



RISCOS



VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA: UM DESAFIO MULTIDISCIPLINAR*

EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE: A TEAM CHALLENGE

85

Ricardo Eufrásio

Ministério da Saúde, ARS - Centro
USP - ACES Baixo Vouga (Portugal)

ORCID [0000-0002-8466-7894](https://orcid.org/0000-0002-8466-7894)

rjeufrasio@arscentro.min-saude.pt

Fernando Lopes

Ministério da Saúde, ARS - Centro
USP - ACES Baixo Mondego (Portugal)

fjlopes@arscentro.min-saude.pt

RESUMO

O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica monitoriza a ocorrência de doenças transmissíveis, contribuindo para a respetiva prevenção e controlo. Face às recentes alterações legislativas, as Unidades de Saúde Pública podem contribuir na operacionalização local do referido sistema. Neste contexto, considerou-se oportuno em colaboração com um hospital, realizar uma consultoria, visando esclarecer a subnotificação, identificar fatores de constrangimento, e desenvolver uma revisão sistemática multidisciplinar. Em 2015, realizou-se uma auditoria externa retrospectiva (2010-2014) relativa à notificação de 26 doenças listadas para o efeito. Determinaram-se as taxas de notificação dos casos identificados, correspondentes a residentes no Concelho B. Consultou-se informação referente aos grupos de diagnóstico homogéneo, registos laboratoriais, notificações, bem como a 717 registos clínicos referentes a casos de doença com resultados laboratoriais positivos ou duvidosos. Aplicou-se um inquérito por questionário a 26 médicos, para quantificar e compreender a subnotificação. Identificaram-se 289 casos referentes a 14 das 26 doenças auditadas. Observou-se no Concelho B uma taxa global de notificação de 34,6% (45/130). Os casos identificados de brucelose, doença de Lyme, febre Q, hepatite B e malária, não foram notificados. Entre os principais motivos para a subnotificação destaca-se a “burocracia” (53,8%). Alguns profissionais (15,8%) notificam apenas no momento da alta hospitalar. Pelo seu impacto, destacaram-se limitações relativas às opções de exames complementares de diagnóstico e à vigilância epidemiológica veterinária. É fundamental uma articulação multidisciplinar e complementar dos serviços de saúde pública com as demais instituições de saúde, visando contribuir para a saúde e bem-estar das populações.

Palavras-chave: Vigilância epidemiológica, saúde pública, epidemiologia hospitalar.

ABSTRACT

The National Epidemiological Surveillance System monitors the incidence of communicable diseases, adding to their prevention and control and evaluating the effectiveness of prevention efforts. In view of recent legislative reviews, Public Health Units should play an important role in the operation of such a system. In this context, it was considered opportune in collaboration with a hospital, to develop a consultancy in order to understand reporting embarrassment factors and develop a systematic multidisciplinary review. In 2015, we retrospectively audited 26 diseases listed for mandatory notification between 2010 and 2014. We determined the notification rates of the cases identified, matching residents in Municipality B. The information sources consulted were homogeneous diagnosis groups, laboratory records, medical notifications, and 717 clinical records referring to cases of disease with positive or dubious laboratory results. We applied a questionnaire to 26 doctors to quantify and understand the under-reporting. We identified 289 cases relating to 14 of the 26 diseases audited. In Municipality B there was an overall notification rate of 34,6% (45/130). The identified cases of brucellosis, Lyme disease, Q fever, and malaria were not reported. The main reason for under notification is “bureaucracy” (53,8%). Some doctors (15,8%) only reported at the time of the patient’s discharge from hospital. Some limitations stand out for their impact, such as those relating to complementary diagnostic tests and epidemiological veterinary monitoring. A multidisciplinary and complementary interactive approach of public health services is essential. This must be integrated with other health institutions and with veterinary services, in order to ensure better monitoring, thereby helping to improve people’s health and wellbeing.

Keywords: Epidemiological monitoring, public health, hospital epidemiology.

* O texto deste artigo corresponde a uma comunicação apresentada no I Seminário do Grupo de Medicina de Catástrofe, tendo sido submetido em 03-08-2022, sujeito a revisão por pares a 13-09-2022 e aceite para publicação em 27-12-2022.

Este artigo é parte integrante da Revista *Territorium*, n.º 30 (I), 2023, © Riscos, ISSN: 0872-8941.

Introdução

Após um século marcado por avanços na investigação científica os microrganismos continuam a desafiar as conquistas e os limites da ciência.

86

Muitos fatores do mundo atual oferecem uma miríade de oportunidades, favorecendo o desenvolvimento rápido e a disseminação dos agentes patogénicos e respetivas doenças. O desenvolvimento humano, a exploração e destruição dos habitats naturais, aumentam a probabilidade de os seres humanos contactarem com animais portadores de microrganismos desconhecidos; pressionando seletivamente estes agentes adormecidos, levando-os a adaptarem-se a novos hospedeiros, e a nichos ecológicos em transformação.

Desde 1970, identificaram-se doenças emergentes a uma taxa sem precedentes, de pelo menos uma por ano (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2007). A cólera, febre-amarela, doença meningocócica, gripe das aves, dengue, ébola, febre de Marburgo, vírus do Nilo Ocidental, são apenas alguns exemplos de doenças (re)emergentes, cuja incidência aumentou nas últimas décadas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2007; Prescott *et al.*, 2002)

O aumento da velocidade e número de viagens internacionais contribuem para a propagação mais rápida de vetores e das doenças infecciosas. A propósito, Joshua Lederberg disse: *“O microrganismo que atingiu uma criança num continente distante ontem, pode alcançar as nossas crianças hoje, e criar uma pandemia global amanhã”* (Prescott *et al.*, 2002).

À medida que a densidade populacional aumenta nas cidades, a sobrelotação residencial, a dinâmica de exposição e evolução dos microrganismos conduzem a condições que facilitam a sua transmissão e propagação.

Perante a realidade das alterações climáticas e dos ecossistemas, não surpreenderá que se encontrem alterações nas populações de microrganismos, particularmente daqueles associados a zoonoses, e transmitidos por vetores. Do qual é exemplo a disseminação da doença de Lyme em Nova Inglaterra, Estados Unidos da América; atribuída por alguns autores a uma rotura ecológica que conduziu à extinção dos predadores de veados, provocando um aumento da sua população, e por acréscimo de carraças, proporcionando condições favoráveis para o agente patogénico atingir os seres humanos (Kilpatrick AM *et al.*, 2017; Walter KS *et al.*, 2016).

