

# ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA A FAVOR DA PREVENÇÃO CONTRA O CANCER DE PELE

DE CAMARGO VAZ, Paola Iracema

CABRAL, Sheyla

## RESUMO

Câncer é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos a distância. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura sobre educação para a promoção e prevenção do câncer de pele. O tema principal dos artigos era os fatores de risco, a prevenção, o diagnóstico e proteção do câncer de pele, o mesmo consiste em uma pesquisa descritiva exploratória realizada através de um levantamento bibliográfico, onde foram analisados 10 artigos encontrados na base de dados Scielo e Medline, publicados em periódicos nacionais e internacionais entre os anos de 2003 a 2023. O câncer de pele é o mais frequente no Brasil e no mundo. A exposição excessiva ao sol e sem o uso de filtro solar são fatores de risco para desenvolver câncer de pele. Em um país ensolarado como o Brasil é preciso ficar alerta para os sintomas desta doença e a importância do diagnóstico precoce. Por isso, estar informado é a melhor maneira de preveni-la, diagnosticá-la e tratá-la. O farmacêutico possui grande contato com a população, possui conhecimento técnico, podendo colaborar para melhor qualidade de vida dos pacientes com Câncer de Pele, esclarecer as dúvidas do paciente e cuidador/familiar, auxiliar no uso racional do fármaco e informar sobre o monitoramento do paciente passando mais confiança e proporcionando um tratamento mais efetivo, podendo também contribuir para a sua prevenção.

**Palavras-chave:** Câncer de pele, Carcinoma, Sol, Filtro solar.

## ABSTRACT

Cancer is a term that covers more than 100 different types of malignant diseases that have in common the disordered growth of cells, which can invade adjacent tissues or distant organs. Dividing quickly, these cells tend to be very aggressive and uncontrollable, causing the formation of tumors, which can spread to other regions of the body. The objective of this survey was to carry out a review of the literature on education for the promotion and prevention of skin cancer. The main theme of the articles was risk factors, prevention, diagnosis and protection from skin cancer. It consists of an exploratory descriptive research carried out through a bibliographical survey, where 10 articles found in the Scielo database were detailed and Medline, published in national and international newspapers between 2003 and 2023. Skin cancer is the most common in Brazil and in the world. Excessive exposure to the sun and

not using sunscreen are risk factors for developing skin cancer. In a country as spread out as Brazil, it is necessary to be alert to the symptoms of that disease and the importance of early diagnosis. Therefore, being informed is the best way to prevent, diagnose and treat it. The medicine has great contact with the population, has technical knowledge, and can contribute to a better quality of life for patients with Skin Cancer, clarify the doubts of the patient and caregiver/family members, assist in the rational use of the medicine and inform about patient monitoring providing more confidence and comfort with more effective treatment, which can also contribute to prevention.

**Keywords:** Skin cancer, Carcinoma, Sun, Sunscreen.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 2011 o câncer foi o segundo maior motivo de falecimento no país, atrás somente das enfermidades cardiovasculares (CARDOSO; GONÇANVES; SABOIA, 2022).

O Câncer de Pele é provocado pelo crescimento anormal das células que compõem a pele. Existem diferentes tipos que podem se manifestar de formas distintas, sendo os mais comuns denominados carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular – chamados de câncer não melanoma. Um terceiro tipo, é o melanoma, apesar de não ser o mais incidente, é potencialmente letal. Quando descoberta no início, a doença tem mais de 90% de chance de cura.

O carcinoma basocelular é o câncer de pele mais frequente na população, que, correspondendo a cerca de 70% dos casos, se manifestam por lesões elevadas peroladas, brilhantes ou escurecidas que crescem lentamente e sangram com facilidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Já o carcinoma espinocelular é o segundo tipo de câncer de pele de maior incidência no ser humano, ele equivale a mais ou menos 20% dos casos da doença, é caracterizado por lesões verrucosas ou feridas que não cicatrizam depois de seis semanas, geralmente causam dor e possuem sangramentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

E por fim o câncer de pele melanoma apesar de corresponder apenas cerca de 10% dos casos, é o mais grave pois pode provocar metástase rapidamente – espalhamento do tumor para outros órgãos do corpo humano – e levar à morte, pode aparecer em qualquer parte do corpo, na pele ou mucosas, é conhecido por apresentar pintas, sinais ou manchas escuras que

crecem e mudam de cor e formato rapidamente, essas lesões costumam ter formato assimétrico, bordas irregulares e mais de uma cor, as lesões também podem vir acompanhadas de sangramento. Anualmente, ele é responsável por 8,4 mil casos novos no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O farmacêutico possui maior contato com a população, conhecimento técnico colaborando para melhor qualidade de vida dos pacientes com câncer de pele, esclarece as dúvidas do paciente e cuidador/familiar, auxilia no uso racional do fármaco e informa sobre o monitoramento do paciente passando mais confiança e proporcionando um tratamento mais efetivo.

