

Moderne invasive Untersuchungsmethoden

Sviridenko Mariya Sergeevna

Belarusian state medical university, Minsk

Tutor(s) – Scharanda Galina Iossifowna, Belarusian state medical university, Minsk

Zu den modernen invasiven Untersuchungsmethoden, bei denen wir nicht mit Untersuchungsgeräten in den Körper eindringen müssen, gehören: Laboruntersuchungen, Ultraschalluntersuchungen, EKG-Untersuchungen, Langzeit-Blutdruckmessung, Lungenfunktionsprüfung, Sauerstoffmessung. Zu den modernen invasiven Untersuchungsmethoden, bei denen wir nicht mit Untersuchungsgeräten in den Körper eindringen müssen, gehören: Laboruntersuchungen, Ultraschalluntersuchungen, EKG-Untersuchungen, Langzeit-Blutdruckmessung, Lungenfunktionsprüfung, Sauerstoffmessung. 1. Laboruntersuchungen Mit geeigneten chemischen oder physikalischen Verfahren können verschiedene Veränderungen im Labor gemessen werden. Über einen Vergleich mit den Werten einer gesunden, normalen Blutzusammensetzung kann beurteilt werden, ob Abweichungen auf eine Krankheit hinweisen. 2. Ultraschalluntersuchungen Das Verfahren beruht auf dem physikalischen Prinzip, dass Schallwellen, die durch einen Ultraschallkopf ausgesandt werden, an der Grenzfläche von Geweben unterschiedlich stark reflektiert werden. Dazu gehören: Abdomen-Sonografie, Sonografie der Brustorgane, Schilddrüsen-Sonografie, Echokardiografie, Ultraschall der Halsschlagadern, Ultraschall der Arm- und Beinarterien. 3. EKG-Untersuchungen Das Elektrokardiogramm ist ein Verfahren zur Registrierung der Herzaktionen, wobei eine Aufzeichnung der einzelnen Phasen der Herzaktivität erfolgt. 3.1. Ruhe-EKG Beim Ruhe-EKG werden mittels 12 Elektroden, welche auf den Brustkorb, Arme und Beine aufgesetzt werden, die elektrischen Ströme des Herzens gemessen und graphisch dargestellt. 3.2. Belastungs-EKG (Ergometrie) Bei dieser Untersuchung wird die Herzaktivität unter Belastung (Fahrradfahren) analysiert. 3.3. Langzeit-EKG (Holter-EKG – beim Kardiologen durchzuführen) Das Langzeit-EKG dient insbesondere der Erfassung des Herzrhythmus. 4. Langzeit-Blutdruckmessung Die Langzeit-Blutdruckmessung dient der Diagnostik und Charakterisierung eines Bluthochdruckes sowie der Therapiekontrolle. 5. Lungenfunktionsprüfung Die Lungenfunktionsprüfung dient dazu, den Funktionszustand der Atemwege und der Lungen möglichst genau zu erfassen und den Therapieerfolg zu kontrollieren. 6. Sauerstoffmessung im Blut Bei der Pulsoxymetrie werden kontinuierlich Herzfrequenz und Sauerstoffsättigung des Blutes erfasst.

Moderne Untersuchungsmethoden sollen einerseits bereits geringe Krankheitszeichen sichtbar machen, gleichzeitig aber möglichst ohne Risiko für den Patienten sein.

In der Arbeit wurden verschiedenen Literaturquellen erforscht. Die Materialien aus Zeitschriften und wissenschaftliche Bücher wurden analysiert. Die wichtigste Methode ist die Analyse der Materialien.

Die Leute bevorzugen heute so genannte nicht invasive Untersuchungen, bei denen wir – im Gegensatz zu Operationen – nicht mit Untersuchungsgeräten in den Körper eindringen müssen.

Moderne Untersuchungsmethoden sollen einerseits bereits geringe Krankheitszeichen sichtbar machen, gleichzeitig aber möglichst ohne Risiko für den Patienten sein.