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 ErgospirometrieGeräte:Ergospirometriemessplatz (Masterscreen CPX + Eichgaseinheit, EKG, Ergometer)BlutgasanalysegerätMaterial (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, PflegepersonalEichung 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
 |