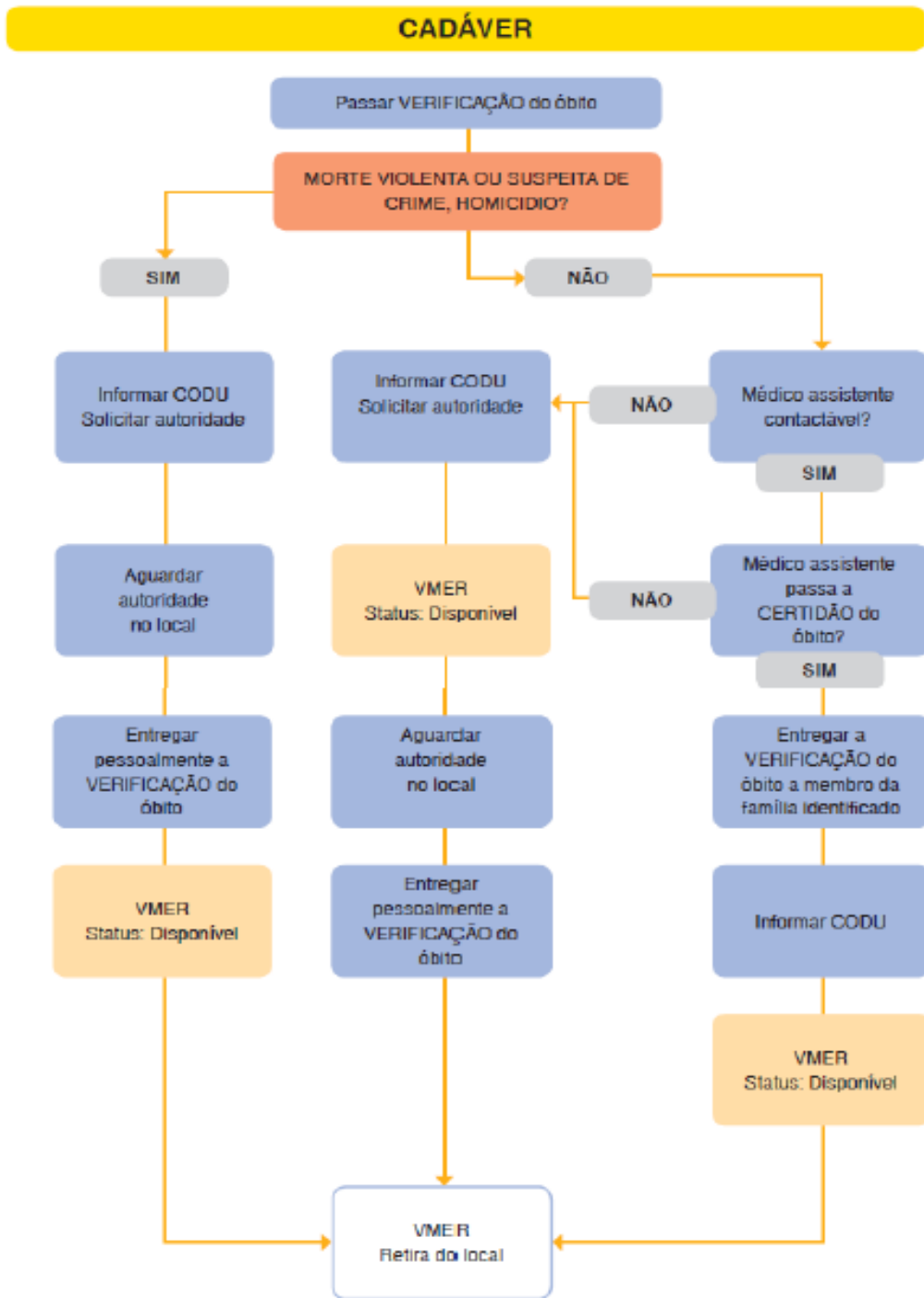


Figura 9: Verificação do óbito

Anexo XII<sup>11</sup> - Abordagem da vítima

