Ergospirometrie

Zweck

Beschreibung der Vorgehensweise, Zuständigkeiten und Regelungen bei der Blutgasanalyse.

#### Geltungsbereich

Diese Verfahrensanweisung gilt innerhalb der Medizinischen Klinik II und für das Lungenkrebszentrum Mittelhessen am Standort des UKGM in Gießen.

#### Zuständigkeiten und Beschreibungen

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Terminvereinbarung** | * siehe Standard Lungenfunktion mit Ganzkörperplethysmographie * vor Terminvergabe ist zu beachten, ob bereits eine Lungenfunktion mit Ganzkörperplethysmographie durchgeführt wurde. |
| 1. **Vorbereitung des Patienten** | Station   * Mitgabe sämtlicher Unterlagen, einschließlich Aufklärungs- und Einverständnisformulare ausgefüllt. * sportliche Kleidung und festes Schuhwerk   Ergrospirometrie   * Übernahme des Patienten samt Unterlagen von Mitarbeiter des Krankentransportdienstes * Kontrolle der Unterlagen * Begrüßung des Patienten * Kurz-Info an den Patienten über Ablauf und Durchführung der Untersuchung |
| 1. **Vorbereitung, Geräte, Material** | Messplatz für Ergospirometrie  Geräte:  Ergospirometriemessplatz (Masterscreen CPX + Eichgaseinheit, EKG, Ergometer)  Blutgasanalysegerät  Material (Ist im Schrank des Untersuchungsraumes gelagert)   * Nasenklemmen * Mundstücke * Volumensensor * Atemmasken mit Kopfbänder * Kontaktspray für EKG * KohrsolinMaterial zur Blutgasanalyse (siehe Standard Blutgasanalyse |
| 1. **Ablauf der Untersuchung:** | Zuständigkeit: Arzt, Pflegepersonal  Eichung des Messplatzes nach ausreichender Aufwärmzeit (Eichung vor jedem Patienten)   * Eingabe der Patientendaten am PC * PC errechnet Sollwerte aufgrund von Gewicht, Größe, Alter und Geschlecht * Abnahme der Blutgase (siehe Standard Blutgasanalyse) * RR-Messen * Flussvolumenmessung im Stehen über Mundstück mit Nasenklammer * ▬►Messung speichern * Oberkörper freimachen, evtl. Mithilfe * Patient auf Ergometer positionieren * Anbringen der EKG-Elektroden mit Kontaktspray * Blutdruckmanschette anlegen * Pulsoxymeter anbringen * Auswahl und Anbringen der Atemmaske mit Kopfband   Durchführung der Untersuchung nach Ablaufschema und Auswahl der Belastungsstufe durch Arzt   * Kontrollephase (Computerabgleich) * Ruhephase (Beginn der Aufzeichnung der Messwerte) * Testphase (Durchführung in der Regel als Stufenbelastung, Auswahl der Steigerung der Rampe durch den Arzt, nach Einschätzung der Belastbarkeit des Patienten) * Erholungsphase (Rückbildung der Messparameter, besonderes Augenmerk auf EKG) * Messung beenden und abspeichern |
| 1. **Nachbereitung des Patienten:** | * Entkopplung der Überwachungsgeräte, samt Atemmaske und Kopfband * Absteigen des Pat. vom Ergometer, evtl. Mithilfe * Pat. Einmalwaschlappen und Handtuch anbieten * Ankleiden des Patienten, evtl. Mithilfe * Abfragen der subjektiven Anstrengung (Borg-Skala) * Patienten ca. 15 Minuten unter Beobachtung ausruhen lassen, Wasser anbieten! * Abschließende Blutgas- und RR-Kontrolle * Arzt überzeugt sich vom Wohlbefinden des Patienten, danach Entlassung aus dem Laborbereich |
| 1. **Wiederaufbereitung Material:** | * Mundstück ▬► Sammelcontainer * Nasenklemme ▬► separater Sammelcontainer * Volumensensor ▬► Kohrsolin-Lösung (siehe Hygieneplan) * Sammelcontainer mit Mundstück ▬► ZSVA * Nasenklemme und Atemmaske ▬► Aufbereitung 14 SG (s. Hygieneplan) * Kopfband waschen (siehe Hygieneplan) * Wischdesinfektion der kompletten Messanlage und aller benutzten Gegenstände |
| 1. **Befunderstellung und Übermittlung:** | * Befunderstellung am Messplatz in Raum 6 * Befund mittels PC wird automatisiert übertragen („Kurven und Werte“) durch Bediener * Beurteilung wir durch Bediener erstellt und durch Arzt vidiert und freigegeben und ebenfalls mittels PC automatisiert übertragen * Akte verschließen * Kopie plus Anmeldeschein bleibt zur Ablage in Lungenfunktionslabor |