

Винахід належить до галузі медицини, зокрема лікування онкологічних захворювань способом фотодинамічної терапії (ФДТ). Спосіб включає введення фотосенсибілізатора в зону пухлинної тканини і вплив на неї лазерним випромінюванням одночасно на двох довжинах хвиль, одна з яких вибирається, щоб викликати фотодисоціацію оксигемоглобіну, а друга вибирається так, щоб викликати фотохімічну реакцію фотосенсибілізатора з киснем. Попередньо перед сеансом ФДТ підвищують температуру в зоні впливу на пухлинну тканину до 42-43 °C і підтримують її протягом усього періоду опромінення.