**DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE PULMÃO: ESTRATÉGIAS DE RASTREAMENTO**

Elilson Pereira da Silva Júnior
e\_jnr@hotmail.com
FAPAC

Ana Flávia Barbosa de Figueiredo
anaflaviabfigueiredo@gmail.com
Afya Santa Inês

Maria Clara Araújo Andrade
 kds.clara@gmail.com
 Centro Universitário Uninovafapi

Fabiana dos Santos Nogueira Barbosa
 fabian.nog@hotmail.com
 Afya

Camila Redley Vasconcelos e Silva
 camis\_vasc2002@hotmail.com
 UNITPAC - ARAGUAÍNA

Felipe Sodré Ribeiro
 felipeapp7@gmail.com
 Centro Universitário São Lucas

Maria Vitória Teixeira Laudares
 marialaudares@outlook.com
 Fesar

Amanda Mércia Azevedo de Carvalho
 amandadb6@hotmail.com
 AFYA Santa Inês

**Introdução:** O câncer de pulmão é uma das principais causas de morte no mundo, com alta taxa de mortalidade devido ao diagnóstico frequentemente tardio. O diagnóstico precoce é fundamental para melhorar os prognósticos e aumentar as chances de tratamento eficaz. As estratégias de rastreamento para o câncer de pulmão, embora em desenvolvimento, apresentam desafios relacionados à seleção de grupos de risco, custos e eficácia dos métodos disponíveis. Este estudo visa explorar as abordagens atuais para o rastreamento do câncer de pulmão, avaliando suas limitações e os avanços na detecção precoce, com foco na redução da mortalidade e melhoria da sobrevida. **Objetivo**: Analisar as estratégias de rastreamento para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão **Método**: Esta pesquisa é uma revisão de literatura que teve como objetivo analisar estratégias de rastreamento para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão, considerando métodos disponíveis, avanços tecnológicos e desafios associados. A busca foi realizada nas bases de dados LILACS, PUBMED, LATINDEX, SCIELO e BVS, incluindo artigos completos e gratuitos, publicados entre 2019 e 2024, em português, inglês ou espanhol. A estratégia PICO foi definida como: "Quais são as estratégias mais eficazes para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão, considerando métodos de rastreamento, avanços tecnológicos e desafios enfrentados?" Os critérios de inclusão englobaram estudos que abordavam rastreamento do câncer de pulmão em populações de risco, avanços em tecnologias de imagem e biomarcadores, bem como os principais desafios na implementação dessas estratégias. Foram excluídos artigos que não abordassem diretamente o tema ou apresentassem informações desatualizadas ou irrelevantes. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 12 estudos foram selecionados para compor a análise final, com destaque para aqueles que exploraram a Tomografia Computadorizada de Baixa Dose (TCBD) e avanços no uso de biomarcadores como ferramentas diagnósticas. **Resultados**: O câncer de pulmão é uma das principais causas de morte por câncer, e o diagnóstico precoce é essencial para melhorar as chances de tratamento e sobrevida. O rastreamento, especialmente em grupos de alto risco, como fumantes e ex-fumantes, desempenha papel central nesse processo. A Tomografia Computadorizada de Baixa Dose (TCBD) é amplamente reconhecida como uma ferramenta eficaz, pois permite identificar alterações no pulmão em estágios iniciais com maior sensibilidade que os métodos tradicionais, como o raio-X de tórax. Além disso, avanços no estudo de biomarcadores têm ampliado as possibilidades de detecção precoce. Substâncias como microRNAs e padrões de metilação de DNA estão sendo explorados como formas complementares de identificar alterações celulares precoces associadas ao câncer de pulmão. Essas descobertas podem aprimorar o rastreamento, especialmente quando combinadas a exames de imagem. Para que o rastreamento seja eficaz, é fundamental investir em programas de triagem e educação, promovendo a conscientização sobre os fatores de risco e a importância do diagnóstico precoce. Profissionais da saúde devem ser capacitados para identificar pacientes que se beneficiariam do rastreamento e orientar sobre os procedimentos necessários. Combinando avanços tecnológicos, maior acesso aos exames e políticas públicas bem estruturadas, é possível detectar o câncer de pulmão antes que ele progrida, reduzindo significativamente a mortalidade associada. Estratégias como essas são um passo crucial para o enfrentamento dessa doença. **Conclusão**: O diagnóstico precoce do câncer de pulmão desempenha um papel crucial na melhoria das taxas de sobrevida e no sucesso do tratamento. Embora as estratégias de rastreamento, como a tomografia computadorizada de baixa dose, mostrem potencial em detectar casos em estágios iniciais, existem desafios significativos, como a identificação de grupos de risco adequados e os custos envolvidos. A implementação de programas de rastreamento eficazes requer a superação desses obstáculos, com foco na precisão diagnóstica e no acesso amplo a tecnologias de rastreio. A continuidade da pesquisa e o aprimoramento dessas estratégias são essenciais para reduzir a mortalidade associada à doença.

**Palavras-Chave:** Câncer de Pulmão, Rastreio, Sobrevida

**REFERÊNCIAS:**

DA GUERRA LIMA, Camila Costa et al. AVANÇOS RECENTES NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE PULMÃO: UMA ANÁLISE DE REVISÕES SISTEMÁTICAS. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 379-396, 2024.

SANTOS, Arn Migowski Rocha dos; CORRÊA, Flávia de Miranda. Recomendações para detecção precoce de câncer durante a pandemia de covid-19 em 2021. 2020.

CAMPOS, Mônica Rodrigues et al. Tabagismo, mortalidade, acesso ao diagnóstico e tratamento de câncer de pulmão no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 58, p. 18, 2024.