

Rastreios Oncológicos ao Nível dos Cuidados de Saúde Primários

Artigo de Revisão

Pereira R.*

Resumo

As doenças oncológicas são um dos principais problemas a nível mundial, sendo a segunda principal causa de morte em Portugal.

O cancro colo-rectal é considerado a primeira causa de morte por neoplasia, enquanto que o cancro do colo do útero é a quinta. O cancro da mama é a principal causa de morte no sexo feminino.

Rastreio é o processo selectivo para a detecção de formas precoces da doença em indivíduos assintomáticos, visando a melhoria do prognóstico da doença e redução da mortalidade.

Os rastreios oncológicos permitem o diagnóstico precoce do cancro reduzindo a mortalidade e, por vezes, a incidência.

Actualmente, em Portugal, existe um consenso acerca da utilidade de programas de rastreio em três tipos de cancro: colo-rectal, mama e colo do útero. Será feita também uma breve referência ao cancro da próstata.

A revisão da literatura que se segue tem como objectivo a comparação dos principais protocolos internacionais ao nível dos rastreios oncológicos com o Plano Oncológico Nacional, assim como ao nível dos limites etários e periodicidade.

* Licenciada pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (raquel_a_pereira@hotmail.com).

Apesar de algum consenso, neste momento ainda se verificam alguns problemas e dúvidas acerca dos programas de rastreio existentes.

Relativamente ao **cancro colo-rectal**, existem evidências acerca da utilidade da pesquisa de sangue oculto nas fezes, sigmoidoscopia e colonoscopia, bem como o seu início aos 50 anos de idade.

Quanto ao **cancro da mama**, verifica-se consenso em relação ao uso da mamografia como método de rastreio. Contudo, a idade a que esta deve ser realizada ainda permanece controversa (40 a 50 anos), havendo um consenso para a idade do terminus (69 anos).

O **cancro do colo do útero** apresenta um consenso relativamente ao seu método de rastreio: teste de Papanicolau.

Por fim, não existe nenhuma evidência vantajosa acerca da utilidade de programas de rastreio utilizados no **cancro da próstata**.

Assim, observa-se que, apesar das diferenças entre o Plano Oncológico Nacional e os restantes protocolos internacionais, este encontra-se adequado e actualizado no combate do cancro em Portugal.

Palavras-chave: doenças oncológicas, rastreios oncológicos, cancro, colo-rectal, mama, colo do útero e próstata.

Abstract

The oncology diseases are one of the principal problems at world-wide level, being the second principal cause of death in Portugal.

The colorectal cancer is considered the primary cause of death for neoplasia, whereas the cervical cancer is the fifth one. The breast cancer is the principal cause of death in the feminine sex.

Screening is a selection process for detecting precocious forms of the disease in asymptomatic individuals, aiming at improvement of the disease prediction and at reduction of the mortality.

The oncology screening allows the precocious cancer diagnosis, reducing the mortality and, sometimes, the incidence.

Nowadays, in Portugal, there is a consensus about the usefulness of screening programs in three types of cancer: colorectal, breast and cervical. A short reference to the prostate cancer will also be made.

The revision of the literature that follows has the goal of comparing the principal international protocols in terms of the oncology screening with the National Oncology Plan, as well as in terms of the age limits and periodicity.

In spite of some consensus, at this moment there are some problems and doubts about the existent screening programs.

Referring to the **colorectal cancer**, there are evidences about the usefulness of the fecal occult blood test, sigmoidoscopy and colonoscopy, as well as the beginning at 50 years old.

As for the **breast cancer**, there is a consensus for recurring to the mammography as a screening method. Although, the age in which this screening method should take place

remains controversial (40 to 50 years), there is a consensus in the age of the terminus (69 years).

The **cervical cancer** presents a consensus relatively to the screening method: Pap test.

Finally, there isn't any advantageous evidence about the usefulness of screening programs in the **prostate cancer**.

So, it is noticed that, in spite of the differences between the National Oncology Program and the remaining international protocols, that one is adjusted and updated in the combat of the cancer in Portugal.

Key-words: oncology diseases, oncology screening, cancer, colorectal, breast, cervical and prostate.

Índice

	Págs.
I - Introdução	7
II - Objectivos	11
III - Desenvolvimento	
3.1 Cancro Colo-rectal	12
3.2 Cancro da Mama	16
3.3 Cancro do Colo do Útero	19
3.4 Cancro da Próstata	24
IV - Conclusão	28
V - Referências Bibliográficas	30
VI - Anexos	39

I - Introdução

Segundo Recco et al. (2005), as doenças oncológicas são um dos principais problemas a nível mundial, especialmente nos países desenvolvidos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) revelou que cerca de onze milhões de pessoas são diagnosticados com cancro anualmente, e que a doença representa 12,5% das mortes em todo o mundo. Segundo esta, mais de 16 milhões de casos serão verificados até 2020.

O novo Plano Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Oncológicas (2007/2010) mostrou que o cancro constitui a segunda principal causa de morte em Portugal (imediatamente a seguir às doenças cerebrovasculares), assumindo um enorme impacto não só ao nível dos doentes e seus familiares, mas também na sociedade. Deste modo, como se trata de uma das doenças mais temidas pela população em geral, sentiu-se a necessidade de estabelecer o combate contra o cancro como uma das prioridades do Plano Nacional de Saúde.

Segundo Pinheiro et al. (2003), os cancros mais frequentes no sexo masculino são o cancro colo-rectal (3173 novos casos), seguido do cancro da próstata (2973), pulmão (2611), estômago (2206) e bexiga (1360). Relativamente ao sexo feminino, os tipos de neoplasias mais frequentes são: mama (4358), colo-rectal (2541), estômago (1494) e colo do útero (1083).

Segundo Jemal et al. (2008), a incidência do cancro no sexo masculino tem-se mantido estabilizada desde 1995 até 2004, enquanto que no sexo feminino estabilizou somente a partir do ano de 1999. Quanto às taxas de mortalidade, observou-se um declínio de cerca de 2,6% para o sexo masculino e de 1,8% para o sexo feminino entre 2002 e 2004. Assim, verificou-se que a mortalidade global por cancro continua a ser mais elevada nos homens do que nas mulheres (Direcção Geral da Saúde, 2002)^a.

^a Ver figura 1.