Apesar de a segurança alimentar ter melhorado substancialmente, o seu progresso é ainda assimétrico, tornando as doenças transmitidas através dos alimentos uma das principais causas de morbimortalidade, em muitas regiões. Sendo a Região Africana, e a Região

Europeia, a mais e a menos crítica (em termos de incidência), respetivamente (Havelaar AH *et al.*, 2015). Em 2010, estimava-se, a nível global, uma perda anual de 33 milhões de anos de vida saudáveis, devido a mortalidade prematura ou por incapacidade (DALYs - Anos de Vida Ajustados à Incapacidade), em que 40% do referido impacto, correspondia a crianças até aos cinco anos de idade (Havelaar AH *et al.*, 2015). A industrialização da produção e processamento alimentar, e a globalização dos centros de distribuição e de venda criou um potencial acumulado para surtos em larga escala de doenças transmitidas através dos alimentos, levando eventualmente à recolha de toneladas de alimentos em vários países.

A emergência de microrganismos resistentes aos antibióticos resulta de uma pressão seletiva, decorrente do seu uso excessivo e inapropriado, constituindo um grave problema de saúde pública (SP); evidente em doenças como infeções associadas a cuidados de saúde, malária, doenças sexualmente transmissíveis; e ameaçando o controlo de doenças que se pensavam “controladas”, de que é exemplo a Tuberculose (Multirresistente) no topo da lista de preocupações, assumindo contornos “*pandémicos*” em algumas regiões do globo.

Globalmente a humanidade é continuamente confrontada com novas doenças infecciosas e a reemergência de doenças antigas, que se pensavam conquistadas, exigindo esforços renovados de vigilância, prevenção e controlo.

Estão criadas as condições para uma “*batalha*” diária à escala global, nacional e local, que é travada, nos serviços de saúde, nos serviços de urgência pelos profissionais médicos, quais “*forças de elite*” no contacto que é feito com o “*inimigo*” (microrganismos patogénicos).

Para que esta “*guerra*” seja mais eficiente e eficaz nos seus propósitos, é fundamental que a informação recolhida seja reportada aos “*serviços de informação*”, para que estes possam localizar o “*inimigo*”, e até mesmo antecipar as suas “*intenções*” e “*movimentações*”, para que se possam prevenir, conter e/ou controlar novas ocorrências (casos de doença). Estes “*serviços de informação*” têm uma função, de nome: vigilância epidemiológica.

A vigilância epidemiológica define-se como a observação contínua e sistemática de todos os determinantes da ocorrência e disseminação de uma doença, pertinentes para o seu controlo, com base na recolha, análise e interpretação sistemática de informação clínica, demográfica e laboratorial, contribuindo para a descrição e monitorização de eventos de saúde, tendo em vista o planeamento, implementação e avaliação de intervenções e programas de SP (DGS, 2015; DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2009).

Os sistemas de vigilância epidemiológica são delineados segundo as características dos fenómenos sob observação, caracterizando-se pela sua exequibilidade, uniformidade, sensibilidade e rapidez, permitindo aplicar as ações de contenção adequadas. Mais do que a exaustividade da recolha de informação, é a possibilidade de rápida intervenção e controlo que definem estes sistemas (DGS, 2015).

Em Portugal, o Sistema de Declaração Obrigatória de Doenças Transmissíveis, recentemente revisto e atualizado, no Sistema de Notificação Obrigatória de Doenças Transmissíveis e Outros Riscos em SP, identifica situações de risco, recolhe, analisa, atualiza e divulga dados relativos a doenças transmissíveis, e outros riscos, permitindo a preparação de planos de contingência face a situações de emergência em SP (DGS, 2015; DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2009).

Ao abrigo da Lei n.º 81/2009, de 21 de agosto, criou-se uma rede de âmbito nacional, envolvendo serviços de saúde pública, laboratórios, autoridades de saúde (AS) e outras entidades dos setores público e privado, que contribuem para o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SINAVE) (DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2009).

O SINAVE permite às AS locais, regionais e nacional monitorizar a incidência de doenças transmissíveis, fornecendo a informação base para o planeamento e intervenção na sua prevenção, controlo e contenção.

Tem como objeto de notificação, um conjunto de doenças infecciosas, e riscos para a SP (resistência aos antibióticos) definidos e constantes de uma lista considerada de “declaração obrigatória” (DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2016).

A notificação das doenças de declaração obrigatória (DDO), pretende proteger a saúde da população assegurando a identificação e o seguimento dos casos, dos seus conviventes, e de eventuais fontes ambientais, permitindo o estudo global destes fatores, que são indispensáveis para compreender a epidemiologia das doenças infecciosas, e dessa forma contribuir para a investigação e contenção de eventuais surtos de doença.

O referido sistema visa identificar as tendências a nível regional e nacional, permitindo responder a vários requerimentos internacionais, como a comunicação para a Organização Mundial de Saúde (OMS) e para o Centro Europeu para a Prevenção e Controlo de Doenças (ECDC) fornecendo a base para o trabalho com a comunidade internacional na prevenção de surtos.

Os casos notificados representam apenas uma fração da incidência total, pelo que a sua interpretação tem limitações. A qualidade e abrangência dos dados compilados através do referido Sistema, é influenciada por vários fatores, entre os quais se destacam os

programas de vigilância, os recursos de saúde pública, a importância social da doença, e os hábitos e práticas de notificação dos profissionais de saúde.

A subnotificação é uma limitação há muito identificada, que carece de diagnóstico e esclarecimento junto dos profissionais de saúde que, na “linha da frente”, diariamente, diagnosticam e orientam os referidos casos de doença infecciosa.

Face às definições legislativas, que suportam a definição, operacionalização e implementação do SINAVE, os Agrupamentos de Centros de Saúde (ACeS), através das Unidades de Saúde Pública (USP), podem contribuir na operacionalização do referido Sistema de Vigilância, a nível local. Perante o desafio colocado pela Direção-Geral da Saúde (DGS), concluiu-se ser o momento oportuno para agir. Desenvolveu-se uma consultoria em colaboração com uma instituição hospitalar (designada por A), identificando e antecipando-se fatores de constrangimento, incentivando boas práticas na prestação de cuidados de saúde.

Considerando a atualidade e importância da vigilância epidemiológica, as entidades envolvidas entenderam partilhar o conhecimento adquirido, salvaguardando a anonimização das instituições envolvidas.

Objetivos Gerais

- Avaliar a notificação das DDO, entre 2010-2014;
- Identificar limitações no processo de notificação das DDO.

Objetivos Específicos

Para a concretização do primeiro objetivo geral, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- Contabilizar os casos de doença diagnosticados, correspondentes a DDO (selecionadas), em residentes no Concelho B, entre 2010-2014;
- Calcular as respetivas taxas de notificação das DDO (selecionadas);

Para a concretização do segundo objetivo geral, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar fatores de sucesso e/ou de constrangimento no ato de notificação pelos profissionais - aplicação de questionário;
- Elaborar propostas de soluções para os problemas identificados, incluindo sugestões dos profissionais.

