

# VACINAÇÃO ANTIPNEUMOCÓCICA EM IDOSOS

## Uma Vacina Esquecida



**Trabalho realizado por:** Ana Isabel Pacheco da Cunha N<sup>o</sup>43567

**Orientador:** Dr. Jaime Correia de Sousa, Especialista em Medicina Geral e Familiar e Mestre em Saúde Pública

**Local:** ACES Ave II – Centro de Saúde de Vizela

---

*Caldas de Vizela, 2 de Novembro de 2009 – 8 de Janeiro de 2010*

*Ano lectivo 2009/2010*

## ÍNDICE

<b>RESUMO</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
<b>OBJECTIVOS</b> .....	<b>9</b>
a) Finalidade.....	9
b) Objectivos Específicos .....	9
<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
a) Tipo de Estudo .....	10
b) População em Estudo .....	10
c) Tamanho da Amostra .....	10
d) Selecção da Amostra .....	10
e) Variáveis em Estudo e sua Operacionalização .....	10
f) Fontes e Suportes de Informação.....	12
g) Recolha de dados .....	12
h) Tratamento de dados .....	13
i) Pré-teste .....	14
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>15</b>
<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>21</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>24</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>25</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I – Quadro com as indicações para a realização da vacina antipneumocócica.	29
Anexo II – Quadro com a operacionalização das variáveis.....	30
Anexo III – Questionário aplicado no estudo.....	32
Anexo IV – Documento de consentimento informado.....	36
Anexo V – Carta informativa para os utentes do estudo .....	37
Anexo VI – Pedido de autorização PARA O ESTUDO à comissão de ética para a saúde da administração regional de saúde do norte.....	38
Anexo VII- Parecer sobre o estudo da Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde do Norte .....	39
ANEXO VIII – Pedido de autorização para o estudo ao director do ACES Ave II.....	41
Anexo IX – Pedido de autorização para o estudo aos coordenadores das USF Physis e Novos Rumos do CS Vizela.....	42
ANEXO X – Questionário do pré-teste.....	43

### **Agradecimentos**

*Gostaria de agradecer ao meu orientador, Dr. Jaime Correia de Sousa, a todos os profissionais, médicos, enfermeiros e administrativos, da USF Novos Rumos e da USF Physis do Centro de Saúde de Vizela, à D<sup>a</sup> Ivone e à D<sup>a</sup> Amélia, por toda a ajuda e atenção dada durante a realização deste trabalho.*

## **RESUMO**

**Introdução:** O *S.pneumoniae* pode originar doença invasiva disseminada, pneumonia e infecções das vias aéreas superiores. A vacina antipneumocócica (PPV) existente em Portugal está indicada para todos os indivíduos com idade  $\geq 65$  anos, entre outras situações.

**Objectivo:** Estimar a taxa de cobertura vacinal com a PPV nos utentes com idade  $\geq 65$  anos, inscritos nas USF-CS Vizela e avaliar os factores que poderão influenciar a realização desta vacina.

**Metodologia:** Foi realizado um estudo observacional transversal analítico, após selecção aleatória de uma amostra da população alvo. Os dados foram recolhidos através da aplicação heteróloga de um questionário e analisados informaticamente através dos programas Microsoft Office Excel 2007® e SPSS 17.0®.

**Resultados:** A taxa de cobertura vacinal com a PPV foi de 9,8%. Os factores associados à realização da PPV foram a idade, a existência de outra indicação para realização da PPV (para além da idade), a hospitalização no último ano por doença respiratória, realização da vacina anual da gripe sazonal e conhecimento prévio da existência desta vacina.

**Conclusão:** A taxa de cobertura vacinal com a PPV é muito baixa. É urgente reavivar este tema entre a comunidade médica e aumentar a cobertura desta vacina face à pandemia da Gripe A.

## INTRODUÇÃO

A faixa etária dos idosos (indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos<sup>1</sup>) é provavelmente a mais heterogénea de todas, quer pelo amplo leque de idades, quer pela diversidade de situações de saúde e doença dos indivíduos que dela fazem parte.<sup>2</sup> Como se sabe, a população idosa está a aumentar em todo o mundo. Em 2000, o número de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos era estimado em 605 milhões e está projectado que este número aumente para 2 mil milhões até 2050.<sup>3</sup>

A prevenção realizada ao nível dos cuidados de saúde primários pode desempenhar um papel importante nesta faixa etária, pois para além de contribuir para a diminuição da mortalidade e melhoria da qualidade de vida dos idosos, têm também impacto na economia de um país, pela diminuição dos custos de saúde.<sup>4</sup> Uma elevada proporção de custos de saúde durante a vida são gastos nesta faixa etária: os idosos têm tempos de internamento mais prolongados e, conseqüentemente, custos hospitalares totais mais altos do que os de outras faixas etárias.<sup>5</sup>

As actividades preventivas que se podem realizar incluem o aconselhamento, o rastreio, a quimioprevenção e a vacinação.<sup>4</sup> A vacinação é o meio mais eficaz de controlar uma doença infecciosa.<sup>6</sup>

A vacinação nos idosos tem características particulares, uma vez que o processo de envelhecimento está associado a uma diminuição da imunidade celular e humoral.<sup>6</sup> Assim, a vacinação pode não ser 100% eficaz na prevenção da infecção, mas tem uma importância primordial na prevenção das complicações graves de doenças infecciosas comuns.<sup>6</sup>

As vacinas que estão recomendadas nesta faixa etária são a vacina anual da gripe sazonal, a vacina anti-tetânica, a vacina antipneumocócica e, em determinadas situações, a vacina contra o *Haemophilus influenzae* tipo B.<sup>7</sup>

A vacina antipneumocócica é uma vacina contra o *Streptococcus pneumoniae*, bactéria Gram positiva que coloniza as vias aéreas superiores e que pode originar os seguintes tipos de doença:

- doença invasiva disseminada, incluindo bacteriémia, meningite e infecções de locais considerados estéreis, como por exemplo, o endocárdio e as articulações;

- pneumonia e outras infecções das vias aéreas inferiores;
- infecções das vias aéreas superiores, tais como, otite média e sinusite.<sup>8</sup>

A doença pneumocócica tem uma variação sazonal, sendo a sua incidência maior durante o Inverno.<sup>9</sup>

Nos adultos, a mortalidade das bacteriémias pneumocócicas é cerca de 15 a 20%.<sup>10</sup> Entre 10 a 25% das pneumonias pneumocócicas cursam com bacteriemia e 60 a 87% das bacteriémias associam-se a pneumonia.<sup>8</sup> Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2008, as doenças respiratórias foram a quarta causa de morte em Portugal e, dentro destas, aproximadamente 93% ocorreram na faixa etária  $\geq 65$  anos.<sup>11</sup>

A vacina antipneumocócica existente em Portugal (Pneumo23<sup>®</sup>), contém polissacáridos capsulares purificados de 23 serótipos de *Streptococcus pneumoniae* e está indicada a sua utilização a partir dos 2 anos de idade.<sup>12</sup> Os serótipos presentes na vacina são responsáveis por 85-90% dos casos de infecção pneumocócica invasiva nos Estados Unidos da América.<sup>10</sup> Desconhecem-se, no entanto, os serótipos responsáveis por doença invasiva no nosso país.<sup>8</sup>

Estudos de meta-análise concluíram que a vacina previne as formas invasivas de doença pneumocócica causada pelos serótipos incluídos na vacina. Não está provada a eficácia da vacina na prevenção das formas de doença pneumocócica que cursam sem bacteriemia. A vacina não previne infecções das vias aéreas superiores.<sup>13-15</sup> Apesar das dúvidas existentes acerca da eficácia, mantém-se esta indicação tendo em conta os potenciais benefícios, riscos limitados e baixo custo.<sup>8</sup> Desta forma, a vacina antipneumocócica pode ser útil nos indivíduos com risco aumentado de infecção pneumocócica ou de desenvolverem formas graves da doença ou complicações.