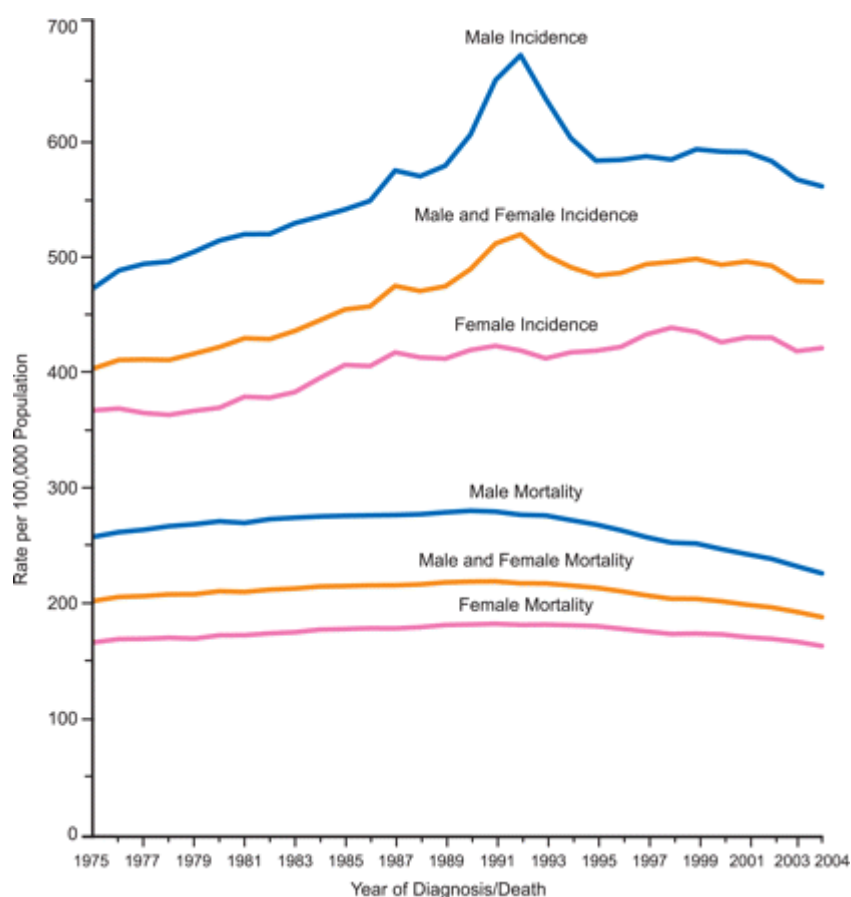


Figura 1. Taxas de incidência e mortalidade anuais e ajustadas à idade, para ambos os sexos, nos EUA, entre 1975 e 2004 (In: *Cancer Statistics, 2008*).

Segundo Jemal et al. (2007) e Ravdin et al. (2007), a incidência do **cancro colo-rectal** (CCR) diminuiu em ambos os sexos entre 1998 e 2004. Em Portugal, o CCR corresponde à principal causa de morte por neoplasia, sendo o único país ocidental onde tal facto se verifica (Mendes, 2008). Segundo os mais recentes dados da Direcção Geral de Saúde, registaram-se 3319 mortes por este tipo de cancro em 2005.

A incidência do **cancro da mama** começou a decrescer cerca de 3,5% por ano entre 2001 e 2004 devido à redução não só do uso da mamografia, como também da terapêutica hormonal de substituição [Jemal et al. (2007) e Ravdin et al. (2007)].

Pinheiro et al. (2003) revelaram que a mortalidade por **cancro do colo do útero** tem vindo a diminuir, sendo considerada a quinta principal causa de morte por cancro em Portugal.

Após uma ligeira diminuição da incidência do **cancro da próstata** entre 1988 e 1995, esta tem-se mantido estável até 2004, o que reflecte o aumento da frequência da utilização da medição do PSA como meio complementar de diagnóstico [Jemal et al. (2004) e Espey et al. (2007)].

Macedo et al. (2008) mostraram que as doenças oncológicas têm sido alvo de inúmeras estratégias com vista à melhoria da utilização das várias opções diagnósticas e terapêuticas existentes. Contudo, a informação ainda continua a ser muito escassa.

Downie et al. (1990) e Hespanhol et al. (2008) afirmaram que prevenção primária consiste na aplicação de medidas que impeçam ou diminuam os factores de risco da doença. Como tal, é necessário direccioná-las para a educação e promoção da saúde, informando a população sobre os eventuais riscos e benefícios. A título de exemplo temos a vacinação, o uso de preservativo, a prática de exercício físico, cessação do tabagismo, entre outras.

Por outro lado, prevenção secundária seria compreendida como o conjunto de acções que visa identificar e corrigir o mais rapidamente possível qualquer anormalidade, tendo como objectivo o incentivo à diminuição da prevalência da doença (como por exemplo os rastreios).

Entende-se por promoção da saúde o processo que permite levar as pessoas a melhorar e a aumentar o controlo sobre a sua saúde. Assim, para se atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, o indivíduo deve identificar e realizar as suas aspirações, satisfazer as suas necessidades e modificar-se ou adaptar-se ao meio (Carta de Ottawa, 1986).

Para Grilo et al. (2004), rastreio é um processo de selecção realizado com o objectivo de detecção de formas precoces da doença em indivíduos assintomáticos, para que seja possível o início rápido da terapêutica, de forma a reduzir a morbilidade e mortalidade, promovendo uma notável melhoria do seu prognóstico. Embora com a mesma finalidade, a detecção precoce diz respeito a uma base populacional mais restrita, dirigindo-se a indivíduos com sintomas e sinais ou a grupos de risco genéticos ou rácicos.

Segundo a Administração Regional de Saúde do Norte (2009), um rastreio para ser implementado deve obedecer a vários critérios, entre os quais:

- Características da doença (grave, elevada prevalência que justifique os custos, conhecimento da história natural com longo período assintomático e possibilidade de tratamento eficaz);
- Características do exame (sensível, específico, reprodutível, fiável, económico, pouco invasivo e adequado);
- Características do tratamento (acessível e disponível).

De salientar que todos os programas de rastreio existentes ou em vias de implementação terão que ser obrigatoriamente gratuitos para toda a população.

Segundo o Plano Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Oncológicas 2007/2010, o rastreio oncológico tem como objectivo o diagnóstico precoce do cancro, reduzindo deste modo a mortalidade por esta doença, sendo que nalguns casos se pode esperar também a redução da incidência. Actualmente, existe em Portugal um consenso sobre a utilidade de programas de rastreio em três tipos de cancro (colo-rectal, mama e colo do útero), tendo sido possível demonstrar uma redução das taxas de mortalidade da ordem dos 20%, 30% e 80%, respectivamente.

II - Objectivos

Este trabalho tem como principal objectivo a descrição das mais recentes visões de variados autores acerca do rastreio dos três tipos de cancro actualmente realizados nos Centros de Saúde em Portugal: colo-rectal, mama e colo do útero.

Por outro lado, será abordado também o rastreio do cancro da próstata que, apesar de não ser obrigatório, é frequentemente realizado nos dias de hoje.

Deste modo, pretendo fazer a comparação do Plano Oncológico Nacional com outros protocolos internacionais, relativamente aos seus diversos métodos de rastreio, bem como ao nível dos limites etários e periodicidade.

III - Desenvolvimento

3.1 Cancro Colo-rectal (CCR)

Segundo a “International Agency for Research on Cancer”, em 2002 surgiu cerca de um milhão de novos casos de CCR em todo o mundo. Além disso, a OMS verificou que das 622 000 mortes ocorridas nesse ano, 8,7% correspondiam ao CCR. Contudo, a taxa de incidência varia de região para região, sendo de aproximadamente 60/100 000 habitantes nos países desenvolvidos e 8/100 000 nos países em desenvolvimento (Administração Regional de Saúde (ARS) do Centro, 2009).