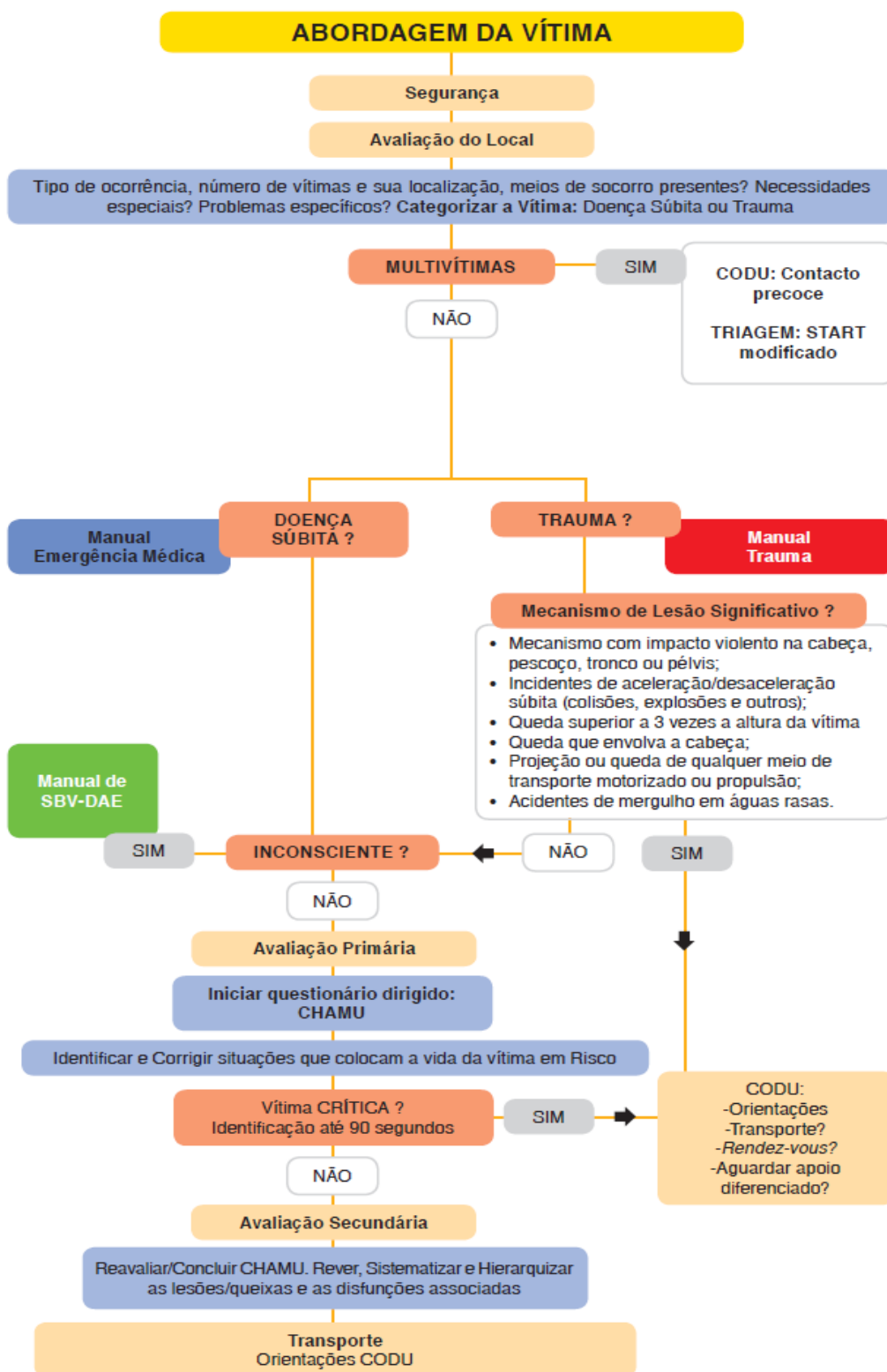


Figura 10: Abordagem da vítima

## ANEXO XIII <sup>11</sup>- Avaliação