

Isokinetic
Evaluation & Training
Machine

“筋運動のディテールを徹底把握する”
サイベックスシステム…。世界中から集められた
サイベックス情報が今、コンピュータにより
ソフト化され、総合評価・診断装置として登場します。
システム機能の強化も完了。
世界で唯一のアイソキネティックマシンとして
医学・体育の発展に
大きな役割を果たします。



CYBEXII COMPUTER SYSTEM



Sakai

装いをあらたに...

ISOKINETIC CYBEX COMPUTER SYSTEM

●《豊かな実績を持つ酒井の願い》

創立いらい一世紀を経た酒井は、メディカルリハビリテーションの普及と発展を願い、数多くの新製品を産みだしてまいりました。今、私たちは一人一人の健康と幸せを願い、Rehabilitationにとどまらず、Fitness・Human Performanceの分野に於ても多くの製品を世に問い、一層のお役に立ちたいと願っております。

●《唯一無二のアイソキネティックマシン》

ここに紹介するサイベックスコンピュータシステムは豊富なオプションをつけ加え、機能性を高めた最新のシステムとなっています。今迄、不可能であった“動的筋力の測定”を可能にしたサイベックスの出現により、筋力メカニズムをより科学的に検証し、運動能力の向上をはかることができるようになりました。

●《世界中で確認された豊富なコンピュータデータ》

サイベックスは今、世界中で使われています。医学・体育・神経生理・教育の場で何千というサイベックスが活躍し、豊富なデータを供給しているのです。コンピュータシステムはこれらの資料に裏付けされた実践的な測定結果を刻々と打ち出してくれます。しかも、測定と同時に評価も即座におこないますので解析に時間もとられません。

●《ポジショニングとフィクシングの確かさ》

サイベックスの優れた特徴に隅々まで配慮されたポジショニングとフィクシングの確かさがあります。正確な筋力測定値を得る為にこれらの要素は欠かせません。UBXTテーブルの装備により、各関節群の姿勢の固定は确实性を増し、アクセサリカートの出現で操作能率は一段と向上しました。





CYBEX II COMPUTER SYSTEM

サイベックスII コンピュータシステム



●CYX-230C

サイベックスのフル装備システムです。データコンピュータは勿論、UBXTテーブル・アクセサリカートもセットされ、使い易さは抜群です。二つの椅子はリクライニング方式でベッド状にもなります。腰部と胸部には巾広のベルト付。それぞれのカートはUBXTテーブルも含み、キャスター付ですので移動操作も簡単です。



●CYX-220C

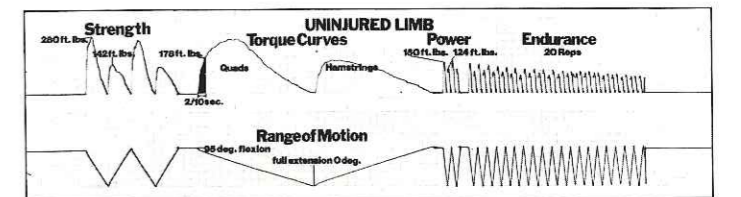
システム構成はCYX-230と殆んど同じですが、椅子の部分が背もたれ部固定となっています。UBXTテーブルとアクセサリカートが付属していますので、各ポジションの設定は確実にこなえますし、アクセサリの装置や収納も短時間に完了します。ポジション設定もコンピュータが指示しますので操作も容易です。



●CYX-210C

サイベックスのいわばエコノミタイプと云えるシステムです。CYX-230及び220と比べUBXTテーブルとアクセサリカートがありません。その代わりに平型のベッドが付属します。勿論、膝・肩・肘・手・足など基本的な関節群の測定及び訓練は可能です。スポーツクラブやクリニックなど訓練を主とする施設に最適です。

世界中で認められた評価・測定の確かさを
コンピュータが一層の密度でプリントアウト……



ニューヨーク大学で開発された唯一の等運動性筋収縮テスト・訓練機器。筋力に関するデータ発表や学会での討議にサイベックスは欠かせません。筋力(strength)・瞬発力(power)・筋持久力(endurance)・仕事量(work done)など筋力に関する総合評価は完璧で、データコンピュータにより、分析・診断も即座におこなえるコンプリートなシステムです。サイベックスコンピュータシステムは医学・スポーツ医学での障害度・回復度の評価決定に又、体育・スポーツでの運動能力の把握と開発に抜群の威力を発揮します。