Com objetivo de capacitar o farmacêutico e fornecer material impresso orientativo para distribuição nos estabelecimentos farmacêuticos, o CRF-SP (Conselho Regional de Farmácia do estado de São Paulo) criou as Campanhas de Educação em Saúde. Através desta ação, foram elaborados folders com informações úteis que ajudam a população a perceber sintomas relacionados a doenças, como o câncer de pele, e a buscar os serviços de saúde (CRF-SP, 2011).

A realização do Programa de Educação em Saúde, além de ser um estímulo ao trabalho do farmacêutico como profissional e educador em saúde e proporcionar um maior esclarecimento à população, tende a auxiliar o serviço público de saúde a minimizar custos com internações.

Entre os temas já elaborados pela campanha pode-se citar o Câncer de Pele (CRF-SP, 2011).

O presente estudo tem por objetivo abordar o Câncer de Pele e os estudos acerca da orientação do farmacêutico a favor da prevenção e o auxílio ao seu tratamento, tendo como justificativa uma alternativa aos pacientes, uma vez que esse é um profissional que possui domínio da patologia e de sua farmacoterapia. Dessa forma, este trabalho pode contribuir para um melhor entendimento no âmbito informativo a respeito do profissional farmacêutico e do câncer de pele.

## **2. METODOLOGIA**

O presente estudo consiste em uma pesquisa descritiva exploratória realizada através de um levantamento bibliográfico com abordagem qualitativa, e foram utilizados artigos encontrados nas bases de dados Scielo e Medline. Foram selecionados 10 artigos, sendo todos publicados em periódicos nacionais e internacionais, compreendidos entre os anos de 2003 a 2023. Os artigos foram encontrados utilizando os seguintes descritores: Câncer de pele, Radiação UV, Filtro solar, Carcinoma.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1 Tumor - Neoplasia**

Neoplasia é uma proliferação desordenada de células no organismo, formando, assim, uma massa anormal de tecido. A maioria das células dos tecidos estão em constante multiplicação, até mesmo porque essa é uma forma de repor as células mortas. Pode ser classificada como benigna ou maligna. A neoplasia benigna tem, geralmente, crescimento lento, ordenado e apresentando limites definidos. A neoplasia maligna, também conhecida como câncer, de forma geral, tem um crescimento mais rápido, as células não apresentam diferenciação e invadem tecidos vizinhos. As neoplasias podem ser ocasionadas por fatores genéticos ou ambientais. Diante disso, alguns cuidados, como não fumar e evitar exposição ao Sol entre as 10 e 16 horas, sem proteção adequada, podem auxiliar na prevenção de alguns tipos de câncer. O tratamento é determinado pelo médico, que deve levar em consideração, por exemplo, o tipo de neoplasia e o estado clínico do paciente (UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, 2018).

O desenvolvimento celular normal está ilustrado na figura 1:



Figura 1 – Desenvolvimento celular normal. Esquema adaptado de UFPR, 2020.

O desenvolvimento celular anormal está ilustrado na figura 2:

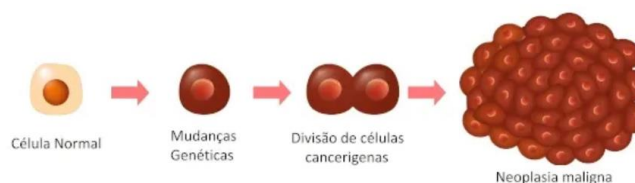


Figura 2 – Desenvolvimento celular anormal. Esquema adaptado de UFPR, 2020.

As neoplasias apresentam dois componentes básicos: um parênquima, composto por células em proliferação, as quais determinam o comportamento e as consequências da doença, e um estroma, formado por tecido conjuntivo e vasos sanguíneos, os quais definem o crescimento e a evolução da neoplasia (UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, 2018).

**Neoplasia Benigna:** também chamada de tumor benigno, caracteriza-se por apresentar células bem semelhantes às do tecido original, ou seja, apresentam diferenciação; crescem de forma lenta; são bem vascularizadas; comprimem os tecidos vizinhos, no entanto, não os infiltram. A migração dessas células só ocorre em caso de lesão ou rompimento do tecido. Embora seja denominada de benigna, essa neoplasia também pode gerar complicações, pois comprime órgãos e vasos, além de poder causar a secreção em excesso de algumas substâncias, o que pode ser prejudicial. Um exemplo de neoplasia benigna que pode causar complicações severas são as pancreáticas, pois podem desencadear uma secreção excessiva de insulina, podendo levar a uma hipoglicemia fatal (THULER, *et al.*, 2011).

**Neoplasia Maligna:** também chamada de tumor maligno ou câncer, caracteriza-se por um crescimento mais rápido do que a benigna e suas células são menos diferenciadas, o que faz com que muitas

percam a sua função no tecido original. Como essas células apresentam uma redução das estruturas juncionais e moléculas de adesão, elas apresentam maior mobilidade, invadindo os tecidos adjacentes. Além de serem agressivas localmente, as neoplasias malignas também se propagam pelo organismo em um processo denominado de metástase, em que há a formação de uma nova massa tumoral a partir de uma primeira sem que haja, no entanto, continuidade entre elas. Isso ocorre porque as células da massa tumoral primária podem desprender-se e entrar na corrente sanguínea ou vasos linfáticos, deslocando-se pelo organismo e fixando-se em outro local, no qual dará origem a um novo tumor (THULER, *et al.*, 2011).

