



**A REVOLUÇÃO NA
DETECÇÃO DE LESÕES
DERMATOLÓGICAS MALIGNAS**

- ✓ 100% não-invasivo
- ✓ Resultados confiáveis em 10 minutos
- ✓ Excelentes níveis de sensibilidade e especificidade



Consiga o
seus 30 dias
provas
GRATUITAS

UMA NECESSIDADE CLÍNICA NÃO RESOLVIDA

- A incidência de lesões dermatológicas malignas aumentou consideravelmente em nível mundial em populações brancas.
- Um diagnóstico precoce da tipologia de lesão, faz toda a diferença. Quando detectada em tempo a lesão, melhores são as chances de cura.
- Apesar disso, na prática comum apenas se realiza exames preventivos em pessoas com fatores de risco.
- Não existem provas convincentes para o acompanhamento dos grupos de pacientes de baixo risco.

QUANTUSSKIN - ANÁLISE E CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS DERMATOSCÓPICAS PARA DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE RISCO DE MALIGNIDADE

- quantusSKIN é um software que faz a análise e a classificação das imagens dermatoscópicas para a determinação do risco da lesão cutânea.
- Não-Invasivo: prevê o risco de malignidade de diferentes lesões de pele a partir de uma fotografia ou imagem dermatoscópica.
- Rápido: quantusSKIN gera resultados precisos em apenas alguns minutos.

Sensibilidade	Especificidade	PPV	NPV
89,6%	85,2%	52,6%	97,8%

*Sensibilidade: Proporção de casos negativos identificados corretamente pelo algoritmo. É o número de itens corretamente identificados como negativos em relação ao número total de negativos.

* Especificidade: Proporção de casos positivos identificados corretamente pelo algoritmo. É o número de itens corretamente identificados como positivos em relação ao total real de positivos.

* PPV: Valor preditivo positivo.

* NPV: Valor preditivo negativo.

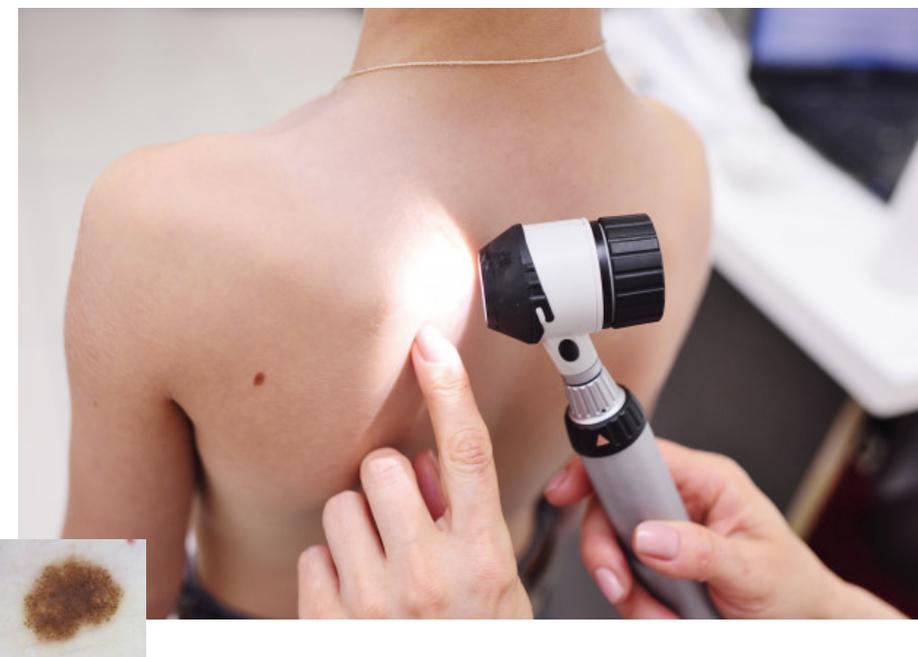
Como usar o quantusSKIN?

Usar o quantusSKIN é muito fácil, requer apenas 3 simples etapas:



Etapa 1: Captação de uma imagem dermatoscópica

quantusSKIN requer uma imagem da pele no formato JPG ou PNG que pode ser tirada com um smartphone, câmera reflex ou similar, sempre sem fazer uso de qualquer tipo de filtro de luz. Um dermatoscópio também pode ser usado, desde que nenhum marcador de tamanho ou de ampliação e sem que sejam usados filtros de luz. Há um guia simples disponível na plataforma online que demonstra como realizar essa captação de imagem.



