**Лазерная эпиляция – вредна или нет?**

Согласно научным публикациям, лазерная эпиляция считается наиболее эффективным методом перманентного удаления волос, то есть удаления на длительный срок. Риск повреждения кожи при лазерной эпиляции зависит, в первую очередь, от фототипа кожи - количества пигмента меланина, определяющего цвет кожи.[1]

## Цвет кожи и вред лазера

Лазер прицельно действует на меланин в волосяной луковице. Меланин поглощает лазерное излучение, превращая его в тепловую энергию, которая разрушает волос внутри луковицы. Если пигмента слишком много в самой коже, то могут возникнуть побочные эффекты: отек, покраснение, гипопигментации и пигментные пятна. Отек и покраснение после лазерного воздействия проходят в течение суток, а гипо- и гиперпигментации могут появляться у пациентов, в зависимости от типа кожи [1].

В Физическом Университете в Кракове было проведено исследование, в котором принимали участие представители разных рас. Побочные эффекты лазерной эпиляции, согласно результатам, зависят от этнической принадлежности. Наибольший процент осложнений от лазерной эпиляции был в группе чернокожих (81,82%) и метисов (81,25%). Меньше всего побочных эффектов возникло у азиатов [2]. Диодный лазер доказал эффективность и безопасность у людей с фототипами кожи III-V [3]. Для этих фототипов характерны темные волосы и светлые оттенки кожи. У таких людей меланина больше в волосах и меньше на коже, поэтому лазер избирательно поглощается волосяной луковицей и не повреждает кожные клетки [1]: отсутствуют значительные поражения в эпидермисе или постоянные побочные явления после сеанса [3].

## Есть ли риск рака?

В 2017 году журнал “Lasers in Medical Science” (Лазеры в научной медицине) опубликовал статью, в который был обзор всех исследований относительно безопасности IPL фотоэпиляции. Согласно обзору, несмотря на то, что лазерное облучение может усиливать выделение свободных радикалов и влиять на функцию клеток, выделяющих меланин, за 25 лет использования лазерной эпиляции не было доказано, что лазер вызывает рак кожи (меланому) [4].

Источники:

1. [Удаление нежелательных волос на лице ДОНАЛЬД В. ШЕНЕНБЕРГЕР, Военно-морской медицинский центр, Вирджиния, опубликовано в журнале "AMERICAN FAMILY PHYSICIAN" страницы 1907-1911](https://www.aafp.org/afp/2002/1115/p1907.pdf) - 2002
2. [Изабела Залеска “Эффективность удаления волос диодным лазером 805 нм в группах различной этнической принадлежности”](http://www.scivisionpub.com/pdfs/the-effectiveness-of-diode-laser-805-nm-hair-removal-in-groups-of-various-ethnicity-453.pdf)  Медицинский журнал - Клинические исследования и обзоры - 2018
3. Шестимесячное последующее многоцентровое проспективное исследование 368 пациентов с фототипом III-V для оценки эффективности эпиляции с использованием диодного лазера 810 нм при слабом флюенсе Josefina Royo & Fernándo Urdiales et al. - 2010
4. Лазеры и интенсивный импульсный свет (IPl): связь с раковым поражением Caerwyn Ash, Godfrey Town et al.