Material e Métodos

Tipo e duração de Avaliação

A consultoria cumpriu os critérios de auditoria retrospectiva externa, uma vez que a equipa não pertencia à instituição auditada, exercendo, à data, funções numa

USP de um ACeS da Região Centro, em Portugal. Cumpriu a duração de 5 meses, iniciada a 3 de Novembro de 2014, e concluída a 31 de Março de 2015.

Caracterização da Instituição Hospitalar

88

A Instituição Hospitalar proporciona cuidados de saúde diferenciados em articulação com os cuidados de saúde primários e com os demais hospitais integrados na rede do Serviço Nacional de Saúde, integrando na sua área geográfica de influência, um total aproximado de 115 mil residentes (INE, 2011).

Doenças de Declaração Obrigatória Auditadas

Selecionaram-se 26 DDO para auditoria, agrupadas em oito categorias (Anexo I): preveníveis pela vacinação; sexualmente transmissíveis; hepatites virais; transmitidas por alimentos, água ou de origem alimentar; transmissão aérea; zoonoses; importadas e outras doenças.

Fontes de Informação e Método de recolha de dados

Para a identificação dos casos de doença selecionados para auditoria, o auditor recorreu a quatro fontes de informação:

- Grupos de Diagnóstico Homógeneo (GDH)
 - Diagnósticos de doença codificados de acordo com classificação internacional de doença CID-9 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1978) (Anexo I) - informação solicitada ao Gabinete de Planeamento e Controlo de Gestão.
- Registos Laboratoriais
 - Análises laboratoriais disponíveis e utilizadas na instituição, relativas às doenças auditadas, identificando e selecionando-se os casos com resultados positivos - informação solicitada ao Serviço de Medicina Laboratorial.
- Registos Administrativos
 - Fotocópias dos formulários de notificação obrigatória, enviados às Autoridades de Saúde - informação solicitada à Direção Clínica;
 - Nota: considerou-se este arquivo apenas de valor consultivo, sem efeitos vinculativos de avaliação.
- Registos Administrativos - ACeS, USP
 - Formulários de notificação obrigatória, arquivados na USP, referentes aos casos de doença, residentes no Concelho, enviados pelo Hospital.

A consulta das referidas fontes visou identificar os casos de doença diagnosticados correspondentes às DDO selecionadas, no período 2010-2014, e contabilizar o número de casos notificados à respetiva AS do Concelho B.

Definiu-se o período de estudo e análise retrospectiva (2010-2014) de 5 anos, considerando-se 1) o período previsto e disponível para a realização da avaliação; acrescentando a 2) referência ao início da década de 2010, para termo de comparação futura.

O auditor recolheu os dados diretamente para um ficheiro de registo dos dados em suporte digital onde se compilaram os casos, individualmente. Posteriormente, através deste registo foi criada uma base de dados, permitindo o seu tratamento estatístico (SPSS versão 20). A construção da base de dados, foi da responsabilidade do auditor, estando assegurada a sua confidencialidade.

Inquérito por Questionário

Aplicou-se um inquérito por questionário (Anexo II) a 26 médicos (de diferentes especialidades - médicas e cirúrgicas), para quantificar e compreender a subnotificação, especificamente: 1) motivos para a subnotificação; 2) indicação de três doenças que já notificaram no exercício profissional e 3) o momento em que realizam as notificações. Nas questões 1) e 3) solicitava-se a indicação de múltiplas escolhas, entre as consideradas mais relevantes pelo respondente.

A aplicação do questionário, concretizou-se no início de ações de formação realizadas em Dezembro de 2014 e Janeiro de 2015, no âmbito da divulgação, operacionalização e funcionamento da plataforma informática, referente ao SINAVE.

Termos e Definições

Os seguintes termos e definições foram considerados relevantes para o processo de auditoria:

- *Caso possível*: preenche critérios clínicos relativos à doença;
- *Caso provável*: preenche critérios clínicos e epidemiológicos relativos à doença;
- *Caso confirmado*: preenche critérios clínicos e laboratoriais relativos à doença;
- *Caso suspeito*: caso possível ou provável (com resultados laboratoriais “borderline”) - Classificação de caso definida pelo autor, decorrente de limitações identificadas nos registos laboratoriais.

Observações

Uma vez identificados os casos de doença codificados nos GDH, e/ou com resultados laboratoriais positivos, ou duvidosos, procedeu-se à revisão dos respetivos registos clínicos (urgência e/ou internamento) de forma a confirmar o respetivo diagnóstico, perfazendo um total de 717 registos consultados.

Referem-se as seguintes exceções:

Febres transmitidas por Artrópodes

- Doença de Lyme, Febre Escarionodular e Febre Q.

Em função do conhecimento epidemiológico, de serem doenças consideradas endémicas em Portugal, e se ter encontrado um número de casos codificados e/ou com resultados laboratoriais positivos abaixo do esperado, procedeu-se à revisão dos registos clínicos referentes à totalidade dos respetivos pedidos laboratoriais.

- *Hepatite B*

Sendo a Hepatite B uma doença que pode ter uma apresentação crónica, definindo-se o seu diagnóstico, além de critérios clínicos, por uma combinação de resultados serológicos, entendeu-se selecionar os casos correspondentes a infeção aguda (Longmore *et al.*, 2008), considerando-se para o efeito os casos que apresentavam:

- AgHBs - Positivo
- AgHBe - Positivo
- IgM anti HBc - Positivo
- IgG anti HBc - Positivo

- *Hepatite C*

Sendo a Hepatite C uma doença que pode ter uma apresentação crónica, e dada a dificuldade de definir uniformemente as datas de diagnóstico referente aos casos de doença no período em estudo, optou-se por avaliar no caso particular, a respetiva codificação no GDH.

Considerações Éticas

A auditoria clínica é uma atividade independente, de avaliação objetiva e de caráter pedagógico, destinada a acrescentar valor e estimular as boas práticas nas unidades prestadoras de cuidados de saúde. A documentação e informação disponibilizada no decurso do processo

é de cariz confidencial, estando a equipa consultora obrigada à garantia formal do cumprimento dos princípios consignados no Código de Ética do Departamento da Qualidade na Saúde (DGS, 24 de Julho de 2009). A equipa pautou a sua conduta no respeito pelos princípios de integridade, objetividade, e confidencialidade.

O Conselho de Administração da instituição hospitalar, autorizou a divulgação da avaliação realizada para efeitos científicos, salvaguardando a anonimização da mesma.

Resultados

Notificações - 2010-2014

Identificaram-se 289 casos referentes a 14 das 26 doenças auditadas (TABELA I). Excluindo os casos de Hepatite C (ver observações), considerando o total de 200 casos selecionados para a auditoria, 65% (130/200) correspondem a casos residentes no Concelho B (TABELA I).