サイベックスIIの 魅力のかずかず。

A: サイベックスデータ コンピュータ

氏名・日付・体重・部位は勿論、従来のグラフチャートでは得られなかった数多くのデータをプリントアウトします。左右の測定で約80項目にわたる筋力情報が得られます。サイベックス操作も操作手順が指示され容易です。

B: デュアルチャン ネルレコーダー

トルク及び角度のグラフが同時に得られる2チャンネルシステムです。掃引速度は5mmと25mm/secで、筋の発揮傾向も正しく読みとれます。筋力・瞬発力・筋持久力など運動能力をトルクカーブとして正確に描きだします。

C: スピードセクター

Isokineticの生命である筋収縮速度を決める装置です。0のIsometricから50RPMのハイスピード運動能力の開発・測定が可能です。勿論、Isometricの測定・訓練もつまみを0に合わせるだけでセクターの操作は簡単です。

D: ダイナモメーター

サイベックスシステムの心臓部です。被験者の自動運動で動きますが常に一定の速度を保ちます。ヘッド部は垂直位から水平位迄移動可能(角度計付)。ムリのないポジション設定がおこなえます。被験者用のメーター付。



E: 訓練テスト用椅子

サイベックス専用の木製椅子です。2つの椅子がテーブルチューブにより確実に固定されます。リクライニング式で大腿部・腰部・胸部にベルト付き、フィクシングは完璧です。ソフトな雰囲気でお客も安心して使えます。

F: テーブルチューブ

2つの椅子をしっかりと固定させるとともにダイナモメーターをも確実にロックします。改良された本チューブの採用により、ダイナモヘッドに人が乗ってもビクともしません。測定・評価数値は一層の信頼性を増しました。

G: アクセサリーカート

UBXTの採用によりサイベックスの対象部位は一層広がりました。これらのアタッチメントを収納し整理する為に開発されたもので、出し入れも容易です。椅子と同様木製仕上げで、キャスター付ですから移動も容易です。

H: インストルメンテーショ ンカート

スピードセクター・レコーダーなどを格納する専用ラックです。コンピュータがセットされる場合は嵌め込み式の木製プレートが付属します。引き出し付で電源も用意され、美しい木目は全体のトーンを柔らげています。

I: UBXTテーブル

正確な測定値を得られるように開発された周辺機器で、ポジショニングとフィクシングは万全、まさにソフトの再現性が保証されます。ワンタッチのロック機構を有し移動は簡単です。

CYBEX II サイベックスII システム SYSTEM サイベックスはコンピュータなしでも使用できます。



● CYX-230

ここに取り上げたCYX-230・220・210のシステムはいずれも前ページのシステムからデータコンピュータを抜いたシステムとなっています。その他の機種構成・操作方法は全く同じ仕様です。測定数値はトルク・角度ともレコーダーのチャートペーパーから読み取ります。付属のカードで測定数値が簡単に読みとれます。



● CYX-220

サイベックスIIシステムはコンピュータシステムと比べ測定項目は少なくなりますが、基本項目は充分にカバーしています。その主なものは①筋力(muscle strength);②筋の発揮傾向(shape of torque curve);③瞬発力(power);④筋持久力(power endurance);⑤isometric test (strength and fatigue);⑥筋の調節力(force control accuracy);⑦筋緊張発生時



● CYX-210

間(time rate of tension development);⑧拮抗運動転換時間(reciprocal inhibition time)などですが仕事量(muscular work value)も面積から求めることも可能です。このようにサイベックスシステムは筋収縮についてのさまざまなパラメーターを提供します。動的筋力の解明はまさにサイベックスによって初めて可能になりました。

サイベックス システムによる トレーニング効果

- スピードの要素をとり入れたトレーニングができます。スピード50RPMという高速度訓練も可能な性能を有します。
- どの角度でも適切な抵抗が得られます。抵抗値は被験者の筋出力に応じて自動的に変化しますので危険はありません。
- どの角度でも最大の筋出力が得られます。従って、短時間で筋力増強効果がムリなく得られ、著しい効果を期待することができます。
- 可動域訓練が伸展・屈曲両方向で可能です。自動運動ですから安全性は抜群です。過伸展などの恐れもありません。
- 一度のセッティングで両方向の運動が可能です。この機能が備わって初めて、繰り返し状態の測定が可能になります。
- アイソメトリックエクササイズが可能。操作も簡単です。
- ムリなく安全に訓練ができます。過負荷はありません。





●サイベックスデータコンピュータ(CDR-201)

