PPG (Photoplethysmogram) es un método para rastrear el volumen de sangre pulsátil causado por la actividad cardiaca, este lo logra iluminando la piel, la luz rebota en esta y la cámara capta esta luz rebotada. Esto se puede lograr con o sin contacto. Enfocándose en el método sin contacto, este tiene un solo problema comparado con el con contacto, contiene ruido de varias fuentes. Este ruido se puede reducir con el método ICA (Independent Component Análisis).

PPG medido en una longitud de onda puede servir para monitorear el ritmo cardiaco, la variabilidad de ritmo cardiaco y ritmo de respiración. Monitoreados en dos longitudes de onda pueden servir para medir la saturación de oxígeno en la sangre. Dos PPGs o una PPG con otra señal cardiaca puede proveer PTT.

PPT es un está relacionado con la velocidad de la onda de pulso de la presión arterial, la cual puede indicar parámetros cardiovasculares como elasticidad arterial o rigidez. Tiene el potencial de medir parámetros que pueden ayudar a diagnosticar enfermedades cardiovasculares.