No conjunto das DDO selecionadas, as três doenças mais frequentes entre os residentes no Concelho B foram, por ordem decrescente de incidência: a parotidite epidémica (n=34), a febre escarionodular (n=19) e a tuberculose pulmonar (n=19). Considerando o total de casos residentes (n=130), observou-se uma taxa global de notificação de 34,6% (45/130) (TABELA I).

As doenças com maior taxa de notificação, foram a febre tifóide e paratifóide (66,6%), a parotidite epidémica (64,7%), e a tuberculose pulmonar (42,1%). Os casos identificados de brucelose, doença de Lyme, febre Q, hepatite B e malária, não foram notificados à respetiva USP (TABELA I).

Subnotificação - Perspetiva dos Profissionais

Aplicou-se um inquérito por questionário a 26 profissionais (médicos especialistas), revelando que mais de metade considerou o processo de notificação burocrático (53,8%), apontando outras razões para a subnotificação, como o desconhecimento das doenças a notificar (38,5%), e o esquecimento (30,8%) (fig. 1).

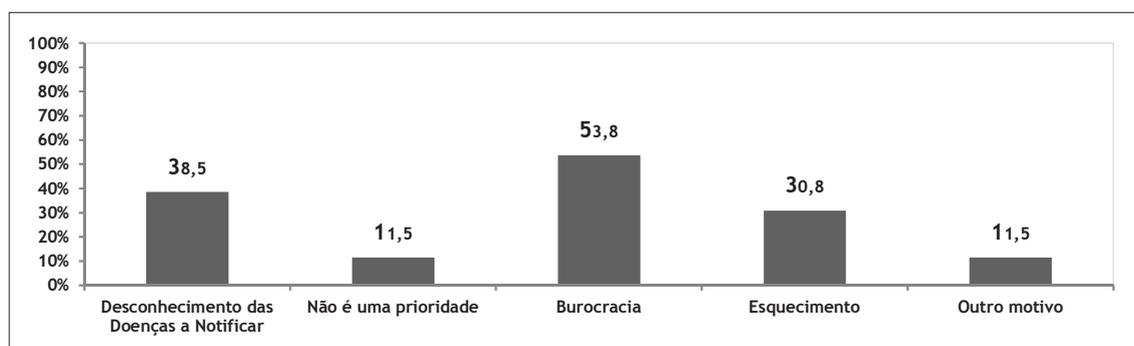


Fig. 1 - Principais motivos apontados para a Subnotificação (N=26).

Fig. 1 - Main reasons given for underreporting (N=26).

TABELA I - Doenças de notificação obrigatória auditadas no hospital A, correspondentes a residentes no Concelho B, 2010-2014.

TABLE I - Diseases listed for mandatory notification, audited in hospital A, relating to residents in Municipality B, 2010-2014.

Doenças de notificação obrigatória (2010-2014)	N.º de casos diagnosticados no Hospital A	N.º de casos diagnosticados residentes do Concelho B	N.º de casos notificados para a USP B	Taxa de notificação (%)
Doenças preveníveis pela vacinação				
Difteria	0	0	NA	-
Parotidite Epidémica	59	34	22	64,7
Poliomielite	0	0	NA	-
Sarampo	0	0	NA	-
Tétano	0	0	NA	-
Doenças sexualmente transmissíveis				
Sífilis	11	10	3	30
Hepatites Virais				
Hepatite A	4	3	1	33,3
Hepatite B (aguda)	3	2	0	0
Hepatite C	89	87	NA	NA
Doenças transmitidas por alimentos, água ou de origem ambiental				
Botulismo	0	0	NA	-
Febre Tifóide e paratifóide	6	3	2	66,6
Doenças de transmissão aérea				
Doença dos legionários	14	11	4	36,3
Tuberculose Pulmonar	25	19	8	42,1
Zoonoses				
Brucelose	4	3	0	0
Doença de Lyme	10	7	0	0
Febre escarionodular	36	19	4	21
Febre Q	15	10	0	0
Hidatidose	0	0	NA	-
Leishmaniose visceral	0	0	NA	-
Leptospirose	7	5	1	20
Raiva	0	0	NA	-
Doenças importadas				
Cólera	0	0	NA	-
Malária	6	4	0	0
Peste	0	0	NA	-
Outras doenças				
Doença de Creutzfeldt-Jacob	0	0	NA	-
Doença de Hansen	0	0	NA	-
TOTAL	200	130	45	34,6

NA - Não aplicável;

Hepatite B (casos de Hepatite aguda);

Hepatite C (identificados 89 casos de doença, não tendo sido possível definir a respetiva data de diagnóstico no período 2010-2014).

Entre as doenças referidas pelos profissionais, mais frequentemente notificadas no exercício profissional, destacam-se a tuberculose (73,7%), brucelose (36,8%), salmoneloses, doença dos Legionários e meningite meningocócica (26,3%), evidenciando o anterior destacado “desconhecimento das doenças a notificar”, bem como a importância social das referidas doenças, em detrimento das demais (fig. 2).

Entre os profissionais inquiridos, a totalidade (100%) referiu o momento da notificação após a respetiva confirmação laboratorial, 36,8% referiram a possibilidade de notificação apenas baseada em dados clínicos e/ou epidemiológicos, e 15,8% a notificação no momento da alta hospitalar do doente.

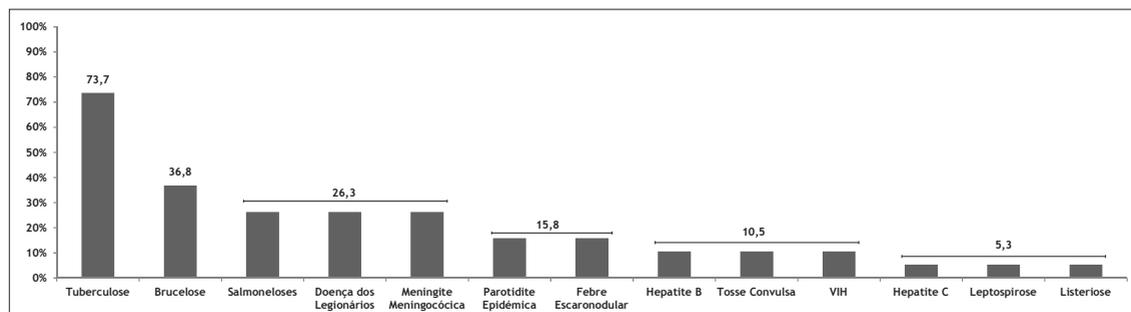


Fig. 2 - Doenças identificadas no exercício profissional, para notificação (N=26).