A *American Association of Family Physicians (AAFP)* recomenda a imunização anual de maiores de 65 anos ou adultos maiores de 50 anos residentes em lares, ou que sofram de doenças crónicas cardio-pulmonares, diabetes ou asplenia.<sup>16</sup> A *United States Preventive Services Task Force (USPSTF)* e a *Royal Australian College of General Practitioners (RACGP)*, recomendam a vacina em dose única a maiores de 65 anos.<sup>17,18</sup>

Em Portugal, não existem directivas específicas da Direcção Geral de Saúde (DGS) para a realização da vacina antipneumocócica, sendo este assunto apenas mencionado no “Plano de Contigência Nacional para a Pandemia da Gripe”, referindo que “tendo em conta o sinergismo existente entre o vírus da gripe e o *Streptococcus pneumoniae*, e sendo este o agente que mais contribui para as complicações letais da gripe, será progressivamente estimulada a utilização da vacina polissacarídica contra o pneumococo nos indivíduos com idade superior a 65 anos e nos grupos de risco.”<sup>19</sup> A Sociedade Portuguesa de Pneumologia recomenda a utilização da vacina antipneumocócica nas situações apresentadas no Anexo I.<sup>8</sup>

Em Portugal, os dados sobre a cobertura vacinal antipneumocócica são escassos <sup>20</sup> e, face à pandemia de gripe A, este é um assunto pertinente, uma vez que se a população realizasse a vacina antipneumocócica poderia ser prevenida uma das principais complicações da gripe – a sobreinfecção por *Streptococcus pneumoniae* – e os custos de saúde que daí adviriam.

Com este trabalho de investigação pretendeu-se estimar a taxa de cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica nos utentes com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos nas Unidades de Saúde Familiar (USF) do Centro de Saúde (CS) de Vizela, e avaliar os factores que poderão influenciar a realização desta vacina.



## **OBJECTIVOS**

### **a) Finalidade**

A finalidade deste estudo foi estimar a taxa de cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica nos utentes com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos nas USF do CS Vizela, e avaliar os factores que poderão influenciar a realização desta vacina.

### **b) Objectivos Específicos**

Para este estudo foram definidos como objectivos específicos os seguintes:

- Estimar a percentagem de utentes, com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos no Centro de Saúde de Vizela, que realizaram a vacina antipneumocócica.
- Caracterizar esses utentes com base em marcadores sócio-demográficos, como género, idade, estado civil e nível de instrução.
- Avaliar se a residência em lar de idosos influencia a realização da vacina antipneumocócica.
- Avaliar se estado de saúde influencia a realização de vacinação antipneumocócica.
- Avaliar se a realização da vacina anual da gripe sazonal influencia a realização da vacina antipneumocócica.
- Avaliar se as crenças e atitudes face à pneumonia e à vacinação antipneumocócica influenciam a realização da vacina antipneumocócica.

## METODOLOGIA

### a) Tipo de Estudo

Foi efectuado um estudo observacional transversal analítico.

### b) População em Estudo

População inscrita nas USF (USF Physis e USF Novos Rumos) do CS Vizela, com idade igual ou superior a 65 anos, completados até ao dia 30 de Junho de 2009 ( $n=3268$ ).

### c) Tamanho da Amostra

O tamanho da amostra foi determinado através do programa informático Epi-Info 6, usando o comando STATCALC. Para um intervalo de confiança de 95%, uma prevalência prevista de 10% e uma margem de erro de 5%, o tamanho da amostra foi estimado em 133 indivíduos.

### d) Selecção da Amostra

Amostra aleatória simples, cuja aleatorização foi efectuada através do programa informático Microsoft Office Excel 2007<sup>®</sup>.

### e) Variáveis em Estudo e sua Operacionalização

No anexo II é apresentado o quadro com a operacionalização das variáveis.

É de realçar que todas as variáveis foram de resposta fechada, com excepção da data de nascimento e da escolaridade. De seguida, são enumeradas as variáveis estudadas:

- **Género:** feminino ou masculino.<sup>1</sup>
- **Idade:** intervalo de tempo que decorre entre a data do nascimento (dia, mês e ano) e as 24 horas da data de referência (31-12-2009).<sup>1</sup>
- **Estado Civil:** situação jurídica da pessoa composta pelo conjunto das qualidades definidoras do seu estado pessoal face às relações familiares, que

constam obrigatoriamente do registo civil. Compreende as seguintes situações: solteiro(a), casado(a), viúvo(a) e divorciado(a).<sup>1</sup>

- **Nível de Instrução:** grau de ensino mais elevado atingido pelo indivíduo (completo ou incompleto).<sup>1</sup>
- **Local de Residência:** residência em lar de idosos ou noutro local.
- **Auto-avaliação do estado de saúde:** percepção da própria saúde pelo utente classificada em excelente, boa, razoável, má ou muito má.<sup>21</sup>
- **Existência de Patologia que constitua uma indicação para a realização da vacina antipneumocócica para além da idade  $\geq 65$  anos:** inclui-se nesta variável a existência de história pessoal de patologia crónica (insuficiência cardíaca congestiva, cardiomiopatia, doença coronária, bronquite, enfisema, cirrose hepática, diabetes mellitus, alcoolismo ou asplenia) ou história pessoal de imunossupressão (infecção por VIH, transplantação, insuficiência renal crónica ou cancro).<sup>8</sup>
- **Hospitalização ou utilização do serviço de urgência por uma pneumonia ou outra doença respiratória no último ano;**
- **Hábitos Tabágicos:** consumo actual ou passado de tabaco, medido em unidades de maço/ano (UMA). Os não fumadores são considerados aqueles que nunca fumaram ao longo da sua vida.
- **Realização da Vacina Anual da Gripe Sazonal:** realização da vacina anual da gripe sazonal nos últimos 12 meses e porque motivo a realizou (iniciativa própria, ouviu falar na comunicação social, recomendação de um médico, enfermeiro ou familiar ou outro motivo).
- **Realização da Vacina Antipneumocócica:** realização da vacina antipneumocócica em alguma altura da vida e porque motivo a realizou (iniciativa própria, ouviu falar na comunicação social, recomendação de um médico, enfermeiro ou familiar ou outro motivo).

- **Crenças e Atitudes Sobre a Pneumonia e Sobre a Vacinação:** as questões foram adaptadas de questionários já existentes.<sup>21-23</sup>

## f) Fontes e Suportes de Informação

Os dados foram obtidos através da aplicação presencial ou telefónica de um questionário (Anexo III), bem como da consulta do Sistema de Apoio ao Médico (SAM) para completar eventuais dados que foram necessários.

Os dados recolhidos foram informatizados através dos programas Microsoft Office Excel 2007<sup>®</sup> e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 17.0<sup>®</sup>.

## g) Recolha de dados

Foi realizada uma selecção aleatória de 133 indivíduos da população em estudo, aos quais foi aplicado o questionário. Os critérios de inclusão e exclusão utilizados foram os seguintes:

### Critérios de Inclusão

- Idade igual ou superior a 65 anos;
- Utente inscrito nas USF do CS Vizela em 7, 8 e 9 de Outubro de 2009.

### Critérios de Exclusão

- Utente com problemas de saúde mental ou outro (como por exemplo um Acidente Vascular Cerebral) que impossibilitem a resposta ao questionário;
- Utente entretanto falecido;
- Utente com contacto telefónico desactualizado;
- Utente que recuse responder ao questionário;
- Utente que após três tentativas de contacto, em dias e horários diferentes, não atenda o telefone;
- Utente entretanto saído da USF por outro motivo.

Quando o utente preencheu algum dos critérios de exclusão, foi substituído por outro elemento da lista de utentes, com a mesma idade e com o mesmo género.

Os dados foram obtidos através da aplicação heteróloga de um questionário no período entre as 9h e as 18h, dos dias úteis, entre 09 de Novembro e 11 de Dezembro de 2009, da seguinte forma:

- Aos utentes que tinham consulta marcada no referido período de tempo, o questionário foi aplicado presencialmente na altura em que se deslocaram ao CS. A estes foi pedido que assinassem o documento de consentimento informado, apresentado no ANEXO IV.
- Aos restantes utentes foi enviada uma carta com a informação sobre o estudo (ANEXO V), acompanhada de um documento de consentimento informado, tendo sido posteriormente o questionário aplicado por via telefónica e pedido aos utentes que entregassem o documento de consentimento informado logo que possível no CS.
- De forma a completar ou a esclarecer eventuais dúvidas que surgiram durante a realização do questionário, foi consultado o SAM.