A evolução do tumor benigno para o tumor maligno está ilustrada na figura 3:

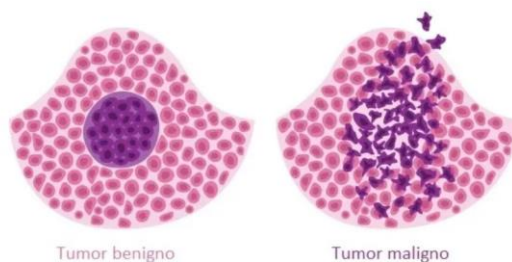


Figura 3 – Evolução do tumor benigno para o maligno. Esquema adaptado de REVISTA ABRALE, 2021.

### 3.2 Câncer

O câncer é uma enfermidade de ordem crônica que causa muitos transtornos, aos doentes abordados da própria, permeado de dores extensas e agonias intermináveis não apenas a si, como os familiares que o acompanham (CARDOSO; GONÇANVES; SABOIA, 2022).

O mesmo é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos a distância. Dividindo-se rapidamente. Estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo (INCA, 2022).

Um câncer tem sua caracterização com a apresentação de células com informações de hereditariedade que já não trabalham impecavelmente, tais

células incapacitam a realização dos desempenhos normais no qual foi denominada e advêm a compor células incorretas (CARDOSO; GONÇANVES; SABOIA, 2022).

Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. Se o ponto de partida são os tecidos conjuntivos, como osso, músculo ou cartilagem, são chamados sarcomas (INCA, 2022).

### **3.3 Câncer de Pele**

A exposição excessiva ao sol e sem o uso de filtro solar são fatores de risco para desenvolver câncer de pele. Em um país ensolarado como o Brasil é preciso ficar alerta para os sintomas desta doença e a importância do diagnóstico precoce. Por isso, estar informado sobre a doença é a melhor maneira de preveni-la, diagnosticá-la e tratá-la (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O câncer de pele é o mais frequente no Brasil e no mundo, e corresponde a 27% de todos os tumores malignos do país, de acordo com o Instituto Nacional do Câncer (Inca), do Ministério da Saúde. Além da exposição prolongada e repetida ao sol, principalmente na infância e adolescência, outros fatores de risco são ter pele e olhos claros, ser albino e ter vitiligo. Também estão mais vulneráveis as pessoas com histórico da doença na família e quem faz tratamento com medicamentos imunossupressores (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Mais comum em pessoas com mais de 40 anos, porém, com a constante exposição de jovens aos raios solares, a média de idade dos pacientes vem diminuindo. “A infância é o período da vida mais suscetível aos efeitos danosos da radiação UV, que se manifestarão mais tardiamente na fase adulta sob a forma de câncer de pele (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O sinal de alerta deve acender quando surgem manchas na pele que coçam, ardem, descamam ou sangram e também em caso de feridas que não cicatrizam em quatro semanas. Esses sintomas podem ser indicativos do câncer de pele não melanoma, que ocorre principalmente nas áreas do corpo mais expostas ao sol, como rosto, pescoço e orelhas. O tipo não melanoma

ocorre com maior frequência, tem baixa mortalidade, mas pode causar deformações. Ele é responsável por 177 mil novos casos da doença por ano e apresenta alto percentual de cura se for detectado e tratado precocemente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

O melanoma, forma mais grave do tumor, pode aparecer em qualquer parte do corpo, na pele ou mucosas, na forma de manchas, pintas ou sinais. Essas lesões costumam ter formato assimétrico, bordas irregulares, mais de uma cor e mudar de tamanho de forma rápida. Apesar de mais raro, é um tipo de câncer bastante agressivo, podendo levar à morte. Anualmente, ele é responsável por 8,4 mil casos novos no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

### 3.4 Câncer de Pele não melanoma

O câncer de pele não melanoma, o qual surge nas células basais ou escamosas, divide-se em dois grupos, sendo eles:

***Carcinoma Basocelular:*** É o câncer de pele mais frequente na população, correspondendo a cerca de 70% dos casos, se manifestam por lesões elevadas peroladas, brilhantes ou escurecidas que crescem lentamente e sangram com facilidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Atinge células profundas da epiderme e está relacionado, principalmente, com a exposição inadequada ao sol e é comum, por exemplo, em áreas como rosto, pescoço e costas. Se tratado precocemente, pode ser curado (ARAUJO, 2015).