primária da vítima.

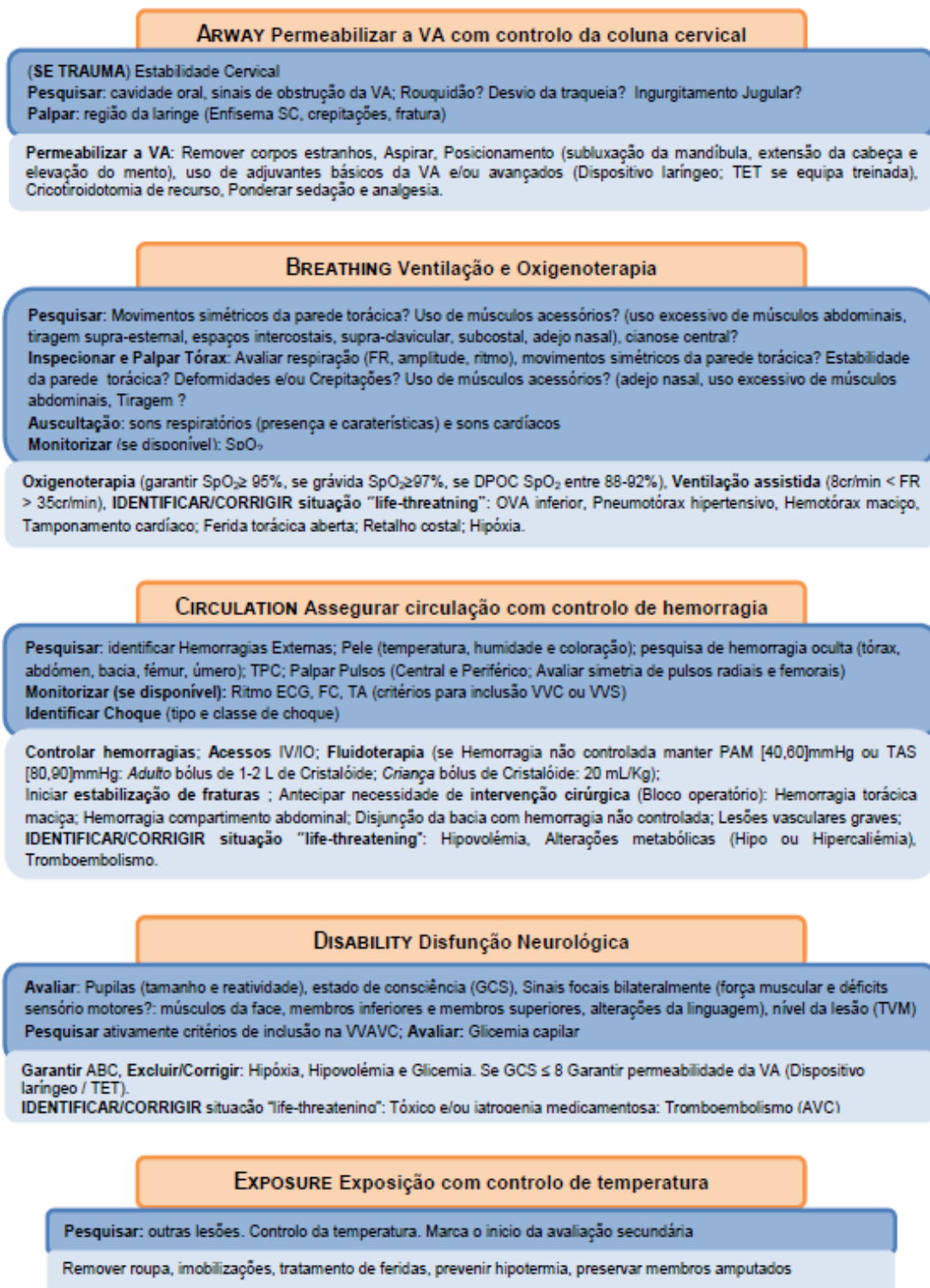


Figura 11: Avaliação primária da vítima.