Em 2006, Soares considerou o CCR como o tipo de cancro com maior taxa de mortalidade específica em Portugal, tendo-se verificado um aumento progressivo nos últimos vinte anos. De facto, a mortalidade tem vindo a aumentar cerca de 4% por ano, desde a década de 80. Relativamente às diferenças em ambos os sexos, verificou-se que a taxa de mortalidade por CCR foi superior na mulher comparativamente ao cancro da mama. No homem, a taxa de mortalidade era francamente superior à do cancro da próstata.

Embora o CCR constitua um gravíssimo problema de saúde pública no nosso país, como a sua história natural é conhecida, este pode ser prevenido de forma eficaz. Contudo, os resultados do tratamento efectuado são francamente superiores quando este é realizado precocemente (ARS Centro, 2009).

Segundo Patel et al. (2004) e Ferreira et al. (2005), a prevenção primária é considerada a chave para o rastreio do CCR. Entre as várias medidas que podem ser tomadas, destaca-se o combate sistémico contra os principais factores de risco, incluindo as dietas hipercalóricas e o sedentarismo. Contudo, é importante salientar que a prevenção primária por si só não é

suficiente, havendo também a necessidade de se combinar com outras estratégias, com o objectivo de limitar o dano deste cancro na saúde comunitária.

O rastreio de CCR pode ser eficaz através de dois principais mecanismos: detecção precoce do cancro e o diagnóstico e excisão de pólipos pré-malignos. Existem vários métodos de rastreio para o CCR: *pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF)*, *sigmoidoscopia*, *colonoscopia* e *clister opaco com duplo contraste*. Os programas de rastreio são fundamentais nos dias de hoje porque reduzem não apenas o número de mortes relacionadas com o cancro, como também a incidência do mesmo através da identificação de pólipos pré-malignos (Winawer et al., 1993). Contudo, apesar de eficazes, Seeff et al. (2003) e Seeff et al. (2004) afirmam que estes ainda não são realizados por inúmeros indivíduos.

Segundo o **Plano Oncológico Nacional (PON) 2001/2005**, deve-se realizar a *PSOF*, com um intervalo de um a dois anos, e a *colonoscopia* de cinco em cinco anos em pacientes assintomáticos ou sempre que a *PSOF* seja positiva. Este programa de rastreio aplica-se a um grupo etário dos 50 aos 74 anos. Tal como afirma Casteleiro (2006), a relação custo-benefício destes exames como métodos de rastreio é extremamente favorável no nosso país, o que justifica o seu uso.

Em 2009, a ARS Centro iniciou um programa de rastreio que inclui a *PSOF* bienal, seguido de *colonoscopia total* nos casos positivos. Este aplica-se a indivíduos de ambos os sexos, assintomáticos, com idades compreendidas entre os 50 e os 70 anos e que estejam inscritos nos Centros de Saúde da área da Administração Regional de Saúde do Centro.

Com o objectivo de se caracterizar melhor a população alvo, a ARS Centro criou alguns critérios de exclusão. Estes podem ser temporários (alterações significativas do trânsito intestinal ou rectorragias nos últimos seis meses e realização de colonoscopia total ou

colonografia por TAC nos últimos dois anos) ou definitivos (antecedentes pessoais de CCR, pólipos do cólon e recto ou doença inflamatória intestinal e antecedentes familiares de polipose adenomatosa familiar ou Síndrome de Lynch)

A **United States Preventive Services Task Force** (USPSTF) demonstra que cada método de rastreio apresenta vantagens e desvantagens que variam de indivíduo para indivíduo. Como tal, a escolha da estratégia usada deve ser baseada na adesão e preferências dos pacientes, disponibilidade e contra-indicações, devendo os médicos explicar os benefícios e danos potenciais associados a cada opção.

Assim, a USPSTF recomenda fortemente a realização de *PSOF* anual visto reduzir notavelmente as taxas de mortalidade (recomendação A)^b, assim como também a *sigmoidoscopia flexível*, de cinco em cinco anos (recomendação B). A combinação destes dois exames poderá detectar um maior número de pólipos pré-malignos ou mesmo cancro já estabelecido. Contudo, o benefício adicional ainda é desconhecido. Todavia, se a *PSOF* for positiva, dever-se-á realizar imediatamente uma colonoscopia.

A *colonoscopia* (embora muito sensível e específica, está associada a um elevado risco, assim como à necessidade de pessoal médico especializado), realizada de dez em dez anos, e o *clister opaco com duplo contraste*, de cinco em cinco anos, não apresentam nenhuma recomendação a favor nem contra (recomendação C)^c. Este programa é aplicado aos indivíduos com idades compreendidas entre os 50 e 75 anos (sendo totalmente desaconselhado para idades superiores a 85 anos). Em indivíduos com um alto risco (indivíduo com familiar em primeiro grau cujo diagnóstico de CCR foi realizado antes dos 60 anos de idade), parece razoável iniciar-se o rastreio precocemente (Levin et al., 2008).

^b Ver anexos (i).

^c Exames especiais, tais como testes genéticos, e a realização da colonoscopia mais precocemente podem ser realizados em indivíduos considerados de alto risco, incluindo aqueles com história sugestiva de polipose familiar, CCR hereditário não polipóide ou colite ulcerosa.

A **American Cancer Society (ACS)** revela que os programas de rastreio para pacientes de médio risco deverão ter início aos 50 anos de idade. Assim, recomenda a *PSOF* ou mesmo *testes fecais imunoquímicos* realizados anualmente^d. A combinação de *PSOF* (ou testes imunoquímicos) com a *sigmoidoscopia flexível* cada cinco anos parece ser um bom método de rastreio.

A *colonoscopia* deverá ser realizada de dez em dez anos ou sempre que a *PSOF* seja positiva.

Alternativamente poder-se-á recorrer ao uso de *clister opaco com duplo contraste* assim como da *colonoscopia virtual* de cinco em cinco anos [Smith et al. (2006) e Levin et al. (2008)].

A **Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)** considera que a *PSOF* deverá ser realizada anual ou bienalmente (recomendação A)^e e a *sigmoidoscopia flexível* de cinco em cinco anos (recomendação B) em todos os indivíduos com mais de 50 anos de idade. Contudo, a combinação destes dois tipos de exame não mostra uma evidência suficiente que apoie o seu uso ou exclusão (recomendação C).

Do mesmo modo, não existe evidência da utilidade da *colonoscopia* realizada de dez em dez anos (recomendação C)^f.

^d Testes genéticos fecais poderão ser realizados, embora o intervalo de tempo entre estes seja indeterminado.

^e Ver anexos (ii).

^f Exames especiais, tais como testes genéticos, ou sigmoidoscopia flexível podem ser realizados em indivíduos de alto risco com polipose adenomatosa familiar. No caso de indivíduos com CCR hereditário não polipóide, o uso da colonoscopia é recomendado de forma satisfatória (B).

Há uma evidência insuficiente acerca do uso da colonoscopia em pacientes com história familiar de pólipos ou CCR (C).