***Carcinoma Espinocelular:*** É o segundo tipo de câncer de pele de maior incidência no ser humano. Ele equivale a mais ou menos 20% dos casos da doença. É caracterizado por lesões verrucosas ou feridas que não cicatrizam depois de seis semanas. Geralmente causam dor e possuem sangramentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Atinge células chamadas de células escamosas, localizadas nas camadas mais superiores da pele, esse tipo de câncer é mais comum nos homens, e a exposição excessiva e inadequada ao sol é uma de suas causas. Assim como o basocelular, é comum em locais como rosto, pescoço e costas, caracterizando-se por ser extremamente invasiva, ou seja, agressiva podendo ocasionar metástase (ARAUJO, 2015).



### 3.5 Câncer de Pele melanoma

O câncer de pele melanoma é o mais raro tipo de câncer de pele. Esse câncer origina-se em células chamadas melanócitos, que apresentam como função produzir melanina, pigmento responsável por dar cor à pele. O melanoma apresenta grande relação com a hereditariedade, porém apresenta também relação com a exposição inadequada ao sol (ARAUJO, 2015).

Apesar de corresponder apenas cerca de 10% dos casos, é o mais grave pois pode provocar metástase rapidamente e levar à morte. É conhecido por apresentar pintas ou manchas escuras que crescem e mudam de cor e formato de forma rápida. As lesões também podem vir acompanhadas de sangramento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A classificação da profundidade do câncer em relação as camadas da pele estão ilustrada na figura 4:

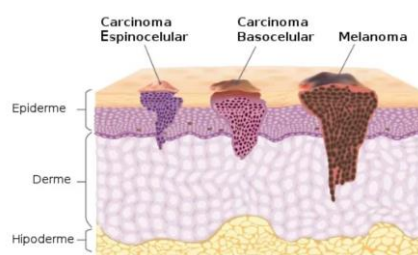


Figura 4 – Profundidade dos tipos de câncer de pele em relação as camadas da derme.

Esquema adaptado de REVISTA ABM + SAÚDE, 2021.

Os tipos de câncer de pele estão demonstrados na figura 5:



Figura 5 – Tipos de câncer de pele. Esquema adaptado de CARDOSO; GONÇANVES;

SABOIA, 2022.

### 3.6 Fatores que podem levar ao Câncer de Pele

O principal agente causador do câncer de pele é a radiação ultravioleta (UV) natural proveniente do sol, a qual divide-se em UVA, UVB e UVC, tendo

em vista que os raios UVC são bloqueados pela camada de ozono, são os raios UVA e UVB que chegam a terra e trazem consequências como, danificar o ácido desoxirribonucleico (DNA) das células da pele. A radiação UV é mais intensa em regiões de clima tropical e em altitudes muito elevadas. A exposição solar crônica está associada principalmente ao câncer de pele espinocelular. Já as exposições durante a infância, com histórico de uma ou mais queimaduras solares, têm associação com os basocelulares e melanomas (INCA, 2016).

Destaca-se ainda, para o melanoma, a presença de pintas atípicas e numerosas, consideradas lesões pré-malignas (INCA, 2016).

Deve-se destacar que as câmaras de bronzeamento artificial também são fontes de radiação UV e estão associadas ao melanoma. Por esse motivo, elas são proibidas para fins estéticos no Brasil desde 2009 (INCA, 2016).

Alguns tipos de exposições e condições que podem levar ao aumento no risco de desenvolvimento de Câncer de Pele não melanoma:

- A exposição aos raios ionizantes, por exemplo a radioterapia, o arsênio e os hidrocarbonetos;
- Fototerapia com UVA;
- Cicatriz de queimadura;
- Úlcera venosa crônica;
- Osteomielite crônica;
- Portadores de diversas dermatoses.

(ZINK, 2014).

A classificação dos fototipo de Fitzpatrick está representado na tabela 1:

Tabela 1 – Classificação dos fototipos de Fitzpatrick. Esquema adaptado de ZINK, 2014.

Fototipos	Descrição	Sensibilidade ao sol
I – Branca	Pele muito branca, cabelo em geral ruivo. A pele queima facilmente e dificilmente se bronzeia.	Muito sensível
II – Branca	Pele branca, cabelos loiros e olhos claros. A pele queima facilmente e bronzeia moderada e uniformemente.	Sensível
III – Morena clara	Pele branca, cabelos castanhos escuros ou pretos. A pele queima e bronzeia moderada e uniformemente.	Normal
IV – Morena moderada	Pele clara ou bege, incluindo pessoas orientais. A pele queima pouco, bronzeia fácil e moderadamente.	Normal
V – Morena escura	Pele parda escura ou marrom médio (pessoas mulatas). Queima raramente, bronzeia muito e mancha com facilidade.	Pouco sensível
VI – Negra	Pele totalmente pigmentada (negra). Queima muito raramente, bronzeia muito e mancha com facilidade.	Resistente

### 3.7 Efeitos nocivos do sol

A radiação solar (exposição natural à radiação UV) pode atingir as pessoas de três maneiras:

- Diretamente;
- Dispersa em céu aberto;
- Refletida no ambiente.

(INCA, 2022).

As pessoas que se expõem ao sol de forma prolongada e frequente constituem o grupo com maior risco de contrair câncer de pele, principalmente aquelas de pele, cabelo e olhos claros (INCA, 2022).