UMA SOLUÇÃO MÉDICA INOVADORA:

- ✓ **Acesso ilimitado 24 horas por dia 7 dias por semana:**
Sendo apenas necessário a conexão a internet, você pode utilizar o quantusSKIN e verificar os resultados a qualquer hora e em qualquer local.
- ✓ **Sem necessidade de instalação:**
o quantusSKIN foi desenhado de forma a que a sua utilização inicial seja simples, já que não requer o download ou instalação de nenhum software.
- ✓ **Alta compatibilidade:**
quantusSKIN é compatível com a maioria dos navegadores, assim como com todos os dispositivos utilizados na prática dermatológica e atenção primária.

quantusSKIN TEM UM ALTO VALOR

- ✓ **NÃO é necessário nenhum investimento inicial em infraestrutura!**
- ✓ **Pague por uso: Pague apenas por cada análise que você solicitar!**
- ✓ **Período de prova GRATUITO durante os primeiros 30 dias, sem qualquer compromisso!**
- ✓ **Proporciona mais valor a sua clínica e aumenta os seus benefícios!**

Consiga o
seus 30 dias
provas
GRATUITAS

Para obter o período de prova GRATUITO durante 30 dias, entre em contato conosco através do sales@transmuralbiotech.com

+34 931 190 929

+34 626 667 989

Por que o quantusSKIN funciona?

Porque é uma ferramenta de suporte automatizada, ou seja, requer uma mínima ou nula intervenção médica para se obter um resultado. Nos últimos anos, a pesquisa se concentrou em algoritmos automatizados para melhorar o atual diagnóstico clínico, baseado em imagens. O surgimento das técnicas de Inteligência Artificial, em especial o Deep Learning, teve um aumento exponencial no número de estudos utilizando este tipo de algoritmo, principalmente em dermatologia diagnóstica.

Vários estudos publicados recentemente mostram que a detecção de câncer de pele por meio de modelos de treinamento usando Deep Learning pode atingir uma alta precisão em diversas populações.

quantusSKIN proporciona comparações quantitativas que estabelecem como o desempenho do modelo pode variar entre os conjuntos de dados que consistem com os diferentes tipos de câncer de pele em diferentes gravidades e etnias. quantusSKIN é apresentado como um novo método de Inteligência Artificial baseado em Deep Learning de última geração. Vários estudos comprovaram a eficácia do método de análise quantitativas proposto pelo quantusSKIN.

A tecnologia se baseia na realização de uma análise quantitativa da textura da imagem do Nevus cutâneo, captada por meio de um smartphone, câmera reflex ou dermatoscópio. Essa análise permite identificar padrões associados a patologias específicas e determinar o risco de malignidade da lesão cutânea. De acordo com a literatura, os vários testes e ferramentas usados pelo dermatologista fornecem uma sensibilidade individual de 75-84% (Dermatol,2008)⁹. enquanto quantusSKIN obteve em seus testes uma sensibilidade de 85,6% (Coronado-Gutiérrez, et al.,2021)¹⁶.