A **Royal Australian College of General Practitioners (RACGP)** defende que a *PSOF* deverá ser realizada de dois em dois anos, em indivíduos com idades compreendidas entre os 50 e os 75 anos (recomendação A)^g.

Por outro, a *sigmoidoscopia flexível* deverá ser realizada de cinco em cinco anos (recomendação B).

A *colonoscopia* deverá ser realizada de cinco em cinco anos mas apenas está indicada para indivíduos com factores de risco (recomendação B).

Em suma, apesar das ligeiras diferenças relativamente aos exames complementares de diagnóstico realizados nos diferentes tipos de programas de rastreio referidos bem como o intervalo de tempo transcorrido entre estes, existe o consenso para a idade de início da sua realização: 50 anos (indivíduos sem factores de risco).

3.2 Cancro da Mama

Segundo Outcalt (2002), o cancro da mama é considerado a neoplasia mais comum do sexo feminino em todo o mundo. Tem-se verificado um aumento gradual da incidência do cancro da mama ao longo dos últimos 25 anos, em todo o mundo. A incidência aumenta com a idade, observando-se uma ligeira diminuição depois da menopausa, assim como com a raça caucasiana.

Em Portugal, estima-se que a sua incidência seja de aproximadamente 60/100 000 indivíduos (3000 novos casos), embora seja variável consoante as regiões (Direcção Geral da Saúde, 2002).

^g Ver anexos (iii).

Existem inúmeros factores de risco, entre os quais: menarca precoce (11 a 14 anos) e menopausa tardia (mais de 55 anos), nuliparidade ou primeira gesta com mais de 35 anos, factores hormonais (estrogénios e progesterona) e genéticos (BRCA 1 e BRCA 2), idade (sobretudo quando mais de 35 anos), doenças mamárias benignas, radiações ionizantes, factores de origem geográfica, ambientais ou alimentares (consumo de gorduras saturadas e álcool) e o sedentarismo (Marques, 2003).

Para além da modificação dos factores de risco referidos anteriormente, Marques (2003) referiu também que a prevenção primária pode incluir a terapia com tamoxifeno, testes genéticos ou cirurgia profilática, como mastectomia ou ooforectomia (mulheres com alto risco).

O rastreio do cancro da mama tem como objectivo a realização de um diagnóstico numa fase precoce para que o tratamento melhore a sua evolução. Para tal, são realizados três tipos de exames: *mamografia*, *exame clínico* e *auto-exame da mama*.

Segundo o **Plano Oncológico Nacional** (PON) 2001/2005, deve-se realizar a *mamografia* de dois em dois anos a todas as mulheres com idades compreendidas entre os 50 e 69 anos. Para o grupo etário com idades entre os 40 e 49 anos, este programa de rastreio só deverá ser aplicado caso as mulheres tenham sido devidamente informadas acerca das vantagens (redução da morbilidade e mortalidade) e desvantagens (falsos positivos e negativos).

Em Fevereiro de 2009, a ARS Norte iniciou um programa de rastreio que recorre ao uso da *mamografia* (duas incidências) com uma periodicidade de dois em dois anos para mulheres com idades compreendidas entre os 45 e os 69 anos.

A **United States Preventive Services Task Force (USPSTF)** recomenda o uso da *mamografia* cada um a dois anos, com ou sem *exame clínico*, a todas as mulheres com idades compreendidas entre os 40 e os 70 anos (recomendação B)^h.

Além disso, a USPSTK não aconselha nem desaconselha a realização de exame clínico ou *auto-exame mamário* isolados (recomendação I).

De notar que as mulheres consideradas de alto risco (familiar de primeiro grau com cancro da mama, biopsia mamária prévia que revela hiperplasia atípica e primeira gravidez depois dos 30 anos) apresentam um maior benefício com a mamografia regular.

A **American Cancer Society (ACS)** defende a realização da *mamografia* com uma frequência anual em todas as mulheres com idade superior a 40 anos.

Relativamente ao *exame clínico*, este dever ser realizado de três em três anos em mulheres com idades entre os 20 e os 39 anos e anualmente para aquelas com mais de 40 anos.

Por fim, recomenda também o *auto-exame mamário* a partir dos 20 anos, alertando para o contacto imediato do médico no caso de qualquer alteração notada (Saslow et al., 2007).

As mulheres com elevado risco de cancro da mama (superior a 20%) deverão realizar a mamografia, assim como uma *ressonância magnética (RM)*, anualmente. Para aquelas com risco moderado (entre 15% e 20%) dever-se-ão explicar quais as vantagens e desvantagens da combinação da RM com a mamografia. Os programas de rastreio não são recomendados para mulheres com risco inferior a 15%.

A **Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)** recomenda o uso da *mamografia* e *exame clínico* a cada um a dois anos nas mulheres com idades compreendidas

^h Ver anexos (i).

entre os 50 e 69 anos (recomendação A).ⁱ Para mulheres com idades entre os 40 e 49 anos, a recomendação para a realização da mamografia não é tão evidente (C), devendo estas ser informadas acerca dos eventuais riscos e benefícios.

Não existe evidência satisfatória para recomendar a realização do *auto-exame mamário* (recomendação D).

A **Royal Australian College of General Practitioners (RACGP)** recomenda a realização da *mamografia* a cada dois anos nas mulheres com idades compreendidas entre 50 e 69 anos (recomendação A)^j. Contudo, não demonstra qualquer eficácia na realização do *exame clínico* nem da realização do *auto-exame mamário* (recomendação E).

Mulheres com idade entre os 40 e 49 anos apresentam uma maior probabilidade de falsos positivos/negativos, devendo ser informadas acerca dessa problemática.

3.3 Cancro de Colo do Útero

Segundo Ferreira (2008), o cancro do colo do útero é considerado o segundo tipo de cancro mais comum a nível mundial no sexo feminino, dos quais surgem cerca de 500 000 novos casos por ano, sendo a primeira causa de morte nos países em desenvolvimento e a quinta a nível mundial. Quando diagnosticado precocemente, a taxa de sobrevivência é de aproximadamente 95%. Este tipo de cancro apresenta maior incidência nas mulheres com idades compreendidas entre os 40 e 55 anos de idade e de baixo nível socio-económico.

Portugal possui uma taxa de incidência padronizada de 13,5/100 000, sendo considerada praticamente o dobro da Espanha (ARS Norte, 2009).

ⁱ Ver anexos (ii).

^j Ver anexos (iii).

Existem vários factores de risco relacionados, directa ou indirectamente, com este tipo de cancro: comportamento sexual, paridade (mais de cinco) e idade da primeira gravidez, tabagismo (Canavan e Doshi, 2000), anticoncepcionais orais, história de displasia, doenças imunossupressoras (HIV) e infecção por HPV, particularmente os subtipos 16, 18, 46 e 56 (Alves, 2003)^k. De todos os factores de risco referidos, a infecção por HPV é aquele que apresenta uma associação mais evidente com este tipo de cancro (presente em 95% dos casos), verificando-se uma evidência crescente de que se trata de uma doença sexualmente transmitida (Anderson e Runowicz, 2001).