Os dados foram introduzidos numa base de dados criada em Microsoft Office Excel 2007<sup>®</sup> e posteriormente importados para o SPSS 17.0<sup>®</sup>.

Para realização do estudo foi solicitada autorização à Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Norte (ANEXO VI e VII), à Direcção do ACES Ave II (ANEXO VIII) e aos Coordenadores das USF Physis e Novos Rumos (ANEXO IX).

## **h) Tratamento de dados**

Os dados obtidos foram tratados da seguinte forma:

- 1) Introdução de todas as variáveis em suporte informático (Microsoft Office Excel 2007 e posterior importação para SPSS 17.0);
- 2) Estudo descritivo das variáveis;
- 3) Estudo analítico das variáveis tendo-se atribuído sempre um nível de significância de 5%. Para testar a relação entre duas variáveis quantitativas ou uma variável quantitativa e uma variável qualitativa foi utilizado o Teste T de Student. A relação entre as variáveis qualitativas foi testada através do teste Qui-Quadrado ou Teste Exacto de Fisher. Para avaliar o peso relativo das diferentes variáveis na utilização da vacina, foi feita uma análise baseada num modelo de regressão logística multivariada.

### **i) Pré-teste**

Foi aplicado um questionário em formato pré-teste (ANEXO X), a uma amostra semelhante à população alvo (10 indivíduos com idade superior ou igual a 65 anos do CS Vizela – Extensão Urbana), entre os dias 2 e 6 de Novembro de 2009. A metodologia utilizada foi idêntica à descrita para o estudo (7 pessoas foram entrevistadas pelo telefone e 3 pessoas presencialmente).

Após a realização do pré-teste foram detectadas algumas perguntas mal formuladas ou de difícil compreensão, pelo que foram feitas as necessárias alterações ao questionário de modo a que este pudesse ser aplicado no estudo.

## RESULTADOS

Dos 133 elementos da amostra inicial, 29 preencheram algum critério de exclusão (11 não tinham capacidade para responder, 7 não tinham contacto telefónico, 6 tinham contacto telefónico desactualizado, 2 não atenderam o telefone, após 3 tentativas de contacto, 2 tinham falecido e 1 recusou responder) tendo-se procedido à sua substituição integral para manutenção do número de elementos amostrais de acordo com a metodologia já referida.

As características sócio-demográficas dos elementos da amostra estão sumarizadas no quadro 1. A amostra era maioritariamente constituída por elementos do género feminino (54,9%), com uma idade média de 74 anos (desvio padrão=6,9). 95,5% dos respondentes não tinham escolaridade ou tinham o 1º ciclo (completo ou incompleto). No que respeita à análise univariada, foi encontrada uma associação entre a idade e a realização da vacina antipneumocócica ( $p < 0,05$ ).

**Quadro 1: Características Sócio-demográficas dos Elementos da Amostra e Sua Associação com a Realização da Vacina Antipneumocócica.**

	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)	<i>p</i>
<b>Género</b>			
Feminino	73	54,9	0,405
Masculino	60	45,1	
<b>Idade</b>			
65-69	37	27,8	0,010
70-74	40	30,1	
75-79	28	21,1	
80-84	16	12,0	
85-89	8	6,0	
90-94	2	1,5	
95-99	2	1,5	
<b>Estado Civil</b>			
Solteiro	2	1,5	0,148*
Casado	82	61,7	
Divorciado	3	2,3	
Viúvo	46	34,6	
<b>Nível de Instrução</b>			
			0,058*

Sem Escolaridade	50	37,6
1º Ciclo	77	57,9
2º Ciclo	2	1,5
3º Ciclo	2	1,5
Ensino Secundário	1	0,8
Ensino Superior	1	0,8
<b>Local de Residência</b>		0,536
Lar de Idosos	8	6,0
Outro	125	94,0

\*Para efeitos de análise estatística, a variável Estado Civil foi agrupada em “Casado” e “Não Casado” e a variável Nível de Instrução foi agrupada em “Sem Escolaridade” e “Com Escolaridade”.

O quadro 2 mostra os resultados relativos ao estado de saúde. A maioria dos utentes (75,2%) autoavaliou a sua saúde como boa ou razoável. No que respeita à associação entre as diferentes variáveis e a realização da vacina antipneumocócica, diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ) foram encontradas para a existência de outra indicação, para além da idade  $\geq 65$  anos, para a realização da vacina antipneumocócica e hospitalização no último ano por pneumonia ou outra doença respiratória.

**Quadro 2: Estado de Saúde dos Elementos da Amostra e Sua Associação com a Realização da Vacina Antipneumocócica.**

	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)	<i>p</i>
<b>Auto-avaliação do Estado de Saúde</b>			0,195*
Excelente	0	0,0	
Boa	13	9,8	
Razoável	87	65,4	
Má	21	15,8	
Muito Má	12	9,0	
<b>Outra Indicação para Realizar a Vacina</b>			<0,01
Sim	57	42,9	
Não	76	57,1	
Não Sabe/Não Responde	0	0,0	
<b>Hospitalização no Último Ano por Doença Respiratória</b>			<0,01
Sim	5	3,8	
Não	128	96,2	



Não Sabe/Não Responde	0	0	
<b>Hábitos Tabágicos</b>			0,559
Nunca Fumou	100	75,2	
Ex-fumador	23	17,3	
Fumador	10	7,5	

\*Para efeitos de análise estatística, a variável Auto-avaliação do Estado de Saúde foi agrupada em “Boa/Razoável” e “Má/ Muito Má” e as respostas “Não Sabe/ Não Responde” foram eliminadas.

Os resultados respeitantes ao estado vacinal com a vacina anual da gripe sazonal e com a vacina antipneumocócica são apresentados no quadro 3. Foi verificada a existência de uma associação entre a realização da vacina anual da gripe sazonal e a realização da vacina antipneumocócica ( $p < 0,05$ ). A taxa de cobertura vacinal, estratificada por faixa etária e género, é apresentada no quadro 4.

**Quadro 3: Estado Vacinal dos Elementos da Amostra.**

	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)	<i>p</i>
<b>Vacina Anual da Gripe Sazonal</b>			0,039*
Sim	104	78,2	
Não	29	21,8	
Não Sabe/Não Responde	0	0,0	
<b>Motivo para a Realização</b>			----
Iniciativa Própria	37	35,6	
Ouviu falar na Comunicação Social	0	0,0	
Recomendação médico	64	61,5	
Recomendação enfermeiro	3	2,9	
Recomendação familiar	0	0,0	
Outro	0	0,0	
<b>Vacina Antipneumocócica</b>			----
Sim	13	9,8	
Não	115	86,5	
Não Sabe /Não Responde	5	3,8	
<b>Motivo para a Realização</b>			----
Iniciativa Própria	0	0	
Ouviu falar na Comunicação Social	0	0	
Recomendação médico	12	92,3	
Recomendação enfermeiro	1	7,7	
Recomendação familiar	0	0	
Outro	0	0	

\*Para efeitos de análise estatística, as respostas “Não Sabe/ Não Responde” foram eliminadas.

**Quadro 4: Estado Vacinal dos Elementos da Amostra estratificado por Faixa Etária e Género (n).**

<b>Vacina Anual da Gripe Sazonal</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Feminino	58	15
Masculino	46	14
65-74	56	21
75-84	39	5
≥ 85	9	3
<b>Vacina Antipneumocócica</b>		
Feminino	6	62
Masculino	7	53
65-74	5	69
75-84	5	38
≥ 85	3	8

O quadro 5 apresenta os resultados relativos às crenças e as atitudes face à pneumonia e à vacinação. Foi encontrada uma associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre a realização da vacina antipneumocócica e o conhecimento prévio da existência de uma vacina contra a pneumonia.