Referências

- [1] U. Leiter, T. Eigentler, and C. Garbe, "Epidemiology of Skin Cancer BT - Sunlight, Vitamin D and Skin Cancer," in *Advances in experimental medicine and biology*, vol. 810, J. Reichrath, Ed. Springer New York, 2014, pp. 120–140.
- [2] C. Garbe and U. Leiter, "Melanoma epidemiology and trends," *Clin. Dermatol.*, vol. 27, no. 1, pp. 3–9, Jan. 2009, doi: 10.1016/j.cldermatol.2008.09.001.
- [3] G. P. Guy, S. R. Machlin, D. U. Ekwueme, and K. R. Yabroff, "Prevalence and costs of skin cancer treatment in the U.S., 2002–2006 and 2007–2011," *Am. J. Prev. Med.*, vol. 48, no. 2, pp. 183–187, Feb. 2015, doi: 10.1016/j.amepre.2014.08.036.
- [4] H. W. Rogers, M. A. Weinstock, S. R. Feldman, and B. M. Coldiron, "Incidence estimate of nonmelanoma skin cancer (keratinocyte carcinomas) in the us population, 2012," *JAMA Dermatology*, vol. 151, no. 10, pp. 1081–1086, Oct. 2015, doi: 10.1001/jamadermatol.2015.1187.
- [5] R. L. Siegel, K. D. Miller, and A. Jemal, "Cancer statistics, 2017," *CA. Cancer J. Clin.*, vol. 67, no. 1, pp. 7–30, Jan. 2017, doi: 10.3322/caac.21387.
- [6] "Melanoma Warning Signs and Images - The Skin Cancer Foundation." <https://www.skincancer.org/skin-cancer-information/melanoma/melanoma-warning-signs-and-images/> (accessed Sep. 29, 2020).
- [7] H. A. Haenssle et al., "Association of patient risk factors and frequency of nevus-associated cutaneous melanomas," *JAMA Dermatology*, vol. 152, no. 3, pp. 291–298, Mar. 2016, doi: 10.1001/jamadermatol.2015.3775.
- [8] P. Tschandl and P. Doz Philipp Tschandl, "Sequential digital dermatoscopic imaging of patients with multiple atypical nevi," *Rev. J Dermatol Pr. Concept*, vol. 8, no. 3, pp. 231–237, 2018, doi: 10.5826/dpc.0803a16.
- [9] M. E. Vestergaard, P. Macaskill, P. E. Holt, and S. W. Menzies, "Dermoscopy compared with naked eye examination for the diagnosis of primary melanoma: A meta-analysis of studies performed in a clinical setting," *Br. J. Dermatol.*, vol. 159, no. 3, pp. 669–676, Sep. 2008, doi: 10.1111/j.1365-2133.2008.08713.x.
- [10] H. Kittler, H. Pehamberger, K. Wolff, and M. Binder, "Diagnostic accuracy of dermoscopy," *Lancet Oncology*, vol. 3, no. 3. Lancet Publishing Group, pp. 159–165, Mar. 01, 2002, doi: 10.1016/S1470-2045(02)00679-4.
- [11] A. C. Geller, S. M. Swetter, K. Brooks, M. F. Demierre, and A. L. Yaroch, "Screening, early detection, and trends for melanoma: Current status (2000–2006) and future directions," *Journal of the American Academy of Dermatology*, vol. 57, no. 4. Mosby, pp. 555–572, Oct. 01, 2007, doi: 10.1016/j.jaad.2007.06.032.
- [12] A. Rosenberg and J. H. Meyerle, "Total-body photography in skin cancer screening: The clinical utility of standardized imaging," *Cutis*, vol. 99 no. 5, pp. 312–316, May 2017, Accessed: Sep. 29, 2020. [Online]. Available: <https://europemc.org/article/med/28632800>.
- [13] N. C. F. Codella et al., "Skin lesion analysis toward melanoma detection: A challenge at the 2017 International symposium on biomedical imaging (ISBI), hosted by the international skin imaging collaboration (ISIC)," in *Proceedings - International Symposium on Biomedical Imaging*, May 2018, vol. 2018-April, pp. 168–172, doi: 10.1109/ISBI.2018.8363547.
- [14] P. Tschandl, C. Rosendahl, and H. Kittler, "Data descriptor: The HAM10000 dataset, a large collection of multi-source dermatoscopic images of common pigmented skin lesions," *Sci. Data*, vol. 5, no. 1, pp. 1–9, Aug. 2018, doi: 10.1038/sdata.2018.161.
- [15] M. Combalia et al., "BCN20000: Dermoscopic Lesions in the Wild," Aug. 2019, Accessed: Jul. 01, 2020. [Online]. Available: <http://arxiv.org/abs/1908>.
- [16] Coronado-Gutiérrez, D., López, C., & Burgos-Artizzu, X. (2021). Skin cancer high-risk patient screening from dermoscopic images via Artificial Intelligence: an online study. doi: 10.1101/2021.02.04.21251132



www.quantusSKIN.org



NÃO-INVASIVO



CONFIÁVEL



RÁPIDO



Estamos oferecendo 30 dias,
sem qualquer compromisso,
de provas gratuitas.

Contactar em
sales@transmuralbiotech.com



Tel: +34 931 190 929 ☎ +34 626 667 989

Transmural Biotech S.L, CIF: B65084675.

S/ Beethoven 15, Floor 4 Office 18 08021 Barcelona, Spain

Email.: sales@transmuralbiotech.com

📷 quantustb

🌐 TRANSMURAL BIOTECH



Revisão 2 - 14 . 07 . 2021