ANEXO XIV <sup>11</sup>- Avaliação secundária da vítima.

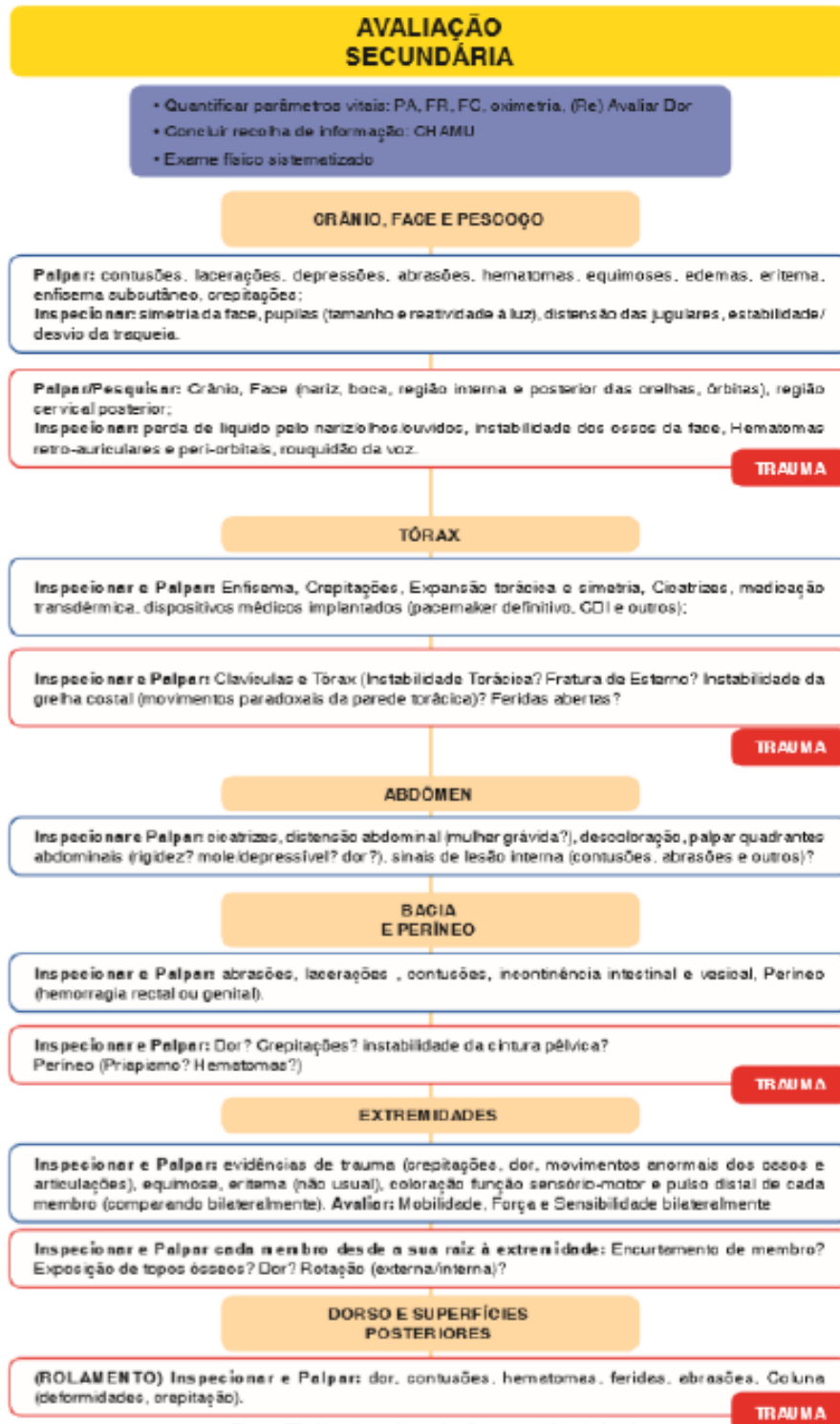


Figura 36: Algoritmo de avaliação secundária (adulto)