**Quadro 5: Crenças e Atitudes Sobre a Pneumonia e a Vacinação Antipneumocócica e Sua Associação com a Realização da Vacina Antipneumocócica.**

	<b>Frequência Absoluta (n)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>	<b>p</b>
<b>Acha que a pneumonia é uma doença grave nos idosos?</b>			
Sim	111	83,5	0,809*
Não	2	1,5	
Não Sabe/ Não Responde	20	15,0	
<b>Sabe se a pneumonia é uma das principais causas de morte nos idosos?</b>			
Sim	105	78,9	0,115*
Não	6	4,5	
Não Sabe/ Não Responde	22	16,5	
<b>Sabia que existia uma vacina contra a pneumonia?</b>			
Sim	44	33,1	0,048*

Não	81	60,9	
Não Sabe/ Não Responde	8	6,0	
<b>Acha que pode apanhar pneumonia se tomar a vacina?</b>			0,674*
Sim	65	48,9	
Não	17	12,8	
Não Sabe/ Não Responde	51	38,3	
<b>Acha que é boa ideia haver uma vacina contra a pneumonia?</b>			0,904*
Sim	117	88,0	
Não	1	0,8	
Não Sabe/ Não Responde	15	11,3	
<b>Faria a vacina contra a pneumonia se o seu médico recomendasse?</b>			0,553*
Sim	106	79,7	
Não	6	4,5	
Não Sabe/ Não Responde	21	15,8	
<b>Se respondeu não ou alguma vez recusou realizar a vacina contra a pneumonia, diga porquê?</b>			----
Medo de ficar doente com a vacina	3	-	
Não gosta de tomar medicamentos, incluindo vacinas	3	-	

\*Para efeitos de análise estatística, as respostas “Não Sabe/ Não Responde” foram eliminadas.

Os resultados finais da regressão logística multivariada dos factores associados à vacinação antipneumocócica estão apresentados no quadro 6. Após a realização da regressão logística multivariada os factores que continuam a ter significância estatística são a idade, a existência de outra indicação para realizar a vacina, a hospitalização no último ano por doença respiratória e a questão “Sabia que existia uma vacina contra a pneumonia?”. No entanto, a idade é o único factor que representa um efeito protector na realização da vacina (Odds Ratio < 1).

**Quadro 6: Variáveis Associadas à Realização da Vacina Antipneumocócica pelo Modelo de Regressão Logística Multivariada.**

	<b>p</b>	<b>OR (IC:95%)</b>
Idade	0,004	0,829 (0,729; 0,943)
Outra Indicação Para Realizar a Vacina	0,030	19,473 (1,325; 286,153)
Hospitalização no Último Ano por Doença Respiratória	0,007	41,480 (2,721; 632,250)
Sabia que existia uma vacina contra a pneumonia?	0,047	7,293 (1,029; 51,685)
Vacina da Gripe	0,998	5,826E7 (0,000; -)

## DISCUSSÃO

A população em estudo era constituída por 57,6% do sexo feminino e 42,4% do sexo masculino e, no que respeita à distribuição por idades, 9,2% tinham idade  $\geq 85$  anos, 34,4% tinham idade compreendida entre 75 e 84 anos e 56,4% tinham idade entre 65 e 74 anos. Na amostra em estudo, a percentagem de elementos do sexo feminino foi de 54,9% e, quando comparada com a população, não há diferença estatisticamente significativa ( $p=0,74$ ). No que respeita à distribuição por idades, também não existe diferença estatisticamente significativa:  $p=0,85$ ;  $p=0,82$  e  $p=0,95$  para as faixas etárias de 65-74 anos, 75-84 anos e  $\geq 85$  anos, respectivamente.

Os resultados deste trabalho mostraram que a cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica nas USF do CS Vizela foi de 9,8%.

Em Portugal, existe apenas um estudo, realizado no CS da Senhora da Hora, que estimou a taxa de cobertura com a vacina antipneumocócica em 8,6%.<sup>20</sup> Quando comparadas as taxas de cobertura vacinal obtidas nos dois estudos, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre elas ( $p=0,74$ ).

Estudos realizados na Europa demonstraram que a taxa de cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica tem uma grande variabilidade entre países, podendo variar entre 21,9% e 88,4%.<sup>24-27</sup> Um estudo realizado pelo o *Eurosurveillance* em 2003, demonstrou que Portugal era o único país da Europa a 27 que não tinha recomendações nacionais para a realização da vacina antipneumocócica, situação que se mantém até à actualidade.<sup>28</sup>

É importante ainda realçar 79,7% dos indivíduos afirmaram que realizariam a vacina antipneumocócica se o seu médico assistente recomendasse, daí a importância de reavivar este assunto dentro da comunidade médica, pois possivelmente estão a ser perdidas muitas oportunidades de vacinação nesta faixa etária.

Apesar de a residência em lar de idosos constituir um factor de risco adicional para o desenvolvimento de pneumonia,<sup>8</sup> neste estudo não foi encontrada associação entre a residência em lar de idosos e a realização da vacina antipneumocócica ( $p>0,05$ ). Razões explicativas para esta situação podem ser o pequeno número de elementos

residentes em lar de idosos presentes na amostra (6%) ou então o facto de todos os elementos residirem no mesmo lar de idosos.

No que respeita ao estado de saúde, não foi encontrada associação entre a auto-avaliação do estado de saúde e a realização da vacina antipneumocócica ( $p>0,05$ ).

Foram encontradas associações entre a realização da vacina antipneumocócica e a existência de outra indicação, para além da idade, para realização desta vacina e indivíduos que no último ano foram hospitalizados por pneumonia ou doença respiratória ( $p<0,05$ ). Estes resultados vão de encontro aos de estudos anteriores, em que também não foi encontrada associação entre a auto-avaliação de saúde e a realização da vacina antipneumocócica, mas em que já tinha sido demonstrado que indivíduos pertencentes a um grupo de alto risco (indivíduo que possuía uma doença cardíaca, pulmonar, diabetes ou outra doença grave) tinham taxas de imunização com a vacina antipneumocócica mais elevadas.<sup>21-23</sup>

No que respeita aos hábitos tabágicos, o facto de ser fumador actual tem sido associado à não realização de vacinas. Neste estudo não foi encontrada associação entre hábitos tabágicos e realização da vacina antipneumocócica ( $p>0,05$ ).<sup>22,23</sup>

A taxa de cobertura vacinal com a vacina da gripe foi de 78,2% e a maioria realizou esta vacina por indicação médica. De acordo com dados do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, a estimativa da proporção de indivíduos com idade superior a 65 anos vacinados contra a gripe foi de 42% na época gripal de 2005/2006, de 50% na de 2006/2007, de 51% na de 2007/2008 e de 53,3% na de 2008/2009,<sup>29,30</sup> o que mostra que a taxa de cobertura com a vacina anual da gripe sazonal nas USF do CS Vizela é superior as taxas de cobertura vacinais relatadas a nível nacional. A OMS pretende que a vacina contra a gripe atinja, até 2010, uma cobertura de 75% da população acima dos 65 anos<sup>31</sup>, sendo que a manter a taxa de cobertura vacinal verificada as USF do CS Vizela também cumprirão este objectivo.

Este estudo demonstrou ainda que a realização da vacina da gripe está associada à realização da vacina contra a pneumonia ( $p<0,05$ ), o que vai de encontro a estudos anteriores.<sup>21-22</sup> As razões que podem levar a que tal aconteça são o facto de as indicações para a realização da vacina da gripe<sup>32</sup> e da pneumonia serem semelhantes.

Estudos anteriores demonstraram haver relação entre as crenças e atitudes face à pneumonia e a realização da vacina antipneumocócica.

Neste estudo, o único factor para o qual foi encontrada uma associação com a realização da vacina antipneumocócica, foi o conhecimento prévio da existência da vacina antipneumocócica, associação que também já tinha sido relatada em estudos anteriores.<sup>23</sup>

Apesar de não se ter verificado mais nenhuma associação neste estudo, estão também relatadas associações entre a realização da vacina antipneumocócica e crenças de que a pneumonia é uma doença séria nos idosos, que é uma das principais causas de morte nos idosos e que é boa ideia existir uma vacina contra a pneumonia.<sup>21-23</sup>

## CONCLUSÃO

A taxa de cobertura com a vacina antipneumocócica foi muito baixa. Tendo em conta que, na actualidade, a vacina antipneumocócica é a forma mais eficaz de prevenir a doença pneumocócica invasiva e estando a sociedade a passar por uma fase de pandemia de gripe, é importante retomar este assunto e incentivar a realização desta vacina, uma vez que a infecção secundária com o *Streptococcus pneumoniae* é comum e contribui para a morbidade e mortalidade da doença gripal.