Habitualmente, crianças se expõem anualmente ao sol três vezes mais que adultos. Pesquisas indicam que a infância é uma fase particularmente vulnerável aos efeitos nocivos do sol e a exposição cumulativa e excessiva durante os primeiros 10 a 20 anos de vida aumenta muito o risco de câncer de pele na fase adulta ou velhice (INCA, 2022).

O clima tropical, a grande quantidade de praias, a ideia de beleza associada ao bronzeamento, principalmente entre os jovens, e o trabalho ao ar livre, favorecem a exposição excessiva à radiação solar (INCA, 2022).

A radiação UV, ao atingir a pele desprotegida, pode provocar mutações no DNA das células e fazer com que transformações malignas ocorram (BALOGH, *et al.*, 2011).

### 3.8 Sintomas do Câncer de Pele

O câncer da pele pode se assemelhar a pintas, eczemas ou outras lesões benignas. Assim, conhecer bem a pele e saber em quais regiões existem pintas, faz toda a diferença na hora de detectar qualquer irregularidade. Somente um exame clínico feito por um médico especializado ou uma biópsia podem diagnosticar o câncer da pele, mas é importante estar sempre atento aos seguintes sintomas:

- Bordas irregulares;
- Feridas que coçam ou não cicatrizam em 4 semanas;
- Manchas pruriginosas, descamativas ou que sangram;

- Sinais ou pintas que mudam de tamanho, forma ou cor.

(SBD, 2016).

Além de todos esses sinais e sintomas, melanomas metastáticos podem apresentar outros, que variam de acordo com a área para onde o câncer avançou. Isso pode incluir nódulos na pele, inchaço nos gânglios linfáticos, falta de ar ou tosse, dores abdominais e de cabeça, por exemplo (SBD, 2016).

### **3.9 Diagnóstico do Câncer de Pele**

O diagnóstico precoce de lesões iniciais e com dimensões menores implica menos chance de deformidades e/ou cicatrizes inestéticas e, até mesmo, de algum prejuízo funcional em decorrência do tratamento cirúrgico do câncer de pele não melanoma. No caso do melanoma, o diagnóstico precoce significa preservar a vida do paciente, uma vez que a presença de metástases associa-se à mortalidade elevada, e o diagnóstico de lesões iniciais, com espessura ainda inferior a 1 mm, mostra-se como único tratamento realmente efetivo disponível na atualidade (COSTA, 2012).

A determinação do câncer de pele envolve principalmente o exame clínico, feito por meio da inspeção visual da pele do paciente, e a análise histopatológica por meio de biópsia da lesão. Esta última é indicada quando, no exame clínico, houver suspeita de câncer de pele não melanoma ou de melanoma. A dermatoscopia e a microscopia confocal são técnicas que podem atualmente ser utilizadas como ferramentas de auxílio no diagnóstico dos cânceres de pele (COSTA, 2012).

### **3.10 Regra do ABCDE**

Os especialistas adotam a regra alfabética internacionalmente usada "ABCDE" que usa conceitos de assimetria, borda, cor, diâmetro e evolução para analisar a lesão. Esta regra alfabética é utilizada para auxiliar o reconhecimento de lesões cutâneas suspeitas de melanoma:

- A: Assimetria - Representa a assimetria da lesão, seja o quanto ela apresenta um formato uniforme ou irregular;
- B: Borda - Mede a irregularidade do contorno;

- C: Cor - Avalia a presença de várias cores em uma mesma lesão (preta, castanha, branca, avermelhada ou azul);
- D: Diâmetro – Dimensão superior que 6 milímetros;
- E: Evolução - Mudanças observadas em suas características (tamanho, forma ou cor).

(NOVAIS, 2023).

Quanto mais assimétrica e menos definida nas bordas, com maior o número de cores e diâmetro, mudando de formato e cor com o passar do tempo, maior a chance de ser um câncer de pele (NOVAIS, 2023).

A representação de como relacionar a regra do ABCDE com possíveis manchas corporais está demonstrada na figura 6:



Figura 6 – Regra do ABCDE. Esquema adaptado de CARDOSO; GONÇANVES; SABOIA, 2022.

### 3.11 Tratamento contra o Câncer de Pele

O tratamento do câncer de pele é dividido de acordo com a malignidade do mesmo, sendo assim dividido em:

**Câncer de Pele não melanoma** - Uma vez diagnosticado, existe uma variedade de tratamentos disponíveis. Durante essa escolha, diferentes fatores tumorais devem ser considerados:

- Tamanho;
- Localização;
- Tipo histopatológico e morfológico;
- Natureza (lesão primária ou recorrente);
- Invasão de estruturas.

(ZINK, 2014).

Também devem ser considerados os fatores referentes ao paciente, como:

- Idade;
- Comorbidades;
- Expectativa quanto à cicatriz e seu aspecto estético.

(ZINK, 2014).