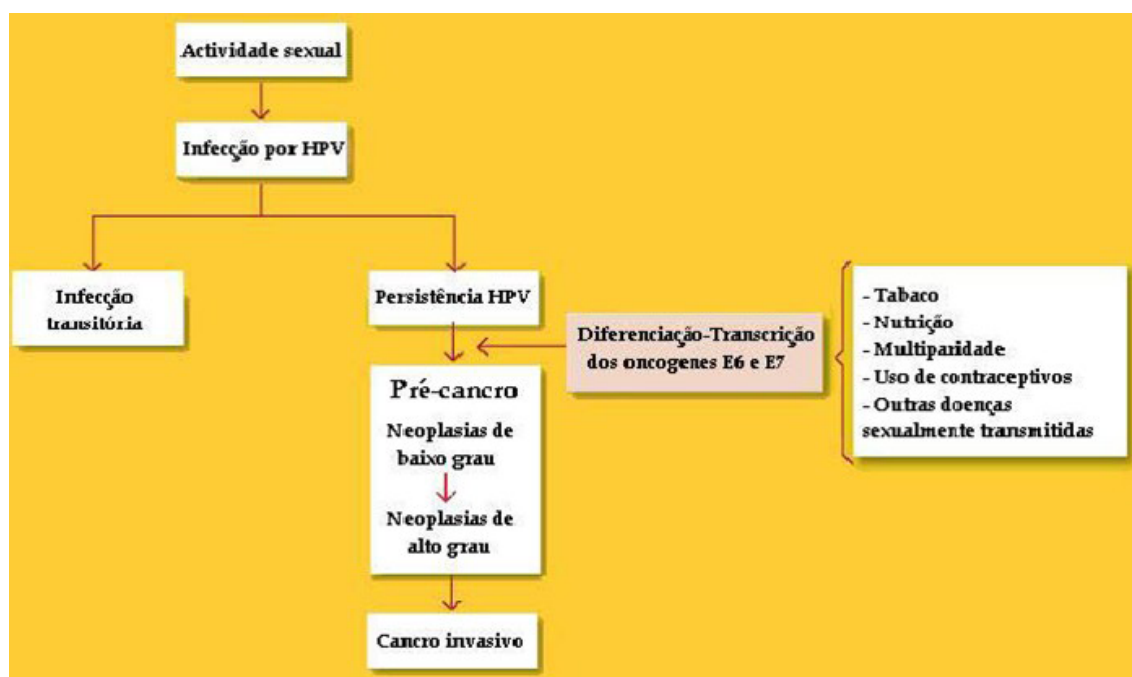


Figura 2. Factores de risco e sua influência (In: TDT Online Magazine).

A probabilidade de desenvolvimento do cancro é maior quanto maior for o número de factores de risco presentes. Deste modo, a forma de evitar o desenvolvimento desta patologia é a adopção de uma estratégia preventiva. A prevenção primária passa pela administração das vacinas que surgiram recentemente, para além da modificação dos factores de risco (Ferreira, 2008). Contudo, nenhuma das vacinas confere protecção contra todos os tipos de HPV

^k Ver figura 2.

oncogénicos, para além de garantir imunidade apenas durante cinco a seis anos (ARS Norte, 2009).

O facto do cancro do colo do útero apresentar um longo período de latência facilita a sua detecção precoce. Actualmente, existem vários métodos de rastreio: *citologia cervico-vaginal por lâmina*, *teste de ADN do HPV*, *citologia cervico-vaginal em meio líquido* e *VIA* (inspecção visual do colo do útero com ácido acético). Contudo, apesar de não existirem estudos randomizados que demonstrem a sua eficácia, os estudos observacionais revelam que a citologia cervico-vaginal em lâmina (teste de Papanicolau) é, sem dúvida, o principal método de rastreio [(Barratt, 2006) e (Ferreira, 2008)]. Embora apresente uma elevada taxa de falsos negativos, a sua realização regular é compensatória (Canavan e Doshi, 2000). Infelizmente, estima-se que apenas cerca de 5% das mulheres dos países em desenvolvimento tenham sido submetidas ao rastreio nos últimos anos, comparativamente a 50% das mulheres dos países desenvolvidos (National Cervical Câncer Coalition, 2002).

Segundo o **Plano Oncológico Nacional (PON) 2001/2005**, o rastreio do cancro do colo do útero é realizado através da *citologia cervico-vaginal em lâmina* em mulheres dos 30 aos 60 anos, sendo alargado aos grupos etários próximos, consoante os recursos disponíveis. De início é realizado anualmente, passando depois a ser feito de três em três anos, após dois resultados anuais negativos.

Recentemente, a ARS Norte (2009) iniciou um programa de rastreio que passa pela realização de citologia em meio líquido, seguida de teste de HPV, de cinco em cinco anos, às mulheres com idades compreendidas entre 25 e 60 anos. Neste programa excluem-se as mulheres tratadas por cancro do colo do útero, histerectomizadas, virgens, incapacitadas fisicamente para realizar o exame ginecológico ou que sejam seguidas habitualmente em consultas de patologia cervical.

Em 2002, a ARS Centro recomendou a realização de citologia cervico-vaginal em lâmina fixada por laca à população feminina com idades compreendidas entre os 25 e os 64 anos de idade. Esta deverá ser repetida após um ano e depois de três em três anos caso os resultados sejam negativos. Deverão ser excluídas todas as mulheres tratadas de cancro uterino, hysterectomizadas, virgens ou com incapacidade que impossibilite a realização de exame ginecológico (Oliveira C et al., 2002).

A **United States Preventive Services Task Force (USPSTF)** recomenda a realização do *teste de Papanicolau* a todas as mulheres sexualmente activas e que possuam colo do útero, devendo ter início aos 21 anos ou até três anos após o início da actividade sexual (aquele que surgir primeiro) (Smith et al., 2002) e terminado aos 65 anos. Este teste deverá ser realizado a cada três anos (recomendação A)¹.

No caso das mulheres submetidas a hysterectomia total por doença benigna, este programa de rastreio deverá ser interrompido (recomendação D).

Além disso, é de referir também que o rastreio não é recomendado a mulheres com mais de 65 anos que possuam teste recente com resultado negativo e que não estejam em risco aumentado de vir a desenvolver esta patologia (recomendação D).

Quanto ao teste do HPV humano e ao uso de novas tecnologias, não existe evidência suficiente que recomende a favor ou contra a sua utilização (recomendação I).

A **American Cancer Society (ACS)** recomenda a realização do *teste de Papanicolau* em até três anos após o início da actividade sexual, no máximo até aos 21 anos de idade. Este deverá ser realizado anualmente, ou bienalmente caso se trate da citologia cervico-vaginal em meio líquido.

¹ Ver anexos (i).

A partir dos 30 anos de idade, as mulheres que tenham tido três resultados do teste normais, deverão repeti-lo a cada dois a três anos. Além disso, caso o teste de Papanicolau seja combinado com o *teste do ADN de HPV*, estes só deverão ser repetidos a cada três anos (e não mais frequentemente), excepto se apresentarem factores de risco.