Para tal, seria importante que existissem normas a nível nacional para a realização desta vacina e que se fizesse uma estimativa da sua cobertura a nível nacional.

Um próximo passo para perceber porque a taxa de vacinação é tão baixa, seria realizar um estudo com os médicos da USF para perceber os motivos que levam à não prescrição desta vacina, uma vez que a maioria dos utentes relatou que faria a vacina antipneumocócica se o médico recomendasse.

Seria também importante a realização de acções de sensibilização junto da comunidade médica, que dessem ênfase às indicações da vacina e sua eficácia, de forma a reavivar um tema esquecido.

Os factores que foram associados à realização da vacinação antipneumocócica foram idade, a existência de outra indicação para realização da vacina antipneumocócica (para além da idade), a hospitalização no último ano por doença respiratória e a realização da vacina anual da gripe sazonal, resultados que se encontram dentro do esperado.



## **BIBLIOGRAFIA**

- 1 – Instituto Nacional de Estatística.  
Disponível online em <http://metaweb.ine.pt/sim/conceitos/conceitos.aspx?ID=PT> acessado em 13 de Dezembro de 2009.
- 2 – Pacala, JT. (2003). Preventive and anticipatory care, In: “Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology”, 6th ed. Tallis RC & Fillit HM (Eds), Churchill Livingstone, Edinburgo, pp. 213-220.
- 3 – Mirkin B, Weinberg MB. (2001). “The Demography of Population Ageing”. Population Bulletin of the United Nations, 42-43: 41-58.
- 4 – Galvão C. (2006). “Actividades Preventivas no Idoso”. Revista Portuguesa de Clínica Geral, 22: 731-737.
- 5 – Pereira A. (2007). “Infecções no Idoso”. Revista da Faculdade de Medicina de Lisboa, 12: 309-313.
- 6 – Orenstein W, Wharton M, Bart K, Hinman A. (2000). Immunization In: “Mandell, Douglas and Bennett's, Principles and Practice of Infectious diseases”, 5th ed, Mandell GL, Bennett JE & Dolin R (Eds), ChurchillLivingstone, Vol.2: pp. 3207-12.
- 7 – Henriques IL. (2002). “Vacinas e Quimioprofilaxia no Idoso”. Revista da Faculdade de Medicina de Lisboa, 7: 71-73.
- 8 – Sociedade Portuguesa de Pneumologia. (2003) “Recomendações de Abordagem Diagnóstica e Terapêutica da Pneumonia da Comunidade em Adultos Imunocompetentes”.
- 9 – Hawley LA, Walker F, Whitney CG. (2002). Pneumococcal disease, In “VPD Surveillance Manual”, 3<sup>rd</sup> ed. Centers for Disease Control and Prevention, Washington, pp. 9-14.
- 10 – Centers for Disease Control and Prevention. (1997). “Prevention of pneumococcal disease: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices”, 46:1-24.
- 11 – Instituto Nacional de Estatística. (2009). Mortalidade In: “Estatísticas Demográficas – 2008”, pp.29-46.
- 12 – Infarmed. (2005) “Folheto Informativo da Pneumo 23<sup>®</sup>”.
- 13 – Melegaro A, Edmunds WJ. (2004). “The 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine. Part I. Efficacy of PPV in the elderly: a comparison of meta-analyses”, European Journal of Epidemiology, 19(4):353-63.
- 14 – Moberley S, Holden J, Tatham DP, Andrews RM. (2008). “Vaccines for preventing pneumococcal infection in adults”. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1, 2008.

- 15 – Cornu C, Yzebe D, Leophonte P, Gaillat J, Boissel JP, Cucherat M. (2001). "Efficacy of pneumococcal polysaccharide vaccine in immunocompetent adults: a meta-analysis of randomized trials", *Vaccine*, 19: 4780–4790.
- 16 – American Association of Family Physicians (AAFP) "Clinical Preventive Services", disponível em <http://www.aafp.org/online/en/home/clinical/exam.html> acedido em 05 de Outubro de 2009.
- 17 – The Royal Australian College of General Practitioners (RACGP) "Guidelines for preventive activities in general practice"; 6ª edição; disponível em [http://www.racgp.org.au/Content/NavigationMenu/ClinicalResources/RACGPGuidelines/TheRedBook/2005Redbook\\_6th\\_ed.pdf](http://www.racgp.org.au/Content/NavigationMenu/ClinicalResources/RACGPGuidelines/TheRedBook/2005Redbook_6th_ed.pdf) acedido em 06 de Outubro de 2009.
- 18 – United States Preventive Services Task Force (USPSTF), disponível em <http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd.pdf> acedido em 06 de Outubro de 2009.
- 19 – Direcção Geral de Saúde. (2006) "Plano de Contigência para a Pandemia da Gripe".
- 20 – Sousa M, Cavadas LF, Santos RB, Macedo A. (2009). "Avaliação da qualidade da prescrição da vacinação antipneumocócica aos idosos": *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 25: 531-536.
- 21 – Nichol KL, Mac Donald R, Hauge M. (1996). "Factors Associated with Influenza and Pneumococcal Vaccination Behavior Among High-Risk Adults". *Journal of General Internal Medicine*, 11: 673-677.
- 22 - Zimmerman RK et al. (2003) "Barriers and facilitators of pneumococcal vaccination among the elderly". *Vaccine*, 21: 1510–1517.
- 23 – Kamal KM, Madhavan SS, Amonkar MM. (2003). "Determinants of Adult Influenza and Pneumonia Immunization Rates", *Journal of the American Pharmacist Association*, 43(3): 403-411.
- 24 – Gavazzi G, Wazieres B, Lejeune B, Rothan-Tondeur M. (2007). "Influenza and Pneumococcal Vaccine Coverages in Geriatric Health Care Settings in France". *Gerontology*, 53 (6): 382-387.
- 25 – Imöhl M, Reinert RR, van der Linden M. (2009). "Regional differences in serotype distribution, pneumococcal vaccine coverage, and antimicrobial resistance of invasive pneumococcal disease among German federal states". *Journal of Medical Microbiology*. [Epub ahead of print]
- 26 – Montaner M et al. (2004). "Coverage of the 23-valent pneumococcal vaccine in those older than 64 years of age in the region of Castellon and Valencia, Spain". *Revista Española de Quimioterapia*, 17(2):155-160.
- 27 – Sylvan Sp, Eriksson G, Berglund K, Pauksen K, Bergqvist S. (2003). "Low Vaccine Coverage Rate For Influenza And Pneumococcal Vaccination In An Elderly Population In Uppsala County, Sweden". *Abstracts Of Interscience Conference On Antimicrobial Agents And Chemotherapy*, 43: G884.

28 – Pebody RG, Leino T, Nohynek H, Hellenbrand W, Salmaso S, Ruutu P. (2005). “Pneumococcal vaccination policy in Europe”. *Eurosurveillance Monthly Release*, 10 (9): 174-178.

29 – Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Departamento de Epidemiologia. Observatório Nacional de Saúde. (2008) “ Vacina Antigripal: Cobertura da população portuguesa entre 1998/1999 e 2007/2008”.

30 – Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. Departamento de Epidemiologia. Observatório Nacional de Saúde. (2009). “Vacinação antigripal da população portuguesa em 2008-2009: cobertura e algumas características do acto vacinal”.

31 – Organização Mundial de Saúde. (2005). “Weekly Epidemiological Record WHO”, vol. 80 (33): 277-88. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2005/wer8033.pdf> acedido em 13 de Dezembro de 2009.

32 – Direcção Geral de Saúde. (2009). “Vacinação Contra a Gripe Sazonal em 2009/2010”.