De acordo com a *National Comprehensive Cancer Network (NCCN)*, o tratamento do Câncer de Pele não melanoma deverá sempre ter como prioridade a cura completa do tumor. Depois disso, as outras prioridades são:

1. Preservação da pele sã adjacente;
2. Preservação da função da área tratada;
3. E melhor o resultado cosmético possível.

(ZINK, 2014).

Por fim, a NCCN recomenda que todos os Câncer de Pele não melanoma devam ser biopsiados anteriormente a qualquer procedimento, permitindo a escolha mais apropriada do seu tratamento. Porém, quando o diagnóstico clínico, a extensão ou o subtipo histológico não foram determinados antes do tratamento ou quando o tratamento não permitiu a avaliação de margens, a NCCN recomenda a realização de uma nova biópsia após a cicatrização (ZINK, 2014).

Num estudo publicado em 2012 no *British Journal of Dermatology* denominado *European Prevention Initiative for Dermatological Malignancies (Epiderm)* foram avaliadas as preferências entre os dermatologistas europeus de técnicas de tratamento para o Câncer de Pele em todos os países da União Europeia. A partir daí, concluiu-se que a cirurgia é o tratamento de escolha com 65,4% de preferência (ZINK, 2014).

**Câncer de Pele melanoma** - O melanoma maligno é a forma mais agressiva de câncer de pele, em que o tratamento tardio é praticamente ineficaz, os marcadores moleculares mostram-se de grande importância para a sobrevivência de pacientes que desenvolvem esse tipo de doença (FIGUEIREDO, *et al.*, 2003).

Após o diagnóstico da doença, o médico discutirá com o paciente as opções de tratamento. Dependendo do estágio da doença e outros fatores, as principais opções de tratamento para pessoas com Câncer de Pele melanoma podem incluir a cirurgia, imunoterapia, terapia alvo, quimioterapia e radioterapia. Em muitos casos, mais do que um desses tratamentos ou uma combinação deles podem ser utilizados (INSTITUTO ONCOGUIA, 2015).

### **3.12 Prevenção contra o Câncer de Pele - Fotoproteção**

A fotoproteção consiste na atitude mais eficaz à prevenção do câncer de pele. O uso de protetores solares aplicados à pele antes da exposição solar é a estratégia de proteção mais adotada pela população (COSTA, 2012).

Um protetor solar com FPS (fator de proteção solar) igual a 15, por exemplo, significa que, em laboratório, a aplicação de 2 mg do produto a uma área da pele com 1 cm<sup>2</sup> aumenta em 15 vezes a resistência dessa região aos efeitos nocivos do solar (COSTA, 2012).

As evidências científicas atualmente existentes permitem afirmar que o uso isolado de protetores solares com alto FPS pode prevenir as lesões de pele consideradas precursoras do carcinoma espinocelular. No entanto, não existe ainda evidência suficientemente consistente para sugerir que, isoladamente, o uso de protetor solar com alto FPS previna o carcinoma basocelular, o mais comum dos cânceres de pele (COSTA, 2012).

Alem do uso do protetor solar existem outras maneiras que podem colaborar na prevenção do câncer de pele, como evitar a exposição ao sol, principalmente nos horários em que os raios são mais intensos (entre 10h e 16h), utilizar óculos de sol, roupas que protegem o corpo, chapéus de abas largas, bonês, sombrinhas e guarda-sol. Atualmente, estão disponíveis roupas e acessórios com proteção UV, que dão maior proteção contra os raios solares (INCA, 2016).

Em caso de exposição solar necessária, principalmente em torno do meio-dia, recomenda-se a procura por áreas cobertas que forneçam sombra, como embaixo de árvores, marquises, toldos etc., com o objetivo de minimizar os efeitos da radiação solar (INCA, 2016).

### **3.13 Campanha Dezembro laranja – Conscientização do Câncer de Pele**

Nos países do hemisfério sul, dezembro é sinônimo de início do verão, sol, dias mais quentes, e também é o mês de chamar a atenção da população para o câncer de pele, com a campanha Dezembro Laranja (SECRETARIA DA SAÚDE GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, 2021).

A campanha Dezembro Laranja, foi criada pela Sociedade Brasileira de Dermatologia em 2014, com o objetivo de prevenir o câncer de pele, que é o tumor de maior incidência no Brasil (HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ, 2020).

### **3.14 Atuação e orientação farmacêutica contra o Câncer de Pele**

No setor da prevenção do câncer de pele, os profissionais de saúde precisam trabalhar em grupos interdisciplinares para tornar mínimo os ensejos e decorrências do câncer pele. Os farmacêuticos são os profissionais de saúde que têm uma melhor acessibilidade em analogia ao contato direto com a população (CARDOSO; GONÇANVES; SABOIA, 2022).

O farmacêutico tem expandido o foco das suas atuações, no decorrer de quatro décadas, da elaboração de remédios para cuidado centrado ao doente à consulta e assistência farmacêutica. A farmácia é um estabelecimento de saúde, de entrada simples e gratuito, onde, em muitas ocasiões, o paciente busca, desinteressadamente, contudo protegido, a orientação do farmacêutico (CARDOSO; GONÇANVES; SABOIA, 2022).