As mulheres com mais de 70 anos que apresentem três ou mais resultados normais consecutivos do teste de Papanicolau ou nenhum resultado anormal nos últimos dez anos, deverão interromper o rastreio, caso não apresentem factores de risco. Segundo Smith et al. (2002), a interrupção do programa de rastreio também se aplica às mulheres que realizem histerectomia total.

A **Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)** recomenda a realização do *teste de Papanicolau* às mulheres sexualmente activas, ou a partir dos 18 anos, até aos 69 anos (recomendação B)^m. Este deve ser realizado anualmente e, após dois resultados negativos, de três em três anos. Contudo, na presença de mulheres com factores de risco, o diagnóstico precoce deve ser efectuado de forma mais frequente (Morrison, 1994).

A **Royal Australian College of General Practitioners (RACGP)** recomenda fortemente o início da realização do programa de rastreio com o *teste de Papanicolau* até dois anos após o início da actividade sexual ou nas idades compreendidas entre os 18 e 20 anos, terminando aos 70 anos (recomendação A)ⁿ. Este deverá ser realizado com frequência de dois em dois anos, independentemente da presença ou ausência de factores de risco (recomendação B)^o.

^m Ver anexos (ii).

ⁿ Ver anexos (iii).

^o Mulheres que apresentem lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau na citologia deverão repetir o teste num período de 12 meses (recomendação B). Por outro lado, se a lesão for de alto grau ou se tiverem lesões glandulares, deverão realizar uma colposcopia.

Nas mulheres com idade superior a 70 anos, deve-se realizar o rastreio apenas caso nunca o tenham feito e se o desejarem. No caso da presença de dois testes consecutivos negativos, este deverá ser interrompido.

3.4 Cancro da Próstata

Segundo Vaughan et al. (1998), o cancro da próstata é uma das neoplasias mais frequentes no sexo masculino e apresenta maior incidência depois dos 60 anos, embora possa surgir em idades mais precoces. A sua incidência e mortalidade têm vindo a diminuir nos últimos anos.

Apesar da prevalência ser de 30% a 50% nos indivíduos do sexo masculino com idades compreendidas entre os 60 e os 70 anos, apenas 10% apresenta doença clinicamente significativa, sendo a taxa de mortalidade de 3% a 5% (Hugosson et al., 1996).

Segundo Porter (1998), os indivíduos afro-americanos apresentam uma probabilidade cerca de quatro vezes superior de apresentar cancro da próstata, sendo a mortalidade praticamente o dobro.

Existem vários factores de risco responsáveis por este tipo de cancro: hiperestimulação androgénica, antecedentes familiares, factores genéticos (BRCA1 e BRCA2), hipertrofia benigna da próstata, dieta hiperlipídica e exposição ocupacional ao cádmio (Grilo et al., 2004).

Gonçalves e Ponte (2007) afirmam que o cancro da próstata é a segunda principal causa de morte, sendo que a melhor estratégia preventiva é o rastreio. Os principais métodos de rastreio são o *toque rectal*, a *ecografia prostática* e o *doseamento do antigénio específico da próstata (PSA)*.

Segundo Lang et al. (1998), o custo e a morbilidade da prostatectomia radical são inferiores aos da doença avançada, demonstrando que o rastreio apresenta uma boa relação

custo-benefício. Contudo, para Monteiro (2000), a possibilidade de detecção de formas localizadas da doença é limitada, pelo que o rastreio não leva a formas de tratamento economicamente mais vantajosas.

Assim, não existe nenhum esquema de detecção precoce que cumpra a totalidade dos critérios necessários para a implementação de um programa de rastreio para este tipo de cancro (Granja, 2001).

Segundo o **Plano Oncológico Nacional** (PON), não deve ser aplicado nenhum programa de rastreio para este tipo de cancro, independentemente do método utilizado. De facto, existe um certo receio de detecção e tratamento desnecessário, com a consequente iatrogenia, pois cerca de 40% dos homens com idades compreendidas entre os 60 e 70 anos apresentam focos microscópicos de carcinomas bem diferenciados (Stamey et al., 1993).

Para Monteiro (2000), apesar da aplicação de métodos de rastreio no cancro da próstata ter diminuído a incidência de gânglios positivos (de 25% a 50% para 2% a 3%) e aumentado a de doença confinada ao órgão (35% para 70%), ainda está por perceber quantos casos apresentariam de facto um curso agressivo, com invasão de estruturas adjacentes e disseminação ganglionar e hemática.

Assim, são vários os problemas éticos observados na implementação de um programa de rastreio, bem como os elevados custos e, eventualmente, desnecessários (Grilo et al., 2004)

Segundo Vis et al. (1993), o cancro da próstata apresenta uma janela de oportunidade estreita, sendo que deverá ser diagnosticado precocemente mas não demasiado cedo para evitar a detecção de tumores inofensivos. Por outro lado, a reduzida sensibilidade e especificidade deste método de rastreio pode levar a que os carcinomas agressivos não sejam detectados com a precocidade necessária.

Assim, por todos os motivos referidos anteriormente, para além do teste do PSA não ser um indicador da evolução da doença, bem como poder apresentar falsos positivos (ejaculação) e negativos (ablação androgénica, fármacos antiandrogénicos como o finasteride e o consumo de produtos ricos em estrogéneos como o tofu), verifica-se que este exame não reúne as características necessárias para o incluir num plano de rastreio.

A **United States Preventive Services Task Force (USPSTF)** demonstra que não existe nenhuma evidência suficiente que recomende ou não a realização deste rastreio, quer através da medição de marcadores tumorais, quer através do toque rectal (recomendação I)^p.

A **American Cancer Society (ACS)** recomenda que o rastreio do cancro da próstata deverá ser feito através de *toque rectal* ou da *medição de marcadores tumorais (PSA)*, anualmente, aos indivíduos com mais de 50 anos de idade e com esperança média de vida igual ou superior a dez anos.

O programa de rastreio deverá ter início aos 45 anos para os pacientes de raça negra ou com antecedentes familiares de cancro da próstata em idade jovem (menos de 65 anos) ou mesmo aos 40 anos para aqueles com elevado grau de risco (múltiplos familiares com diagnóstico em idade jovem).

A **Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)** não recomenda a realização deste teste de rastreio, quer através do toque rectal (recomendação C)^q, quer através da medição do PSA ou mesmo da ecografia transrectal (recomendação D).

^p Ver anexos (i).

^q Ver anexos (ii).

A **Royal Australian College of General Practitioners (RACGP)** revela pouca evidência na recomendação da realização de programas de rastreio para este tipo de cancro, demonstrando que se trata de um rastreio oportunístico (recomendação C)^f.

Segundo a **USPSTF**, **RACGP** e **ACS** os riscos e os benefícios da avaliação precoce e do tratamento devem ser explicados aos indivíduos de forma a garantir uma escolha informada.

^f Ver anexos (iii).

