

SmartOx

Les hémopathies sont des pathologies du sang qui peuvent être classées en trois groupes selon le constituant du sang qui est touché (maladies des globules rouges et blancs, et, les plaquette). La concentration en hémoglobine permet notamment de caractériser les anémies, les hypoxies, les intoxications, etc. La plupart des mesures réalisées aujourd'hui nécessitent d'avoir recours à des co-oximètres. Ils sont basés sur l'utilisation de plusieurs longueurs d'onde à l'émission pour caractériser les concentrations des formes d'hémoglobine (la méthémoglobine, la carboxyhémoglobine, la désoxyhémoglobine, l'hémoglobine, etc.).

CARING & SEEING

La détection automatique de postures a donné lieu ces dernières années à une intense activité de recherche et des grandes retombées économique. Les capteurs 3D type Kinect en particulier ont réinventé le gaming en offrant la possibilité de prendre en compte l'information de profondeur et ainsi de discriminer de manière efficace des mouvements types. Les challenges encore récemment organisés sur cette thématique montrent néanmoins les limitations des capteurs actuels, notamment pour la reconnaissance de posture dans diverses situations et en particulier les chutes. La détection de chute de personnes et des personnes âgées est une problématique de santé publique. Une personne âgée sur deux tombe au moins une fois.