Fig. 2 - Diseases identified in professional practice, for notification (N=26).

Discussão

Identificaram-se constrangimentos, nas áreas do: (1) diagnóstico, (2) da notificação, (3) do SINAVE, e (4) da vigilância epidemiológica veterinária. Destacam-se as respetivas limitações e recomendações.

Diagnóstico

Doença dos Legionários

Auditou-se a requisição de pesquisa de antigénio (Ag) urinário, e de serologia para a *Legionella pneumophyla*. Identificaram-se 167 doentes, a quem foram requisitados os referidos exames complementares de diagnóstico (ECD): 110 apenas com pesquisa de Ag urinário, 25 apenas com serologia, e 32 com ambos os ECD. Entre os casos identificados, dois realizaram apenas biologia molecular (PCR).

A pesquisa de antigénio na urina provou ser um método sensível e rápido para o diagnóstico inicial da infeção pela *Legionella pneumophilla serogrupo 1*, tornando-se uma das técnicas mais utilizadas no diagnóstico da Doença dos Legionários com uma sensibilidade descrita entre 56 e 99% (Bram *et al.* 2006; Dionne *et al.* 2003; Joseph *et al.* 2004; Andreo *et al.* 2006; Guerrero *et al.*, 2004).

O antigénio é geralmente detetável à data da apresentação clínica, e é altamente específico, apesar de aproximadamente 16% dos casos de doença serem causados por outras *Legionella*, ou serogrupos diferentes do tipo 1 (Dionne *et al.*, 2003; Alvarez *et al.*, 2009). A sua utilização pode aumentar a sensibilidade diagnóstica dos casos com sintomas ligeiros, que de outra forma poderiam passar despercebidos, permitindo um diagnóstico e início de tratamento precoces, melhorando o prognóstico (Alvarez *et al.*, 2009; Sopena *et al.*, 2007; Dominguez *et al.*, 1996; Sabah Javed *et al.*, 2010; Dey *et al.*, 2010).

Febres transmitidas por Artrópodes

Auditaram-se as requisições de serologias referentes à *Borrelia burgdorferi* (doença de Lyme), *Rickettsia conori* (febre escarionodular), e *Coxiella burnetii* (febre Q). Na revisão dos registos clínicos identificaram-se duas limitações: a requisição do teste Weil-Felix para o diagnóstico da febre escarionodular; a requisição das serologias relativas à doença de Lyme e febre Q num período de janela serológica (até às 2-4 semanas (Stanek *et al.*, 2012), e 1-2 semanas (Fournier *et al.*, 2003), em que a taxa de falsos negativos é significativa (60-75% (Stanek *et al.*, 2012) e 60% (Fournier *et al.*, 2003), respetivamente), sendo raramente repetidas para esclarecimento.

Teste de Weil-Felix

Baseia-se na deteção de anticorpos heterofílicos (reação cruzada com bactérias do género *Proteus*). As estirpes de rickettsias têm antigénios na parede celular semelhantes aos do género *Proteus* (Prescott *et al.*, 2002). Os resultados positivos consideram-se presuntivos de doença por rickettsia. No entanto, deverá considerar-se que há espécies de *Proteus* comensais ao Homem, e podem causar infeções urinárias (Prescott *et al.*, 2002). Desta forma, a presença de um teste positivo, não é critério absoluto para o diagnóstico de febre escarionodular.

Doença de Lyme

Identificaram-se 67 doentes, a quem se requisitou a serologia referente a *Borrelia burgdorferi*. Foi repetida apenas em 2 doentes. O tempo que mediou entre o início de sintomas e a requisição das serologias foi em média de 13 dias, com um valor mínimo e máximo de 0 e de 112 dias, respetivamente. Em metade dos doentes esse período foi de 5 dias, a avaliar pela mediana.

Os testes serológicos são fundamentais para o diagnóstico da doença de Lyme (e da febre Q). A inexistência de uma segunda serologia impediu, em muitos casos a confirmação do diagnóstico serológico da doença, e explicando em parte o respetivo subdiagnóstico; sendo estas doenças endémicas em Portugal.

Tal facto é tão mais importante uma vez que com uma apresentação clínica inespecífica, os respetivos diagnósticos são iminentemente serológicos. A Sociedade Americana de Doenças Infeciosas (IDSA) e a União Europeia de Ação contra a Borreliose de Lyme (EUCALB) recomendam, para o diagnóstico da doença de Lyme, a realização de duas serologias (Stanek *et al.*, 2012).

Vários estudos referem que os casos de doença de Lyme em humanos e cães estão frequentemente relacionados geograficamente, alegando-se que os casos entre cães, devido a uma maior prevalência, devem ser considerados sentinelas (Duncan *et al.*, 2004; Krupka *et al.*, 2010; Herrmann, *et al.*, 2014).

Febre tifóide e paratifoide

Auditaram-se as requisições de coproculturas, e do teste de Widal. Não houve desenvolvimento de *Salmonella typhi* ou *S. paratyphi* nas 765 coproculturas realizadas. Um caso foi codificado como febre tifóide, apesar de a coprocultura indicar desenvolvimento de *Salmonella typhimurium* (outra salmonelose).

O teste de Widal apenas aumenta o índice de suspeição para a febre tifóide em caso de uma reação positiva durante o período agudo ou de convalescença da infeção (Bakr *et al.*, 2011). A partilha dos antigénios

lipopolissacarídeo (O) e flagelares (H) por outros serotipos de Salmonelas, e de *Enterobacteriaceae* torna o Widal controverso no diagnóstico da febre tifóide (Prescott *et al.*, 2022; Hosoglu, *et al.*, 2008). A utilização apenas do teste para o diagnóstico de febre tifóide é enviesado devido ao seu baixo valor preditivo positivo (5,7%) infeção (Bakr *et al.*, 2011; Hosoglu, *et al.*, 2008). É sobretudo útil na exclusão da doença, apresentando um valor preditivo negativo de 98% (Bakr *et al.*, 2011; Hosoglu, *et al.*, 2008).

Notificação

Opinião dos profissionais

São merecedores de reflexão os motivos apontados pelos próprios profissionais, relativamente à subnotificação: burocracia, e desconhecimento das doenças a notificar.

É fundamental integrar estas opiniões, no contexto e dinâmica processual das responsabilidades e exigências impostas a um(a) médico(a) numa instituição hospitalar, tentando responder às necessidades expressas e/ou sentidas pelos próprios profissionais, de forma a facilitar-lhes a colaboração pretendida - notificação:

- “...disponibilizado alerta que facilite o lembrar da declaração obrigatória...”
- “...informação das doenças a notificar e sua importância - sensibilização dos colegas...”

