

共同利用施設 案内

室名: 8号館共同利用研究室

主任: 林知也
(生理学ユニット: 内線370)

場所:

8号館4階第1研究室, 第2研究室

施設利用手引き

概要: ヒトの運動機能を中心に, 運動生理学的, バイオメカニクスの観点から測定・解析することができる。

共同利用機器備品リスト(1枚目):

1. トレッドミル(ミナト医科, AR-200)
2. 呼吸代謝計「(ミナト医科, AE-300S)
3. 自転車エルゴメーター(コンビ, 75XL II ME, 232CXL)
4. 運動機能評価・訓練装置(川崎重工, マイオレット)
5. 連続測定用自動血圧計(ミナト医科, ERP300)
6. スパイロメーター(ミナト, AS-505)
7. 負荷心電図装置(NECメディカル, Kartizer 3300)
8. 筋電計(ニコレー, コンパスメリディアン)
9. サーモグラフィー(日本電気三栄, TH5108ME)
10. モアレトポグラフィー
11. 重心動揺計(アニマ, GS-3000)
12. 精密万能試験機(島津, オートグラフ AG-100KN)

機器用途【なにができる?】

1. 定量的な走行負荷をかけることができる。
2. 呼気中の O_2 濃度, CO_2 濃度を測ることによって, 安静時, 運動時の呼吸代謝量を測定できる。
3. 定量的な自転車運動をかけることができる。
4. 角度度や運動モードを変えて筋運動をかけることができ, 関節可動域, 最大筋力の測定もできる。
5. 自動で血圧の連続測定ができる。
6. 肺容量の測定ができる。
7. 標準肢および胸部誘導での心電図測定ができる。
8. 筋電図, 誘発筋電図, 感覚誘発電位の測定ができる。
9. 液体窒素を用いず, 赤外線を非接触でとらえ, カラー表示することができる。
10. モアレ格子により等高線をつくり, 身体を三次元表示できる。
11. 身体のバランス保持の状態を測定することができる。
12. 引っ張り試験, 捻り試験などにより試料の材料特性を評価出来る。



共同利用施設 案内

室名：8号館共同利用研究室

共同利用機器備品リスト(2枚目)：

1. 高精度体成分分析装置 (Biospace, InBody3.2)
2. 体組成計 (タニタ, BC-118)
3. 生体酸素動態解析システム (大塚電子, MCPD-2000)
4. 超音波画像装置 (東芝, ECOCEE SSA-340A)
5. X線分析顕微鏡 (堀場, XGT-2700)

機器用途【なにができる？】

1. 体液量, 筋肉量, 脂肪量などを高精度に推定することができる,
2. 脂肪量を推定できる。
3. 酸素化ヘモグロビン, 脱酸素化ヘモグロビンを相対的に測定することができる。
4. 運動器を超音波により画像化できる。
5. X線にてサンプルの表面・内部構造を非破壊分析することができる。



利用の手引き

8号館共同利用研究室の利用について

1. これらの部屋ではヒトの運動機能を中心に、運動生理学的、バイオメカニクスの観点から測定・解析することができます。
2. 利用者は、事前に使用目的、使用装置・機器、使用頻度等を主任に必ずお知らせください。
3. 機器のほとんどは使用説明が必要となりますので、初めて使用される前に取り扱い説明を必ず受けてください。機器によっては取り扱いのトレーニングを受けてもらう必要があります。
4. 利用者が使う消耗品は基本的に個々で用意してください。キムワイプ、ペーパータオル、消毒用アルコールなど、利用者のほとんどが使われる消耗品については、研究室の経費でまかいますが、節約を心がけてください。
5. 生理整頓を心がけてください。
6. 機器の故障や、異常を感じた場合は必ず主任にお知らせください。