Figura 12: Avaliação secundária da vítima

## Algoritmo da Bradicardia

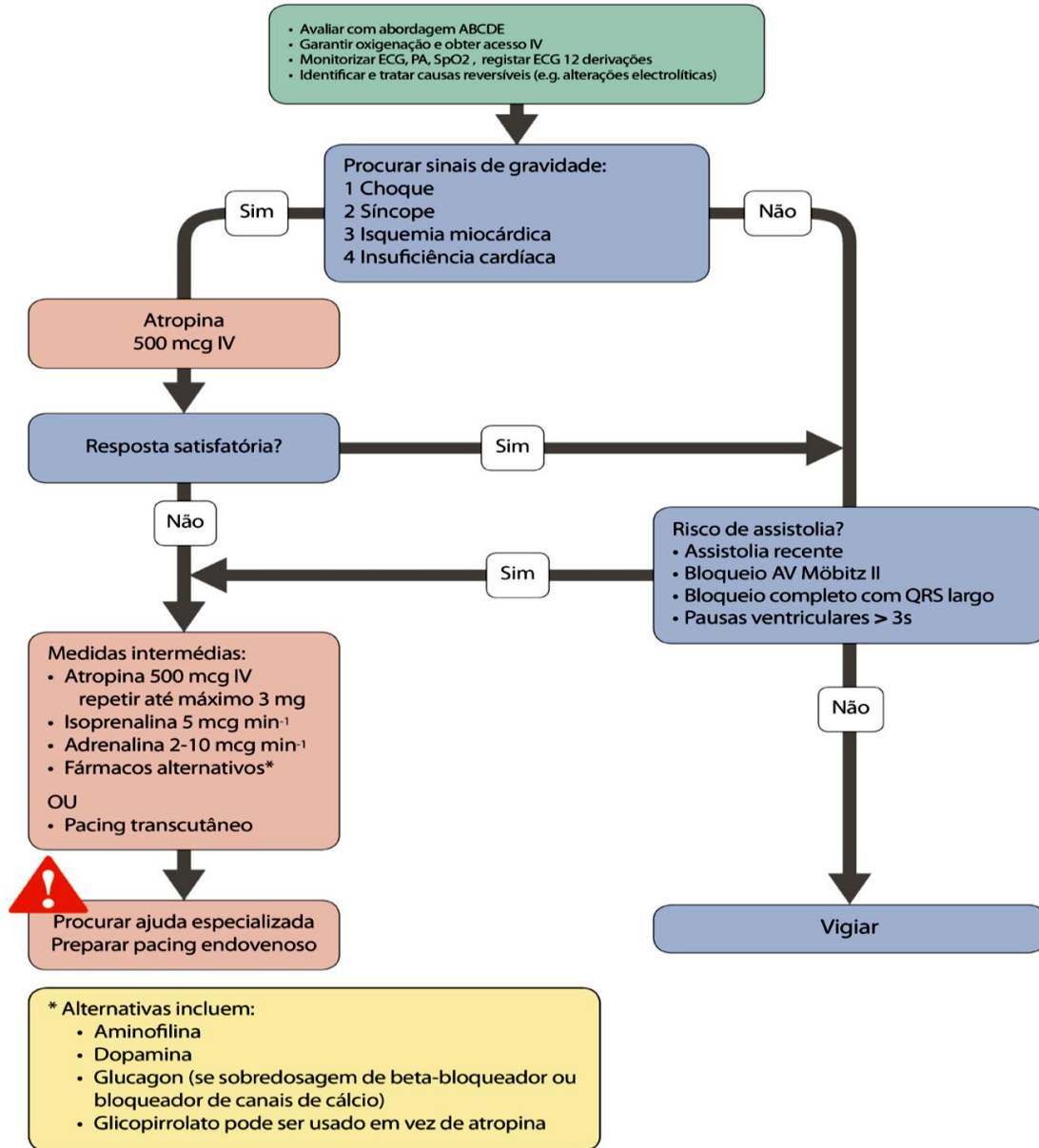


Figura 13: Algoritmo das bradicardias.