Médicos tarefeiros no serviço de urgência

Os profissionais médicos contratados por empresas prestadoras de serviços, podem constituir um constrangimento na dinâmica de vigilância epidemiológica, particularmente nos Serviços de Urgência, advindo, pelo menos em alguns deles, do desconhecimento relativamente às alterações legislativas que regulamentam o SINAVE, bem como da sua inerente integração no referido sistema.

SINAVE

À data da avaliação realizada, considerando o Despacho n.º 5681-A/2014 de 21 de abril, e a Declaração de retificação n.º 609-A/2014 de 1 de junho, publicados no Diário da República 2ª série n.º 82 de 29 de abril, e n.º 113, de 16 de junho, respetivamente, identificaram-se algumas limitações na listagem de doenças, e na respetiva definição de caso.

Seria oportuno incluir outras doenças com contextos epidemiológicos emergentes preocupantes (ex.: doença de Chagas, Cortez *et al.*, 2012), bem como rever algumas das referidas definições.

As limitações assinaladas mantêm-se nas revisões posteriores, publicadas em Diário da República,

Despacho n.º 15385-A/2016, de 21 de dezembro de 2016 e Despacho n.º 1150/2021 de 28 de janeiro de 2021 (DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2016 e 2021).

Definições de Caso referentes às Doenças de Declaração Obrigatória

Relativamente ao despacho e declaração de retificação supracitados, que referem as definições de caso relativas às DDO, considera-se que algumas dessas definições estão limitadas, particularmente a nível de critérios epidemiológicos, desfasadas da prática clínica, e inclusivamente contraditórias. São referidos apenas a título de exemplo 3 casos:

Hepatite A

“...**CRITÉRIOS EPIDEMIOLÓGICOS:** Pelo menos um dos quatro critérios seguintes:

- a) Transmissão a partir de um caso confirmado;
- b) Exposição à mesma fonte de infeção de um ou mais casos confirmados;
- c) Exposição a alimentos/água confirmadamente contaminados;
- d) Exposição a uma fonte de infeção ambiental, confirmadamente contaminada...”

Comentário: considerando referirem-se a critérios epidemiológicos, tornam-se demasiado estreitos referindo-se apenas a contactos com casos ou alimentos confirmadamente infetados ou contaminados, deixando de lado eventuais contactos ou contextos de risco, que por diferentes motivos não foi possível confirmar (ex: viagens para países endémicos).

Malária

“...**CRITÉRIOS EPIDEMIOLÓGICOS:** Não aplicável.”

Comentário: é aparentemente contraditório, quando um dos grandes princípios na medicina do viajante, é no caso de uma síndrome febril em, ou proveniente de zona endémica, um dos diagnósticos diferenciais a considerar é a malária. A própria definição de caso do ébola tem critérios epidemiológicos que relacionam o período temporal com estadia em área geográfica considerada endémica.

Doença invasiva por *Haemophilus influenzae*

“...**CRITÉRIOS CLÍNICOS:** Os critérios clínicos não são relevantes para efeitos de vigilância.”

Comentário: é aparentemente contraditório, quando no respetivo inquérito epidemiológico, é questionado “...o doente tem sinais e sintomas?...” Situação semelhante é observada igualmente na doença invasiva pneumocócica, e hepatite B.

Medicina veterinária

As febres transmitidas por artrópodes são doenças associadas à proximidade entre o Homem e os animais representando 21% do total casos de doença identificados (61/289). Podem ser transmitidas ao Homem a partir de animais doentes, por vetores como carraças, ou até mesmo pela inalação de poeiras contaminadas por produtos biológicos de animais infetados (febre Q).

As doenças supracitadas não são alvo de vigilância epidemiológica na Medicina Veterinária (DIREÇÃO GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA, 2015), impossibilitando uma vigilância epidemiológica satélite, que permita analisar a dinâmica e sazonalidade dos casos nos animais, antecipando eventuais casos/surtos nos humanos.

Discussão e Conclusão

O mundo está a mudar rapidamente, e nada se move tão depressa como a informação. Esta realidade torna a sua partilha, um dos elementos fundamentais em saúde pública, evidenciando o “tempo” como um dos seus recursos mais valiosos. O “tempo” é um recurso que se investe a fundo perdido, pois uma vez que é despendido, não é recuperável, sendo fundamental no desenvolvimento de investigação epidemiológica que produza conhecimento, essencial para a tomada de decisões na resposta a problemas de saúde ou necessidades identificadas.

Os sistemas de informação facilitam o acesso rápido a múltiplas fontes de informação numa variedade de formatos, e aplicações, oferecendo uma muito procurada e coerente eficiência, sem prejudicar as interações entre doente e médico.

A recolha e análise de informação está a tornar-se uma competência “nevrálgica” nas organizações de saúde, no qual os sistemas de informação serão um instrumento fundamental, mas nunca um fim em si mesmo.

Em vez de se considerarem apenas os problemas que os sistemas de informação podem resolver, tais como uma caligrafia ilegível, a investigação deve ser dirigida aos novos problemas e oportunidades que podem aparecer com a utilização das tecnologias de informação.

Todo o processo de melhoria desenvolvido baseou-se em factos, perfeita e devidamente fundamentados. Não se recorreram a quaisquer palpites, ou “achismos” sobre as causas ou como resolver o(s) problema(s).

Avaliou-se no Hospital A, o panorama (2010-2014) referente à notificação de 26 doenças abrangidas pelo SINAVE, entre casos residentes no Concelho B. Verificou-se entre as 13 doenças identificadas (excluída a hepatite C), uma taxa global de notificação de 34,6% dos casos.

A vigilância epidemiológica tem o seu início com o simples, e simultaneamente “complexo” ato de

notificação da doença pelo(a)s profissionais médico(a)s, sem o qual a referida vigilância fica comprometida.

Perante o problema identificado - subnotificação - é fundamental compreendê-lo: os profissionais da instituição consideram a burocracia, o desconhecimento das doenças a notificar, e o esquecimento, como os principais motivos para a subnotificação. Habitualmente notificam os casos após a respetiva confirmação laboratorial. Estudos publicados, apontam motivos semelhantes para a subnotificação em sistemas de vigilância, acrescentando a referência a fichas extensas ou inadequadas, erros ou atrasos no diagnóstico, e diversidade de atribuições e sobrecarga de trabalho dos médicos (Medina, F. S. *et al.*, 2016 e de Souza Melo *et al.*, 2018)

É fundamental entender a dinâmica processual do médico hospitalar (enfermaria, consultas, urgência), para identificarmos elementos verdadeiramente facilitadores que possam ser introduzidos, evitando uma dinâmica disruptiva, que permita inclusivamente a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde prestados aos utentes.