O farmacêutico tem uma atribuição respeitável e de grande apreciação na fotoproteção, devido a sua qualificação e competência de viabilizar a saúde e a qualidade de vida dos indivíduos. Atráves do seu discernimento, auxilia na orientação de seleção e aplicação do protetor solar de acordo com as características da pele. Desta forma, pode contribuir com a disseminação de informações sobre os benefício e malefícios das radiações UV, efeitos da exposição prolongado ao sol e a não utilização de uma barreira fotoprotetora na pele (SILVA; SOUZA; LABRE, 2022).

O papel do farmacêutico, mediante a essa tratativa é de grande magnitude no âmbito da formulação ao uso dos produtos. Vale ressaltar, que o profissional tem um papel fundamental na inovação e no aprimoramento dos



fotoprotetores nesse cenário, garantindo um produto com garantia de qualidade para a promoção de saúde dos indivíduos (SILVA; SOUZA; LABRE, 2022).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em síntese, conclui-se que o câncer de pele é um problema de grande relevância, o mesmo possui vários tipos e características, contudo é de fácil diagnóstico e fácil prevenção, visto que a exposição excessiva à radiação UV sem o uso adequado de filtro solar é o principal fator de risco.

O farmacêutico possui maior contato com a população e conhecimento técnico, podendo colaborar pela melhor qualidade de vida dos pacientes com Câncer de Pele e também na prevenção, sabendo que culturalmente existe ainda uma resistência no uso de filtro solar, muitas vezes por falta de conhecimento e orientação sobre o uso adequado.

Sendo assim, o papel do farmacêutico na prevenção deste tipo de câncer é fundamental para a saúde da população, já que ele trata tanto no âmbito preventivo quanto no âmbito patológico.

#### **5. AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Sou grata ao meu namorado, Caue, que nunca me recusou amor, apoio e incentivo. Obrigado por compartilhar os inúmeros momentos de ansiedade e estresse.

Agradeço a minha mãe, Marilene, heroína que me deu apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

A minha orientadora, Sheyla, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

Agradeço a todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram a mim, não

somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender, e que, com empenho, se dedicam à arte de ensinar.

Quero agradecer a minha dupla de curso e amiga da vida, Lívia. Obrigada por todos os conselhos úteis, bem como palavras motivacionais e puxões de orelha, toda ajuda ao longo da graduação e as risadas que compartilhei durante todos os momentos.

Aos meus colegas de curso, que tornaram tudo mais leve e divertido e foram meus companheiros de luta ao longo desses quatro anos.

A Instituição de Ensino, que me proporcionou bons momentos e ensinamentos e proporcionou meu crescimento profissional no âmbito da pesquisa.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, F. A. **Avaliação do conhecimento de trabalhadores rurais do município de Lagoa do Sítio – PI quanto ao câncer de pele e suas medidas preventivas**, 2015. Disponível em: [https://ufpi.br/arquivos\\_download/arquivos/PICOS/Not%C3%ADcias/PICOS\\_2022/Biblioteca/2015/Biologia\\_2015/Francisca\\_Aparecida\\_de\\_Ara%C3%BAjo.pdf](https://ufpi.br/arquivos_download/arquivos/PICOS/Not%C3%ADcias/PICOS_2022/Biblioteca/2015/Biologia_2015/Francisca_Aparecida_de_Ara%C3%BAjo.pdf) (Acesso em: 21 de outubro de 2023, às 20h27min).

BALOGH, T. S.; VELASCO, M. V. R.; PEDRIALI, C. A.; KANEKO, T. M.; BABY, A. R. **Proteção à radiação ultravioleta: recursos disponíveis na atualidade em fotoproteção**, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000400016> (Acesso em: 21 de outubro de 2023, às 20h55min).

CARDOSO, J. S.; GONÇANVES, N. N.; SABOIA, J. E. C. **As contribuições da atenção farmacêutica ao paciente com câncer de pele**, 2022. Disponível em: Tópicos Especiais em Ciências da Saúde: teoria, métodos e práticas 6 DOI: 10.47573/aya.5379.2.95.6 <https://ayaeditora.com.br/wp-content/uploads/Livros/L188C6.pdf> (Acesso em: 15 de setembro de 2023, às 20h32min).

COSTA, C. S. **Epidemiologia do câncer de pele no Brasil e evidências sobre sua prevenção**, 2012. Disponível em: Diagn Tratamento. 2012;17(4):206-8. <http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2012/v17n4/a3341.pdf> (Acesso em: 24 de setembro de 2023, às 20h03min).

CRF-SP (Conselho Regional de Farmácia – São Paulo). **Dia mundial do câncer: educação em saúde**, 2011. Disponível em: <https://portal.crfsp.org.br/comunicacao-/2462-dia-mundial-do-cancer.html> (Acesso em: 15 de setembro de 2023, às 21h47min).