IV - Conclusão

Apesar do aumento a nível mundial da incidência e prevalência do cancro, a sua mortalidade tem vindo a diminuir (sobretudo nos países desenvolvidos). Deste modo, verificou-se que os programas de rastreio são os principais responsáveis por este facto, aumentando também o tempo de sobrevivência dos indivíduos em que foi feito o diagnóstico precoce da doença.

Actualmente, apesar de algum consenso, ainda estão presentes alguns problemas e dúvidas acerca dos inúmeros programas de rastreio existentes.

Tanto o cancro colo-rectal como o da mama possuem estudos randomizados que demonstram a eficácia dos seus métodos de rastreio. Relativamente ao cancro do colo do útero, de referir que apenas apresenta estudos observacionais que demonstrem a eficácia da citologia cervico-vaginal em lâmina. Por fim, o cancro da próstata não possui estudos que demonstrem a eficácia dos seus métodos de rastreio.

Relativamente aos diferentes programas de rastreio do **cancro colo-rectal**, existe um consenso quanto ao uso da PSOF, sigmoidoscopia e colonoscopia. Além disso, existe um consenso quanto à idade de início da aplicação do rastreio (50 anos), embora a idade do terminus se mantenha indeterminada. De salientar apenas o PON, que não recomenda o uso da sigmoidoscopia isolada ou em combinação com a PSOF, nem considera a colonoscopia como método de rastreio sistemático.

Quanto ao **cancro a mama**, podemos verificar que também existe consenso sobre o método de rastreio utilizado: mamografia. Contudo, ao contrário do CCR, a idade de início é

variável (40 a 50 anos), enquanto que a idade do terminus apresenta consenso (69 anos). De realçar que a ACS recomenda a realização do exame clínico e auto-exame mamário.

No **cancro do colo do útero**, existe consenso relativamente ao método de rastreio utilizado: citologia cervico-vaginal em lâmina. De realçar que a ACS é a única sociedade que defende a utilização da citologia cervico-vaginal em meio líquido. Em Portugal, existe um consenso para o início da aplicação do rastreio aos 25 anos de idade, diferindo o mesmo dos restantes protocolos apresentados.

Por fim, quanto ao **cancro da próstata**, verifica-se que não existe nenhuma evidência acerca da utilidade dos métodos de rastreio utilizados neste tipo de cancro. A única recomendação é observada na ACS que aconselha a realização do toque rectal e medição do PSA anualmente aos pacientes com mais de 50 anos de idade. Apesar dos inúmeros estudos realizados acerca do melhor método de rastreio a utilizar, verifica-se que actualmente ainda não existem evidências de quaisquer benefícios.

Deste modo, verifica-se que, apesar das diferenças observadas entre o PON e os restantes protocolos internacionais, esta encontra-se perfeitamente adequada e actualizada com vista ao combate deste tão grave problema dos dias de hoje.

V - Referências Bibliográficas

Administração Regional da Saúde do Norte (2009). Programa de Rastreio da Região Norte.

Administração Regional de Saúde do Centro, I. P. (2009) Programa Regional de Rastreio de Cancro do Cólon e Recto, pp3-27.

Alves T (2003) Prevenção do Colo do Útero. Revista Portuguesa de Clínica Geral 19:455-460.

American Cancer Society (2009) Cancer Facts & Figures 2009. Atlanta, Ga: American Cancer Society.

Anderson PS, Runowicz CD (2001) Beyond the Pap test: New Techniques for Cervical Cancer Screening. Women's Health in Primary Care 4:753-758.

Barratt AL (2006) Cancer Screening – benefits, harm and making an informed choice. Australian Family Physician 35(1-2):39-42.

Canadian Task Force on Preventive Health Care (2005). Disponível em: URL: <http://www.ctfphc.org>.

Canavan TP, Doshi NR (2000) Cervical Cancer. American Family Physician 60:1369-76.

Carta de Ottawa (1986).

Casteleiro C (2006) ASSOMED Reivindica Melhor Pagamento às Unidades Convencionadas. Endonews 18.

Direcção Geral da Saúde (2002) Elementos Estatísticos Saúde/1999. Lisboa: Ministério da Saúde.

Downie RS, Fyfe C, Tannahill A (1990) Health promotion, models and values. Oxford: Oxford University Press.

Espey DK, Wu XC, Swan J, Wiggins C, Jim MA, Ward E, Wingo PA, Howe HL, Ries LAG, Miller BA, Jemal A, Ahmed F, Cobb N, Kaur JS, Edwards BK (2007) Annual report to the nation on the status of cancer, 1975–2004, featuring cancer in American in Indians and Alaska Natives. *Cancer* 110:2119–2152.

Feightner JW (1994) Screening for Prostate Cancer. In: Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. *Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care*, pp812-823. Ottawa: Health Canada.

Ferreira C (2008) Prevenção do Cancro do Colo do Útero. TDT Online Magazine 1-4.

Ferreira MR, Dolan NC, Fitzgibbon ML (2005) Health care provider directed intervention to increase colorectal cancer screening among veterans: results of a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology* 23:1548-1554.

Gonçalves I, Ponte C (2007) PSA como Teste de Rastreio do Cancro da Próstata: Qual a Evidência? *Revista Portuguesa de Clínica Geral* 23:465-77.

Granja M (2001) Rastreio Oncológico. *Acta Médica Portuguesa* 14:441-47.

Grilo MCA, Oliveira MAPM, Rosa AFM, Sousa NMA (2004) Papel do Antígeno Específico da Próstata no Rastreio do Carcinoma da Próstata. *Acta Urológica* 21; 2:27-33.

Harris M, Bailey L, Bridges-Webb C, Furler J, Joyner B, Litt J, Smith J, Zurynski Y (2005) Guidelines for preventive activities in general practice, 6th edition. In: The Royal Australian College of General Practitioners “Red Book” Taskforce Victoria, pp 49-56. Australia: The Royal Australian College of General Practitioners.

Harris M, Bennett J, Del Mar C, Fasher M, Foreman L, Furler J, Johnson C, Joyner B, Litt J, Mazza D, Smith J, Tomlins R, Bailey L, London J, Snowdon T (2009) Guidelines For Preventive Activities In General Practice, 7th edition. In: The Royal Australian College of General Practitioners “Red Book” Taskforce Victoria, pp51-56. Australia: The Royal Australian College of General Practitioners.

Hespanhol AP, Couto L, Martins C (2008) A Medicina Preventiva. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 24:49-64.

Hugosson J, Aus G, Norlén L (1996) Surveillance is not a viable option in treatment of localized prostate cancer. *Urologic Clinics of North America* 23:557-73.

Jemal A, Clegg LX, Ward E, Ries LA, Wu X, Jamison PM, Wingo PA, Howe HL, Anderson RN, Edwards BK (2004) Annual report to the nation on the status of cancer, 1975–2001, with a special feature regarding survival. *Cancer* 101:3–27.

Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Murray T, Thun MJ (2008) Cancer Statistics, 2008. *CA: Cancer Journal for Clinicians* 58:74-76.

Jemal A, Ward E, Thun MJ (2007) Recent trends in breast cancer incidence rates by age and tumor characteristics among U.S. women. *Breast Cancer Research* 9:R28.