Com base nas limitações identificadas no relatório, apontam-se as seguintes recomendações:

- Uniformizar as opções diagnósticas, de acordo com as melhores práticas;
- Disponibilizar alertas na janela informática do registo laboratorial, perante um resultado positivo referente a uma DDO;
- Informar as empresas de prestação de serviços, sobre o SINAVE, sensibilizando os seus profissionais contratados;
- Incentivar a notificação das DDO, introduzindo a questão no plano da contratualização interna ou externa da instituição;
- Elaborar normas de orientação clínica (NOC) relacionadas com as doenças de declaração obrigatória;
- Rever o Despacho n.º 15385-A/2016, nas definições de caso, no que respeita a critérios epidemiológicos, e laboratoriais (caso possível, provável e confirmado) quando aplicável;
- Recomendar a notificação obrigatória de febres transmitidas por artrópodes (Doença de Lyme, Febre Q, e Febre escaronodular) na Medicina Veterinária. A comunicação entre prestadores de cuidados de saúde, serviços de saúde pública e de veterinária deve ser considerada um elemento chave para a prevenção e controlo de eventuais surtos.

A Saúde Pública é confrontada com um grande desafio, partilhado com as instituições prestadoras de cuidados de saúde, e respetivos profissionais, denominado: vigilância epidemiológica.

A disponibilização da aplicação informática de notificação do SINAVE, veio “abrir” uma janela de oportunidade, mas iludem-se aqueles que pensam que a referida aplicação vem resolver todas as limitações e constrangimentos na notificação das DDO, que persistem do passado recente.

É fundamental compreender as limitações dos profissionais, os “porquês” das subnotificações.

É fundamental valorizar o papel fulcral e essencial que o(a) médico(a) tem no sistema de vigilância - é com eles que tudo começa (notificação).

É fundamental uma articulação multidisciplinar e complementar dos serviços de saúde pública com as demais instituições de saúde, na produção de conhecimento, um recurso estratégico, no esforço que visa a saúde e bem-estar das populações.

O verdadeiro desafio ainda só agora começou.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os profissionais da Instituição Hospitalar - médicos (especialistas e internos), técnicos laboratoriais e administrativos - que de alguma forma disponibilizaram parte do seu valioso tempo, na colaboração e desenvolvimento deste trabalho de consultoria. Agradecendo particularmente ao Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração e ao Exmo. Sr. Diretor Clínico (à data de 2014-2015) pela receptividade, ousadia na inovação e na colaboração interinstitucional.

Os autores agradecem aos revisores, pelas questões, comentários e observações partilhadas na revisão do artigo.

Referências Bibliográficas

Alvarez, J., Domínguez, A., Sabria, M., Ruiz, L., Torner, N., Cayla, J., ... & Minguell, S. (2009). “Impact of the Legionella urinary antigen test on epidemiological trends in community outbreaks of legionellosis in Catalonia, Spain 1990-2004”. *International Journal of Infectious Diseases* 13, e365-e370.

Andreo, F., Domínguez, J., Ruiz, J., Blanco, S., Arellano, E., Prat, C., ... & Ausina, V. (2006). “Impact of rapid urine antigen tests to determine the etiology of community-acquired pneumonia in adults”. *Respiratory Medicine* (2006) 100, 884-891.

Bakr, W. M., Attar, L. A., Ashour, M. S., & Toukhy, A. M. (2011). The dilemma of widal test which brand to use? A study of four different widal brand: a cross sectional comparative study. *Ann clin microb*, 10(7).

Bram, M. W., Diedren, Marcel, Peeters, F. (2006). “Evaluation of two new immunochromatographic assays (rapid U Legionella antigen test and Sd Biotline Legionella antigen test) for detection of Legionella pneumophila

- Serogroup 1 antigen in urine”. *Journal of Clinical Microbiology*, Aug., Vol.44, N.º 8, 2991-2993.

Cortez J, Ramos E, Valente C, Seixas J, Vieira A (2012). “A Expressão Global da Doença de Chagas - Oportunidades Emergentes e Impacto em Portugal”. *Acta Med Port*, Sep-Oct;25(5):332-339.

De Souza Melo, M. A., Coleta, M.F.D., Coleta, J. A. D., Bezerra, J. C. B., de Castro, A.M., de Souza Melo, A. L., ...& Cardoso, H. A. (2018). Percepção dos profissionais de saúde sobre os fatores associados à subnotificação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). *Revista de Administração em Saúde*, 18(71).

Dey, A. B. (2010). Sero diagnosis of Legionella infection in community acquired pneumonia. *Indian J Med Res*, 131, 92-96.

DGS - DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE (2015). “Doenças de Declaração Obrigatória 2010-2013”. Volume I e II. Direção Geral da Saúde, Lisboa.

DIÁRIO DA REPÚBLICA (2009). Lei n.º 81/2009 de 21 de Agosto. Diário da República, 1ª série, N.º 162, 21 de Agosto de 2009, 5491-5495.

DIÁRIO DA REPÚBLICA (2016). Despacho n.º 15385-A/2016. Diário da República, 2ª série, Nº 243, 21 de dezembro de 2016, 37142(2)-37142(22).

DIÁRIO DA REPÚBLICA (2021). Despacho n.º 1150/2021. Diário da República, 2ª série, PARTE C, 28 de janeiro de 2021, página 137-190.

DIREÇÃO GERAL DE ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA (2015). Lista das Doenças de Declaração Obrigatória a Nível Nacional - Última atualização Abril 2015. Disponível em <http://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV>. Acedido em Abril de 201.

Dionne, M., Hachette, T., Forward, K. (2003). “Clinical utility of a Legionella pneumophila urinary antigen test in a large university teaching hospital”. *Can J Infect Dis*, Vol. 14, N.º 2 March/April.

Dominguez, J. A., Manterola, J. M., Blavia, R., Sopena, N., Belda, F. J., Padilla, E., ... & Ausina, V. (1996). Detection of Legionella pneumophila serogroup 1 antigen in nonconcentrated urine and urine concentrated by selective ultrafiltration. *Journal of Clinical Microbiology*, 34(9), 2334-2336.

Duncan, A. W., Correa, M. T., Levine, J. F., Breitschwerdt, E. B. (2004). “The dog as a sentinel for human infection: incidence of Borrelia burgdorferi C6 antibodies in dogs from southeastern and Mid-Atlantic states”. *Vector Borne Zoonotic Dis.*, 4:221-30.

Fournier, P. E., Raoult, D. (2003). “Comparison of PCR and serology assays for early diagnosis of acute Q fever”. *J Clin Microbiol*, 2003; 41: 5094-98.