FIGUEIREDO, L. C.; CORDEIRO, L. N.; ARRUDA, A. P.; CARVALHO, M. D. F.; RIBEIRO, E. M.; COUTINHO, H. D. M. **Câncer de pele: estudo dos principais marcadores moleculares do melanoma cutâneo**, 2003. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2098/1302> (Acesso em: 24 de setembro de 2023, às 16h57min).

HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ. **Dezembro Laranja, mês da conscientização sobre o câncer de pele**, 2020. Disponível em: <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/noticias/dezembro-laranja-mes-de-conscientizacao-sobre-o-cancer-de-pele/#:~:text=A%20campanha%20Dezembro%20Laranja%2C%20foi,de%20maior%20incid%C3%Aancia%20no%20Brasil> (Acesso em: 15 de outubro de 2023, às 20h16min).

INCA (Instituto Nacional de Câncer). **Exposição solar**, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/exposicao-solar> (Acesso em: 23 de setembro de 2023, às 19h44min).

INCA (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva). **Informativo: detecção precoce**. Boletim ano 7, nº.3, setembro/dezembro 2016. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/informativo-deteccao-precoce-3-2016.pdf> (Acesso em: 23 de setembro de 2023, às 17h53min).

INCA (Instituto Nacional de Câncer). **O que é câncer?**, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer#:~:text=C%C3%A2ncer%20%C3%A9%20um%20termo%20que,adjacentes%20ou%20%C3%B3rg%C3%A3os%20a%20dist%C3%Aancia> (Acesso em: 23 de setembro de 2023, às 16h24min).

INSTITUTO ONCOGUIA. **Tratamentos do Câncer de Pela Melanoma**, 2015. Disponível em: <https://www.oncoguia.org.br/conteudo/tratamentos/554/138/> (Acesso em: 04 de novembro de 2023, às 19h32min).

THULER, L. C. S.; SANT`ANA, D. R.; REZENDE, M. C. R. **ABC de Câncer: Abordagens básicas para o controle do câncer**, 2011. Disponível em: [ABC do câncer : abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro : Inca, 2011. 128 p. : il https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc\\_do\\_cancer.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf) (Acesso em: 23 de setembro de 2023, às 21h46min).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Câncer de pele: saiba como prevenir, diagnosticar e tratar**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2020/dezembro/cancer-de-pele-saiba-como-prevenir-diagnosticar-e-tratar> (Acesso em: 15 de setembro de 2023, às 21h14min).

NOVAIS, A. C. **Desenvolvimento de aplicativo para a detecção de riscos de câncer de pele**, 2023. Disponível em: <https://cienciadacomputacao.saomateus.ufes.br/sites/cienciadacomputacao.saomateus.ufes.br/files/field/anexo/arthurnovais.pdf> (Acesso em: 14 de outubro de 2023, às 15h26min).

REVISTA ABM + SAÚDE. **Figura 4 – Profundidade dos tipos de câncer de pele em relação as camadas da derme**, 2021. Disponível em: <https://www.revistaabm.com.br/artigos/dezembro-laranja-cuidados-contra-o-cancer-de-pele> (Acesso em: 14 de outubro de 2023, às 22h32min).

REVISTA ABRALE. **Figura 3 – Evolução do tumor benigno para o maligno**, 2021. Disponível em: <https://revista.abrale.org.br/saude/2020/02/tumor-benigno-e-cancer-hematologico/> (Acesso em: 23 de setembro de 2023, às 22h57min).

SBD (Sociedade Brasileira de Dermatologia). **Câncer da pele**, 2016. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/doencas/cancer-da-pele/> (Acesso em: 24 de setembro de 2023, às 14h17min).

SECRETARIA DA SAÚDE GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. **Dezembro Laranja é o mês de conscientização de câncer de pele**, 2021. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Dezembro-Laranja-e-mes-de-conscientizacao-do-cancer-de-pele> (Acesso em: 14 de outubro de 2023, às 19h08min).

SILVA, A. S.; SOUZA, T. B.; LABRE, L. V. Q. **Benefícios da fotoproteção e o papel do farmacêuticoda formulação ao uso: uma revisão bibliográfica**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n1-005> (Acesso em: 15 de outubro de 2023, às 22h45min).

UFPR (Universidade Federal do Paraná). **Figura 1 – Desenvolvimento celular normal e Figura 2 – Desenvolvimento celular anormal**, 2020. Disponível em: <https://jandaiadosul.ufpr.br/o-que-afinal-e-cancer/> (Acesso em: 23 de setembro de 2023, às 23h48min).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE. **Neoplasia**, 2018. Disponível em: <https://www2.ufac.br/geralpat/neoplasia> (Acesso em: 24 de setembro de 2023, às 19h13min).

ZINK, B. S. **Câncer de pele: a importância do seu diagnóstico, tratamento e prevenção**, 2014. Disponível em: Revista HUPE, Rio de Janeiro, 2014;13(Supl. 1):76-83doi: 10.12957/rhupe.2014.12256 <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistahupe/article/view/12256/9763> (Acesso em: 24 de setembro de 2023, às 15h33min).