Lang SH, Clarke NW, George NJR (1998) Interaction of prostate epithelial cells from benign and malignant tumor tissue with bone-marrow stroma. *The Prostate* 34:201-34213.

Levin B, Lieberman DA, McFarland B, Smith RA, Brooks D, Andrews KS, Dash C, Giardiello FM, Glick S, Levin TR, Pickhardt P, Rex DK, Thorson A, Winawer SJ (2008) Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the United States Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer and the American College of Radiology. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 58.

Macedo A, Andrade S, Moital I, Moreira A, Pimentel FL, Barroso S, Dinis J, Afonso N, Bonfill X (2008) Perfil da Doença Oncológica em Portugal. *Celom* 329-334.

Marques L (2003) Cancro da Mama. *Revista Portuguesa de Clínica Geral* 19:463-68.

Mendes V (2008) Prevenir o Cancro do Cólon e do Recto. Editorial 15: 153.

Ministério da Saúde (2004) Plano Nacional de Saúde 2004-2010: Mais Saúde Para Todos. Lisboa: Direcção Geral da Saúde. Volume I (Prioridades) e II (Orientações Estratégicas).

Ministério da Saúde (2007) Plano Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Oncológicas 2007/2010, pp5,19.

Monteiro, H (2000) Rastreio do Cancro da Próstata Sim ou Não? Carcinoma da Próstata: Perspectiva Actual, 29-39.

Morrison BJ (1994) Screening for Cervical Cancer. In: Canadian Task Force on the Periodic Health Examination (Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care), pp870-881. Ottawa: Health Canada.

National Cervical Cancer Coalition (2002) Cervical Cancer and Pap Test Information.

Oliveira C, Silva DP, Branco F, Cruz I, Marinho JC, Mota MA, Real O, Rodrigues V (2002) Programa de Rastreio do Cancro do Colo do Útero. Administração Regional de Saúde do Centro, 5-9.

Outcalt DC (2002) Vinte Problemas Frequentes em Cuidados de Saúde Preventivos, pp275-304. Lisboa: McGraw-Hill.

Patel P, Forjuoh SN, Avots-Avotins A, Patel T (2004) Identifying opportunities for improved colorectal cancer screening in primary care. *Preventive Medicine* 39:239-246.

Pinheiro PS, Tyczynski JE, Bray F, Amado J, Matos E, Parkin DM. (2003) Cancer Incidence and Mortality in Portugal. *European Journal of Cancer* 39:2507-2520.

Porter AT (1998) Prostate Cancer in the African-American Patients. *Seminars in Urologic Oncology* 16(4):183,195.

Presidência do Conselho de Ministros. Resolução do Conselho de Ministros nº129/2001. Plano Oncológico – 2001/2005. *Diário da República – I Série B*; nº190 (17 de Agosto, 2001): 5241-5247.

Ravdin PM, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowski, Feuer EJ, Edwards BK, Berry DA (2007) The decrease in breast-cancer incidence in 2003 in the United States. *New England Journal of Medicine* 356:1670–1674.

Recco DC, Luiz CB, Pinto MH (2005) O cuidado prestado ao paciente portador de doença oncológica: na visão de um grupo de enfermeiras de um hospital de grande porte do interior do estado de São Paulo. *Arquivos de Ciência da Saúde* 2:85-90.

Saslow D, Boetes C, Burke W, Harms S, Leach MO, Lehman CD, Morris E, Pisano E, Schnall M, Sener S, Smith RA, Warner E, Yaffe M, Andrews KS, Russell CA (2007) American Cancer Society guidelines for breast cancer screening with MRI as an adjuvant to mammography. *CA: Cancer Journal for Clinicians* 57:75-89.

Seeff LC, Nadel M, Blackman D (2003) Colorectal cancer test use among persons aged ≥ 50 years: United States, 2001. *MMWR* 52:193-196.

Seeff LC, Nadel MR, Klabunde CN, Thompson T, Shapiro JA, Vernon SW, Coates RJ (2004) Patterns and Predictors of Colorectal Cancer Test Use in the Adult U.S. Population. *American Cancer Society* 100(10):2093-2103.

Smith RA, Cokkinides V, Eyre HJ (2006) American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer. *CA: Cancer Journal for Clinicians* 56(1):11-25.

Smith RA, Eyre HJ, Cohen C, Saslow D, Runowicz CD, Solomon D, Mosciki A (2002) American Cancer Society Guideline for the Early Detection of Cervical Neoplasia and Cancer. *CA: Cancer Journal for Clinicians* 52 (1, 6):8-22, 375.

Soares JM (2006) Rastreio do Carcinoma do Cólon e Recto: Proposta de Estudos da Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva. *Endonews* 13:2-3.

Stamey TA, Freiha FS, McNeal JE, Redwine EA, Whittemore AS (1993) Localised prostate cancer: relationship of tumor volume to clinical significance for treatment of prostate cancer. *Cancer* 71:933.

The Cancer Council Australia (2007) National Cancer Prevention Policy 2007–2009. NSW: The Cancer Council Australia.

United States Preventive Services Task Force (2003) Screening for Breast Cancer. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

United States Preventive Services Task Force (2003) Screening for Cervical Cancer: Recommendations and Rationale. In: American Family Physician. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

United States Preventive Services Task Force (2008) Screening for Prostate Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Annals of Internal Medicine* 149:185-191.

United States Preventive Services Task Force (2008) Screening for Colorectal Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Annals of Internal Medicine* 149:627-637.

United States Preventive Services Task Force (2008) The Guide to Clinical Preventive Services. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

Vaughan ED, Schlegel PN, Perlmutter AP (1998) Clinician's Manual On Prostate-Specific Antigen (PSA). Science Press, pp10-12, 23-36.

Vis AN, Schröder FH, Van der Kwast TH (1993) Characteristics of prostate cancer in different prostate-specific antigen ranges. *Renal, Bladder, Prostate and Testicular Cancer Update* 11:97-111.

Winawer SJ, Zauber AG, Ho MN (1993) Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The National Polyp Study Workgroup. *New England Journal of Medicine* 329:1977-1981

VI - Anexos

Graus de evidência das recomendações:

(i) USPTF

- **A:** Recomenda fortemente.
- **B:** Recomenda.
- **C:** Não recomenda a favor nem contra.
- **D:** Desaconselha.
- **I:** Evidência insuficiente para aconselhar ou desaconselhar.

(ii) CTFPHC

- **A:** Evidência de boa qualidade para recomendar.
- **B:** Evidência satisfatória para recomendar.
- **C:** Evidência conflitua para recomendar.
- **D:** Evidência satisfatória para não recomendar.
- **E:** Evidência de boa qualidade para não recomendar.
- **I:** Evidência insuficiente para recomendar.

(iii) RACGP

- **SR:** Recomenda fortemente.
- **A:** Evidência de boa qualidade para recomendar.
- **B:** Evidência moderada para recomendar.
- **C:** Pouca evidência para recomendar ou não.
- **D:** Evidência moderada para não recomendar.
- **E:** Evidência de boa qualidade para não recomendar.