- Guerrero, C., Toldos, C. M., Yagüe, G., Ramírez, C., Rodríguez, T., & Segovia, M. (2004). "Comparison of diagnostic sensitivities of three assays (Bartels enzyme immunoassay (EIA), Biotest EIA, and Binax NOW immunochromatographic test, for detection of *Legionella pneumophila* serogroup 1 antigen in urine". *J.Clin.Micobiol.* 50:509-516.
- Havelaar, A. H., Kirk, M. D., Torgerson, P. R., Gibb, H. J., Hald, T., Lake, R. J., ... & World Health Organization Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group. (2015). World Health Organization global estimates and regional comparisons of the burden of foodborne disease in 2010. *PLoS medicine*, 12(12), e1001923.
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001923>
- Herrmann, J. A., Dahm, N. M., Ruiz, M. O., & Brown, W. M. (2014). Temporal and spatial distribution of tick-borne disease cases among humans and canines in Illinois (2000-2009). *Environmental Health Insights*, 8, EHI-S16017. DOI: <https://doi.org/10.4137/EHI.S16017>
- Hosoglu, S., Bosnak, V., Akalın, Ş., Geyik, M. F., & Ayaz, C. (2008). Evaluation of false negativity of the Widal test among culture proven typhoid fever cases. *J Infect Developing Countries* 2008; 2(6):475-478.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2011). Censos 2011.
- Joseph, J. A. (2004). "European Working Group for *Legionella* infections. Legionnaire's Disease in Europe 2000-2002". *Epidemiol. Infect.* 132:417-424.
- Kilpatrick, A. M., Dobson, A. D. M., Levi, T., Salkeld, D. J. ... & Diuk-Wasser, M. A. (2017) Lyme disease ecology in a changing world: consensus, uncertainty and critical gaps for improving control. *Phil. Trans. R. Soc. B* 372: 20160117.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2016.0117>
- Krupka, I., Straubinger, R. K. (2010). "Lyme borreliosis in dogs and cats: background, diagnosis, treatment and prevention of infections with *Borrelia burgdorferi* sensu strict". *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 40:1103-19.
- Longmore, M., Wilkinson, I., Turmezei, T., Cheung, C.K. (2008). "*Oxford handbook of clinical medicine*". Oxford University Press, New York, 394-395.
- Medina, F. S., & Maia, M. Z. B. (2016). A subnotificação de LER/DORT sob a ótica de profissionais de saúde de Palmas, Tocantins. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 41.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (1978). International classification of diseases: [9th] ninth revision, basic tabulation list with alphabetic index. World Health Organization. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/39473>
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (2007). The world health report 2007: a safer future: global public health security in the 21st century. World Health Organization. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43713>
- Prescott, L. M., Harley, J. P., Klein, D. A. (2002). "*Microbiology*" - 5ª edição - McGraw Hill, New York.
- Sopena, N., Force, L., Pedro-Botet, M. L., Barrufet, P., Sauca, G., García-Núñez, M., ... & Sabrià, M. (2007). Sporadic and epidemic community legionellosis: two faces of the same illness. *European Respiratory Journal*, 29(1), 138-142.
- Stanek, G., Wormser, G. P., Gray, J., Strle, F. (2012). "Lyme borreliosis". *Lancet* 379(9814):461-73, PMID: 21903253.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(11\)60103-7](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(11)60103-7)
- Walter, K. S., Pepin, K. M., Webb, C. T., Gaff, H. D., Krause, P. J., Pitzer, V. E. & Diuk-Wasser, M. A. (2016). Invasion of two tick-borne diseases across New England: harnessing human surveillance data to capture underlying ecological invasion processes. *Proc. R. Soc. B* 283: 20160834.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2016.0834>

RISCOS - Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança

ANEXO I - Classificação CID-9 das Doenças de Notificação Obrigatória Auditadas, 2010-2014.

ANNEX I - International Disease Classification (ICD-9) of audited diseases for mandatory notification, 2010-2014.

Doenças Preveníveis pela Vacinação	Classificação Internacional de Doença (CID)-9
Difteria	032.0 a 032.9
Parotidite Epidémica	0720 a 0729
Poliomielite	045.00 a 045.93
Sarampo	055.0 a 055.9
Tétano	771.3; 037
Doenças Sexualmente Transmissíveis	
Sífilis	090.0 a 090.9; 091; 092
Hepatites Virais	
Hepatite A	0700 a 0701
Hepatite B	070,20 a 070,33
Hepatite C	07041; 07044
Doenças transmitidas por alimentos	
Botulismo	005.1
Febre Tifóide e paratifóide	002.0 a 002.9
Doenças transmissão aérea	
Doença dos Legionários	040.89
Tuberculose Pulmonar	01000 a 01286
Zoonoses	
Brucelose	0230 a 0239
Doença de Lyme	088.81
Febre escafonodular	0821
Febre Q	0830
Hidatidose	122.0 a 122.9
Leishmaniose visceral	0850
Leptospirose	100.0 a 100.9
Raiva	071
Doenças Importadas	
Cólera	0010 a 0019
Malária	0840 a 0849
Peste	020.0 a 020.9
Outras Doenças	
Doença de Creutzfeldt-Jakob	046.11 a 046.19
Doença de Hansen	030.0 a 030.9

Fonte: CID-09 - Organização Mundial de Saúde, 1978 / Source: ICD-09 - World Health Organization, 1978.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA - DOENÇAS DE DECLARAÇÃO OBRIGATÓRIA

Face às recentes alterações Legislativas, que suportam a definição, operacionalização e implementação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SINAVE), é legítimo concluir tratar-se de uma oportunidade para, no âmbito de uma colaboração interinstitucional, identificar e antecipar fatores de constrangimento, desenvolvendo uma revisão sistemática com os profissionais do Hospital ██████████, contribuindo para a melhoria da vigilância e segurança epidemiológica da Comunidade.

O questionário é anónimo.

1. A subnotificação das doenças transmissíveis é uma limitação há muito identificada. Na sua opinião, tal facto é devido a (Assinale as opções que considerar mais determinantes):

- Desconhecimento das doenças a notificar
- A notificação das referidas doenças, não é uma prioridade
- O processo de notificação é demasiado “burocrático”
- Esquecimento
- Outro Motivo (Qual?) _____

2. Indique 3 Doenças de Declaração Obrigatória, que já tenha notificado:

- _____
- _____
- _____

3. Em que momento costuma proceder à notificação deste tipo de doenças (Assinale as opções que considerar mais determinantes):

- Após conhecimento dos dados clínicos
- Após conhecimento de dados clínicos e epidemiológicos
- Após confirmação laboratorial
- Na alta hospitalar
- Outro (Qual?) _____

4. Indique Sugestões ou Opiniões, que gostasse de ver implementadas, de forma a facilitar-lhe o Processo de Notificação das Doenças Transmissíveis:

**Obrigado pela Sua Colaboração!
Esteja VIGILANTE!**