# ANEXOS

## ANEXO I – QUADRO COM AS INDICAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA VACINA ANTIPNEUMOCÓCICA

<b>GRUPOS DE RISCO</b>	<b>REVACINAÇÃO</b>
<b><i>Imunocompetentes</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os indivíduos com idade <math>\geq 65</math> anos. Pessoas com estado de vacinação desconhecido devem receber uma dose.</li> <li>• Adultos com menos de 65 anos e:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doença crónica cardiovascular (p.ex: ICC, CMP, DC);</li> <li>- Doença crónica pulmonar (p.ex: DPOC, enfisema, não asma);</li> <li>- Doença crónica hepática (p.ex: cirrose);</li> <li>- Diabetes mellitus;</li> <li>- Alcoolismo;</li> <li>- Perdas crónicas de liquor.</li> </ul> </li> <li>• Adultos com menos de 65 anos e asplenia anatómica ou funcional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revacinar uma vez após <math>\geq 5</math> anos da primeira administração, se à data da primeira dose tinham <math>&lt;65</math> anos.</li> <li>• Revacinar depois dos 65 anos e após <math>\geq 5</math> anos da primeira administração.</li> <li>• Revacinar uma vez após <math>\geq 5</math> anos da primeira administração.</li> </ul>
<b><i>Imunodeprimidos</i></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adultos com infecção por VIH, linfomas, leucemias, mieloma múltiplo, neoplasia disseminada, transplantados, insuficiência renal crónica, síndrome nefrótica e tratamento imunossupressor de longa duração.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revacinar uma vez após <math>\geq 5</math> anos da primeira administração.</li> </ul>

## ANEXO II – QUADRO COM A OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Variável	Tipo e Escala	Categorias	Código SPSS
<b>Género</b>	Variável qualitativa dicotómica	Feminino	1
		Masculino	2
<b>Idade</b>	Variável quantitativa discreta	65	-
		...	-
<b>Estado Civil</b>	Variável qualitativa nominal	Solteiro(a)	1
		Casado(a)	2
		Divorciado(a)	3
		Viúvo(a)	4
<b>Nível de Instrução</b>	Variável qualitativa ordinal	Sem escolaridade	1
		1º Ciclo	2
		2º Ciclo	3
		3º Ciclo	4
		Secundário	5
		Ens. Sup.	6
<b>Local de Residência</b>	Variável qualitativa dicotómica	Lar de Idosos	1
		Outro	2
<b>Auto-avaliação do Estado de Saúde</b>	Variável qualitativa nominal	Excelente	1
		Boa	2
		Razoável	3
		Má	4
		Muito Má	5
<b>História Pessoal de Patologia Crónica ou Imunossupressão</b>	Variável qualitativa nominal	Com Indicação para a Realização da Vacina Antipneumocócica	1
		Sem Indicação para a Realização da Vacina Antipneumocócica	2
		Não Sabe/ Não responde	9
<b>Hospitalização ou Ida ao SU no Último Ano por Pneumonia ou Outra Doença Respiratória</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Hábitos Tabágicos</b>	Variável qualitativa nominal	Nunca Fumou	1
		Ex-fumador	2
		Fumador	3
<b>Vacina Anual da Gripe Sazonal</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Porque motivo?</b>	Variável qualitativa nominal	Iniciativa Própria	1
		Comunicação Social	2
		Recomendação médico	3
		Recomendação enfermeiro	4
		Recomendação familiar	5
		Outro	6
<b>Vacina Antipneumocócica</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9

<b>Porque motivo (2)?</b>	Variável qualitativa nominal	Iniciativa Própria	1
		Comunicação Social	2
		Recomendação de médico	3
		Recomendação de enfermeiro	4
		Recomendação de familiar	5
		Outro	6
<b>Acha que a pneumonia é uma doença grave nos idosos?</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Sabe se a pneumonia é uma das principais causas de morte nos idosos?</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Sabia que existia uma vacina contra a pneumonia?</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Acha que pode apanhar pneumonia se tomar a vacina?</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Acha que é boa ideia haver uma vacina contra a pneumonia?</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Faria a vacina contra a pneumonia se o seu médico recomendasse?</b>	Variável qualitativa nominal	Sim	1
		Não	2
		Não Sabe/ Não Responde	9
<b>Se respondeu não ou alguma vez recusou realizar a vacina contra a pneumonia, diga porquê?</b>	Variável qualitativa nominal	Convicções pessoais contra a vacinação	1
		Medo de ficar doente com a vacina	2
		Má experiência anterior com vacinas	3
		Medo de agulhas	4
		A vacina não é eficaz	5
		A vacina é cara	6
		Dificuldade em ir ao centro de saúde para tomar a vacina	7
		O médico não aconselhou	8
		Não gosta de tomar medicamentos, incluindo vacinas	9
		Não sabia que era necessário tomar a vacina contra a pneumonia	10
		O médico não o informou sobre a vacina contra a pneumonia	11
		Não pensou nisso	12

## **ANEXO III – QUESTIONÁRIO APLICADO NO ESTUDO**

Nº: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data de aplicação:

### **DADOS DEMOGRÁFICOS**

1) Género

- Feminino
- Masculino

2) Data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

3) Estado civil

- Solteiro(a)
- Casado(a)
- União de Facto
- Divorciado(a)
- Viúvo(a)

4) Escolaridade \_\_\_\_\_

5) Local de Residência – Vive num Lar de Idosos?

- Sim
- Não

### **ESTADO DE SAÚDE**

6) Considera que a sua saúde é:

- Excelente
- Boa
- Razoável
- Má
- Muito Má

7) Antecedentes Pessoais - Possui alguma das seguintes situações/ doenças?



- ICC
- Cardiomiopatia
- Doença Coronária
- Bronquite
- Enfisema
- Doença Hepática (doença do fígado)
- Diabetes Mellitus
- Alcoolismo
- Asplenia (tirou o baço?)
- Infecção por VIH
- Transplante
- Insuficiência Renal Crónica
- Cancro
- Nenhuma
- Outra                      Qual? \_\_\_\_\_

8) No último ano foi internado ou recorreu ao serviço de urgência por uma pneumonia ou outra doença respiratória?

- Sim
- Não
- Não sabe/ não responde

9) Hábitos Tabágicos - É fumador?

- Nunca fumou
- Ex-fumador
- Fumador

Quantos Anos? \_\_\_\_\_ Quantos cigarros por dia? \_\_\_\_\_

### **VACINAÇÃO**

10) Vacina da gripe – No último ano, realizou a vacina anual da gripe sazonal?

- Sim
- Não
- Não sabe

11) Se sim, porque a realizou?

- Iniciativa própria
- Ouviu falar na comunicação social

- Recomendação de um médico
- Recomendação de um enfermeiro
- Recomendação de um familiar
- Outro Qual? \_\_\_\_\_

12) Vacina Antipneumocócica – Alguma vez realizou a vacina contra a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe

13) Se sim, porque a realizou?

- Iniciativa própria
- Ouviu falar na comunicação social
- Recomendação de um médico
- Recomendação de um enfermeiro
- Recomendação de um familiar
- Outro Qual? \_\_\_\_\_

### **CRENÇAS E ATITUDES SOBRE VACINAÇÃO CONTRA A PNEUMONIA**

14) Acha que a pneumonia é uma doença grave nos idosos?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

15) Sabe se a pneumonia é uma das principais causas de morte nos idosos?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

16) Antes da realização deste questionário, sabia que existia uma vacina contra a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

17) Acha que pode apanhar pneumonia se tomar a vacina contra a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

18) Acha que é boa ideia haver uma vacina contra a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

19) Se o seu médico recomendasse, faria a vacina contra a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

20) Se respondeu não ou alguma vez recusou realizar a vacina contra a pneumonia, diga porquê?

- Convicções pessoais contra a vacinação
- Medo de ficar doente com a vacina
- Má experiência anterior com vacinas
- Medo de agulhas
- A vacina não é eficaz
- A vacina é cara
- Dificuldade em ir ao centro de saúde para tomar a vacina
- O médico não aconselhou
- Não gosta de tomar medicamentos, incluindo vacinas
- Não sabia que era necessário tomar a vacina contra a pneumonia
- O médico não o informou sobre a vacina contra a pneumonia
- Não pensou nisso
- Outra Qual? \_\_\_\_\_

## **ANEXO IV – DOCUMENTO DE CONSENTIMENTO INFORMADO**

**Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações ao investigador se não estiver completamente esclarecido/a. Se entender que tudo está em conformidade e se estiver de acordo com a proposta que lhe é feita, então assine este documento.**

O Centro de Saúde de Vizela em colaboração comigo, aluna do 6º ano de Medicina da Universidade do Minho, encontra-se a realizar um estudo com o objectivo de estimar a cobertura vacinal da vacina contra a pneumonia e quais os factores que poderão influenciar a realização dessa vacina.