CYBEX DATA
COMPUTER 豊富な情報量と
 シンプルな操作を…

《サイベックスデータ表示例》

CYBEX II
 DATA REDUCTION
 MEMORY TEST-OK

=====

NAME
 DAVID HILLERY
 DATE 3 29 83
 BODYWEIGHT 95 LBS
 RIGHT (UNINVOLVED)
 KNEE
 EXTENSION/FLEXION

2 TORQUE TESTS
 5 REPETITIONS EACH:
 30 DEG/SEC (1)
 180 DEG/SEC (2) WORK
 1 WORK TESTS
 25 TOTAL REPS AND
 5 SAMPLE REPS EACH
 180 DEG/SEC

1 ADDITIONAL TORQ
 MEASUREMENTS AT
 45 DEGREES

=====

- 氏名・日付・体重・部位・左右・伸展屈曲など。
- 重力補正值
- テスト項目・strength テストの回数と速度・work テストの回数と速度・仕事量測定・設定角度でのピーク値
- 左(伸展)データ・ピークトルクと角度・体重との比・45°でのトルク値
- 最大関節可動域
- ハイスピードでの上記各項目
- パワー(瞬発力)測定
- 設定回数での仕事量・前半と後半の仕事量
- 筋持久力
- 平均関節可動域
- 伸展屈曲の仕事量の比
- 上記全項目の右側データ
- 障害度としての左右差・ピーク値の%・45°での%。(伸屈別々に設定)・ハイスピードでのピーク値%・45°での%
- パワーの障害度(%)
- 総仕事量の障害度(%)
- 平均仕事量の障害度(%) (伸屈別々に設定)。



●サイベックスデータコンピュータは筋力に関する総合評価システムです。プリントアウトされてくる小さなペーパーに伸展・屈曲両方向のあらゆる測定値が網羅されています。又、健側・患側の両方のデータが瞬時に得られることもサイベックスならではの機能です。しかも、測定値だけではなく体重比・障害度等、評価項目も数多く設定されています。まさに総合的な筋力に関する“測定・評価・診断装置”と云えます。

●コンピュータの開発により従来、困難であった仕事量に関する諸項目や筋持久力・瞬発力のより正確な判定・各データの比較%が豊富に提供されます。分析はすべてコンピュータがおこないますし、保存・管理も容易です。

●サイベックステストの実施要領はコンピュータが指示します。今迄のようにマニュアルを見る必要もありません。操作ははるかに簡単になりました。A.C.100V. 100VA.



U.B.X.T.

ポジショニングの確かさが
 再現性を保証します。



●アクセサリ
 カート CUA-201

●U.B.X.T.
 テーブル UBX-201

筋力、特に動的筋力の測定をおこなう場合、ポジショニングとフィクシングの確かさがポイントとなります。又、いつでも再現性を得られなければなりません。UBXTテーブルは肢位の選択と運動中の固定が解剖学的に正確におこなえます。最良のポジションを設定するために、バックレスト・フットレストの調節が可能です。キャスター付きですから、テスト・訓練の種類によって素早いセッティングができ、ペダル式ロック機構が安全を確保します。

各種アクセサリを整頓し、いつでも取り出せる為にはアクセサリカートは欠かせません。嵌め込み式ですから装着は容易です。インストレーションカートと同様木製でキャスター付ですから移動も容易です。

使・用・例

- 肩関節：内転外転・屈曲伸展・内旋外旋・水平内
 外転・対角及び他の特殊な運動パターン
- 肘関節：屈曲・伸展
- 前腕・手関節：回内回外・屈曲伸展
- 足関節：底屈背屈・内がえし外がえし
- 膝関節：屈曲伸展・下腿内外旋
- 股関節：屈曲伸展・内転外転・内旋外旋



酒井医療株式会社

●本社—〒113 東京都文京区本郷3丁目31番7号 電話 東京(03)811-7211(代)

●札幌営業所—〒060 札幌市中央区大通西15丁目1番 第二北日ビル 電話(011)644-2770(代)
●仙台営業所—〒980 仙台市堤通雨宮町2丁目21番 日装ビル 電話(0222)73-5761(代)
●名古屋営業所—〒460 名古屋市中区千代田2丁目6番2号 松栄ビル 電話(052)263-9867(代)

●大阪営業所—〒540 大阪市東区森之宮中央2丁目6番19号 OBビル 電話(06)942-0267(代)
●福岡営業所—〒812 福岡市博多区博多駅東3丁目5番16号 神山ビル 電話(092)473-8481(代)
●工場——〒332 埼玉県川口市西川口4丁目13番7号 電話(0482)55-0451(代)