Foi incluído/a neste estudo por se encontrar inscrito/a no Centro de Saúde de Vizela e ter uma idade igual ou maior que 65 anos.

O acesso à sua morada e contacto telefónico foi previamente autorizado pelos Coordenadores das USF Physis e Novos Rumos, tendo o estudo recebido parecer favorável da Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde do Norte e a supervisão da Escola de Ciências da Saúde (Dr. Jaime Correia de Sousa).

No questionário **não** serão feitas perguntas do foro íntimo. Todos os dados fornecidos são anónimos e confidenciais, não sendo usado nunca durante a continuação do estudo o seu nome, morada ou contacto telefónico.

A investigadora, \_\_\_\_\_

*(Ana Isabel Pacheco da Cunha)*

**- Declaro ter compreendido os objectivos de quanto me foi proposto e explicado pelo investigador que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para reflectir sobre esta proposta.**

Caldas de Vizela, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_

O/A utente, \_\_\_\_\_

## ANEXO V – CARTA INFORMATIVA PARA OS UTENTES DO ESTUDO

Caldas de Vizela, 6 de Novembro de 2009

Exmo(a). Sr(a).,

O Centro de Saúde de Vizela em colaboração com a aluna Ana Isabel Pacheco da Cunha do 6º ano de Medicina da Universidade do Minho encontra-se a realizar um estudo com o objectivo de estimar a cobertura da vacina contra a pneumonia e quais os factores que poderão influenciar a realização dessa vacina. No âmbito deste estudo irá ser contactado(a) por via telefónica, entre os dias 09 de Novembro e 11 de Dezembro, no período entre as 9 e as 18h, para responder a um questionário.

Foi incluído(a) neste estudo por se encontrar inscrito(a) no Centro de Saúde de Vizela e ter uma idade igual ou maior que 65 anos.

O acesso à sua morada e contacto telefónico foi previamente autorizado pela Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde do Norte, pelo Director do ACES Ave II e pelo Coordenador da USF Physis (Novos Rumos), encontrando-se todo o estudo devidamente legalizado.

No questionário **não** serão feitas perguntas do foro íntimo. Todos os dados transmitidos são anónimos e confidenciais, não sendo usado nunca durante a continuação do estudo o seu nome, morada ou contacto telefónico.

Agradecemos a sua colaboração neste estudo, a qual terá grande importância para melhorar os cuidados de saúde prestados no seu Centro de Saúde.

Agradecemos desde já toda a atenção dispensada a este assunto,

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
(Dr. Baleiras Fernandes, Coordenador da USF Physis)

(Dr. Fernando Carvalho, Coordenador da USF Novos Rumos)

\_\_\_\_\_  
(Médico de Família)

## ANEXO VI – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA O ESTUDO À COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE DA ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO NORTE

Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Ética da ARS Norte,

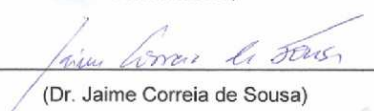
No âmbito de um estudo de Investigação em Cuidados de Saúde Primários, intitulado "QUAIS OS FACTORES QUE INFLUENCIAM A REALIZAÇÃO DE VACINAÇÃO ANTI-PNEUMOCÓCICA NUMA POPULAÇÃO COM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 65 ANOS?", vem-se por este meio solicitar a vossa excelência que dê o seu parecer sobre o referido estudo.


Este estudo será realizado, no âmbito da tese de mestrado, por Ana Isabel Pacheco da Cunha, aluna do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Escola Ciências da Saúde, com supervisão do Dr. Jaime Correia de Sousa.

O protocolo de investigação com as linhas orientadoras deste estudo é enviado em anexo.

Agradecendo desde já toda a atenção dispensada a este assunto, subscrevemo-nos de vossa excelência,

Atentamente,

  
(Dr. Jaime Correia de Sousa)

  
(Ana Isabel Pacheco da Cunha)

## **ANEXO VII – PARECER SOBRE O ESTUDO DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE DA ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO NORTE**

### **PARECER n.º 25**

(Sobre o projecto de investigação “*Quais os factores que influenciam a realização de vacinação antipneumocócica numa população com idade igual ou superior a 65 anos?*”)

#### **A – APRESENTAÇÃO DOS FACTOS**

A.1 – A Comissão de Ética para a Saúde abriu o Processo n.º 25.09 CES baseado no pedido de apreciação de projecto de investigação intitulado “***Quais os factores que influenciam a realização de vacinas antipneumocócica numa população com idade igual ou superior a 65 anos?***”, enviado por correio electrónico, no dia 26 de Outubro de 2009, pelos investigadores Ana Isabel Pacheco da Cunha, Aluna do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Escola de Ciências da Saúde, da Universidade do Minho e o seu supervisor Dr. Jaime Correia de Sousa.

A.2 – Fazem parte do processo de avaliação os seguintes documentos: Pedido de avaliação do projecto dirigido a esta CES, projecto de investigação, questionário a ser aplicado, documento de consentimento informado, bem como uma carta dirigida aos utentes explicando os objectivos e metodologia do estudo.

A.3 – Considerando que um conjunto de inquiridos pode ser abordado por via telefónica foi sugerido à investigadora que fosse enviada (juntamente com o modelo de consentimento informado assinado pela investigadora) pelos responsáveis das USF aos utentes elegíveis uma informação, dando-lhes conta das condições do estudo, de modo a que, ao serem abordados, pudessem aceitar ou recusar a sua participação.

A.4 – Não faz parte da documentação o pedido de autorização dirigido aos Coordenadores das USF (Physis e Novos Rumos) onde será aplicado o já referido questionário, mas a inclusão na documentação do modelo de carta aos utentes leva a crer que tal autorização foi dada; não apresentam um exemplar do pré-teste uma vez que refere no projecto que será aplicado num formato semelhante ao do questionário.

A.5 – A finalidade do estudo em questão é “*estimar a taxa de cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica nos utentes, com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos no Centro de Saúde de Vizela e avaliar os factores que poderão influenciar a realização desta vacina*”<sup>1</sup>.

A.6 – A metodologia refere ser um estudo “*observacional, transversal e analítico*”; sendo a população-alvo todos os utentes com 65 ou mais anos, inscritos nas USF Physis e Novos Rumos, do ACES Ave II, o que segundo o projecto equivale a uma população de 3367 utentes, que cumprem este requisito. A amostra será retirada aleatoriamente através do programa informático Epi-Info 6; as variáveis em estudo são as seguintes: género, idade, estado civil, nível de instrução, local de residência, auto-avaliação do estado de saúde, hospitalização ou utilização do serviço de urgência por uma pneumonia ou outra doença respiratória, historial clínico de imunossupressão, realização anual da vacinação antigripal sazonal, realização de vacina antipneumocócica, crenças e atitudes sobre a vacinação contra a pneumonia.

A.7 – A aplicação do questionário será feita no período das 9h às 20h, dos dias úteis, entre o dia 09 e 27 de Novembro de 2009; sendo aplicado presencialmente aos utentes que tenham consulta marcada nesse período e que cumpram os requisitos anteriormente referidos; os restantes utentes, o estudo refere um contacto telefónico prévio pelo médico de família

convidando o utente a deslocar-se ao centro de saúde para participar no mesmo, e nesse momento ser-lhe-á entregue o respectivo documento de consentimento informado.

## **B – IDENTIFICAÇÃO DAS QUESTÕES COM EVENTUAIS IMPLICAÇÕES ÉTICAS**

B.1 – O projecto apresentado pelos investigadores não referia, em momento algum, se existia algum tipo de financiamento ou contrapartida, no decurso da investigação ou posterior a ela, por parte de alguma entidade pública ou privada, assim como se resultava algum encargo para os utentes participantes.

Questionada sobre esta matéria a requerente informou quer a resposta é negativa para todos os aspectos mencionados.

B.2 – A aplicação do questionário será feita presencialmente ou através de contacto telefónico nas situações em que o utente demonstre interesse em participar no estudo mas se encontre impossibilitado de se deslocar ao centro de saúde para o fazer. Tendo em conta esta eventualidade, foi solicitado à investigadora que providenciasse para que uma cópia do documento de consentimento fosse entregue na Unidade de Saúde logo que possível.

B.3 – O questionário apresentado cumpre as normas de anonimização de dados e o consentimento informado foi reformulado de acordo com o proposto por esta Comissão.

## **C – CONCLUSÕES**

Face ao exposto e após a consulta de toda a documentação fornecida, esta CES é de parecer que:

C.1 – Deve dar parecer favorável para a autorização deste estudo, atendendo à pertinência e interesse da temática em questão.

C.2 – Deve ser solicitado aos investigadores o compromisso de entrega de um exemplar do resultado final de investigação a esta CES.

C.4 – Deve ser comunicado à investigadora a obrigatoriedade de que sejam enviadas a esta CES, em correio fechado, cópias de todos os impressos de consentimento informado que sejam assinados no âmbito do estudo em questão, uma vez que, considerando o disposto no Decreto-lei n.º 97/95, de 10 de Maio, cabe à

CES da ARS Norte “*zelar pela observância de padrões de ética no exercício das ciências médicas, de forma a proteger e garantir a dignidade e integridade humana*”.

A relatora,

Enf.ª Paula Campos, Mestre em Bioética

Aprovado em reunião do dia 20 de Novembro de 2009, por unanimidade.

Rosalvo Almeida

Presidente da Comissão de Ética para a Saúde da ARSN



## **ANEXO VIII – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA O ESTUDO AO DIRECTOR DO ACES AVE II**

Exmo. Sr. Director do ACES Ave II,

Vem-se por este meio solicitar a vossa excelência que se digne a autorizar a realização de um estudo de investigação em Cuidados de Saúde Primários, intitulado “QUAIS OS FACTORES QUE INFLUENCIAM A REALIZAÇÃO DE VACINAÇÃO ANTI-PNEUMOCÓCICA NUMA POPULAÇÃO COM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 65 ANOS?”.

Este estudo será realizado, no âmbito da tese de mestrado, por Ana Isabel Pacheco da Cunha, aluna do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Escola Ciências da Saúde, com supervisão do Dr. Jaime Correia de Sousa.

A finalidade deste estudo é estimar a taxa de cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica nos utentes, com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos no Centro de Saúde de Vizela e avaliar os factores que poderão influenciar a realização desta vacina.

O estudo será transversal observacional e analítico, seleccionando-se aleatoriamente uma amostra representativa da população alvo. Os dados serão recolhidos através da aplicação heterológa de um questionário via telefónica (entre 2 e 27 de Novembro de 2009) e da consulta do SAM e, posteriormente, serão analisados informaticamente através do programa SPSS.

Agradecendo desde já toda a atenção dispensada a este assunto, subscrevemo de vossa excelência,

Atentamente,

*Ana Isabel Pacheco da Cunha*

## **ANEXO IX – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA O ESTUDO AOS COORDENADORES DAS USF PHYSIS E NOVOS RUMOS DO CS VIZELA**

Exmo. Sr. Coordenador da USF Physis (USF Novos Rumos),

Vem-se por este meio solicitar a vossa excelência que se digne a autorizar a realização de um estudo de investigação em Cuidados de Saúde Primários, intitulado “QUAIS OS FACTORES QUE INFLUENCIAM A REALIZAÇÃO DE VACINAÇÃO ANTI-PNEUMOCÓCICA NUMA POPULAÇÃO COM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 65 ANOS?”.

Este estudo será realizado, no âmbito da tese de mestrado, por Ana Isabel Pacheco da Cunha, aluna do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Escola Ciências da Saúde, com supervisão do Dr. Jaime Correia de Sousa.

A finalidade deste estudo é estimar a taxa de cobertura vacinal com a vacina antipneumocócica nos utentes, com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos no Centro de Saúde de Vizela e avaliar os factores que poderão influenciar a realização desta vacina.

O estudo será transversal observacional e analítico, seleccionando-se aleatoriamente uma amostra representativa da população alvo. Os dados serão recolhidos através da aplicação heterológa de um questionário via telefónica (entre 2 e 27 de Novembro de 2009) e da consulta do SAM e, posteriormente, serão analisados informaticamente através do programa SPSS.

Agradecendo desde já toda a atenção dispensada a este assunto, subscrevemo de vossa excelência,

Atentamente,  
*Ana Isabel Pacheco da Cunha*

## **ANEXO X – QUESTIONÁRIO DO PRÉ-TESTE**

NOP: \_\_\_\_\_

Data de aplicação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### **DADOS DEMOGRÁFICOS**

1) Género

Feminino

Masculino

2) Data de nascimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

3) Estado civil

Solteiro(a)

Casado(a)

União de Facto

Divorciado(a)

Viúvo(a)

4) Escolaridade \_\_\_\_\_

5) Local de Residência – Vive num Lar de Idosos?

Sim

Não

### **ESTADO DE SAÚDE**

6) Considera que a sua saúde é:

Excelente

Boa

Razoável

Má

Muito Má

7) No último ano foi hospitalizado ou recorreu ao serviço de urgência por uma pneumonia ou outra doença respiratória?

Sim

- Não
- Não sabe/ não responde

8) Hábitos Tabágicos - É fumador?

- Nunca fumou
- Ex-fumador
- Fumador

Quantos Anos? \_\_\_\_\_ Quantos cigarros por dia? \_\_\_\_\_

9) Antecedentes Pessoais - Possui alguma das seguintes situações/ doenças?

- ICC
- Cardiomiopatia
- Doença Coronária
- Bronquite
- Enfisema
- Doença Hepática
- Diabetes Mellitus
- Alcoolismo
- Asplenia (tirou o baço?)
- Infecção por VIH
- Transplante
- Insuficiência Renal Crónica
- Cancro
- Outra Qual? \_\_\_\_\_

### **VACINAÇÃO**

6) Vacina da gripe – No último ano, realizou a vacina anual da gripe sazonal?

- Sim
- Não
- Não sabe

7) Se sim, porque a realizou?

- Iniciativa própria
- Ouviu falar na comunicação social
- Recomendação de um médico
- Recomendação de um enfermeiro

- Recomendação de um familiar
- Outro Qual? \_\_\_\_\_

8) Vacina Antipneumocócica – Alguma vez realizou a vacina contra a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe

9) Se sim, porque a realizou?

- Iniciativa própria
- Ouviu falar na comunicação social
- Recomendação de um médico
- Recomendação de um enfermeiro
- Recomendação de um familiar
- Outro Qual? \_\_\_\_\_

### **CRENÇAS E ATITUDES SOBRE VACINAÇÃO CONTRA A PNEUMONIA**

10) Acha que a pneumonia é uma doença séria nos idosos?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

11) Sabe que a pneumonia é uma das principais causas de morte nos idosos?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

12) Sabe se existe uma vacina para a pneumonia?

- Sim
- Não
- Não sabe / não responde

13) Acha que a vacina contra a pneumonia quase sempre previne pneumonia?

- Sim
- Não

Não sabe / não responde

14) Acha que pode apanhar pneumonia se tomar a vacina?

Sim

Não

Não sabe / não responde

15) Acha que é boa ideia haver uma vacina contra a pneumonia?

Sim

Não

Não sabe / não responde

16) Faria a vacina contra a pneumonia se o seu médico recomendasse?

Sim

Não

Não sabe / não responde

17) Se respondeu não ou alguma vez recusou realizar a vacina contra a pneumonia, diga porquê?

Crenças contra a vacinação

Medo de ficar doente com a vacina

Má experiência anterior com a vacina

Medo de agulhas

A vacina não é eficaz

A vacina é cara

Dificuldade em ir ao centro de saúde para tomar a vacina

O médico não aconselhou

Não gosta de tomar medicamentos, incluindo a vacina

Não sabia que era necessário tomar a vacina contra a pneumonia

O médico não o informou sobre a vacina contra a pneumonia

Não pensou nisso

Acha que o tempo que demorou a responder a este questionário é adequado?

---

Sentiu dificuldade em responder a alguma pergunta? Qual ou quais?

---

---

---

O que mudaria neste questionário?

---

---

---

Gostaria de fazer mais algum comentário acerca do questionário?

---

---

---