

医学・看護教育用 シミュレータの開発

～獣医学教育用への展望～



株式会社 京都科学

京都科学のあゆみ

創業

1895年(明治28年:115年前)
島津製作所内に標本部が設置

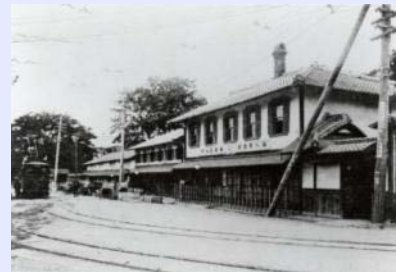
当時の事業内容

人体解剖模型

動物・植物・鉱物標本の製作

当時の社会背景

科学立国として理科教育の振興を図る



昭和23年

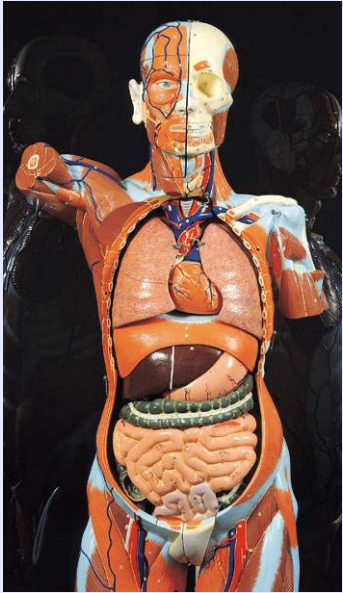
株式会社 京都科学設立

現在は主に看護・医学教育においての
教材を、開発～販売

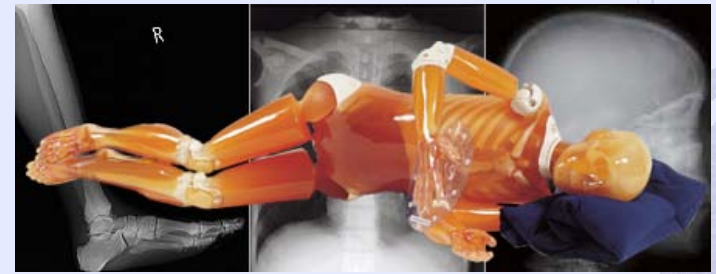


当社の製品群

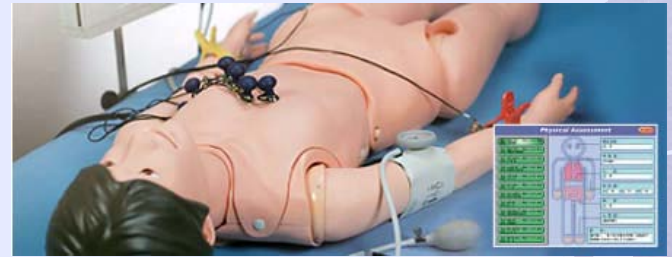
◆ 人体解剖模型



医療画像診断用ファントム



◆ 医療教育用シミュレータ



主に医学部・看護学校・病院にて トレーニングや試験に使用されております



利用頻度の高いシミュレータ

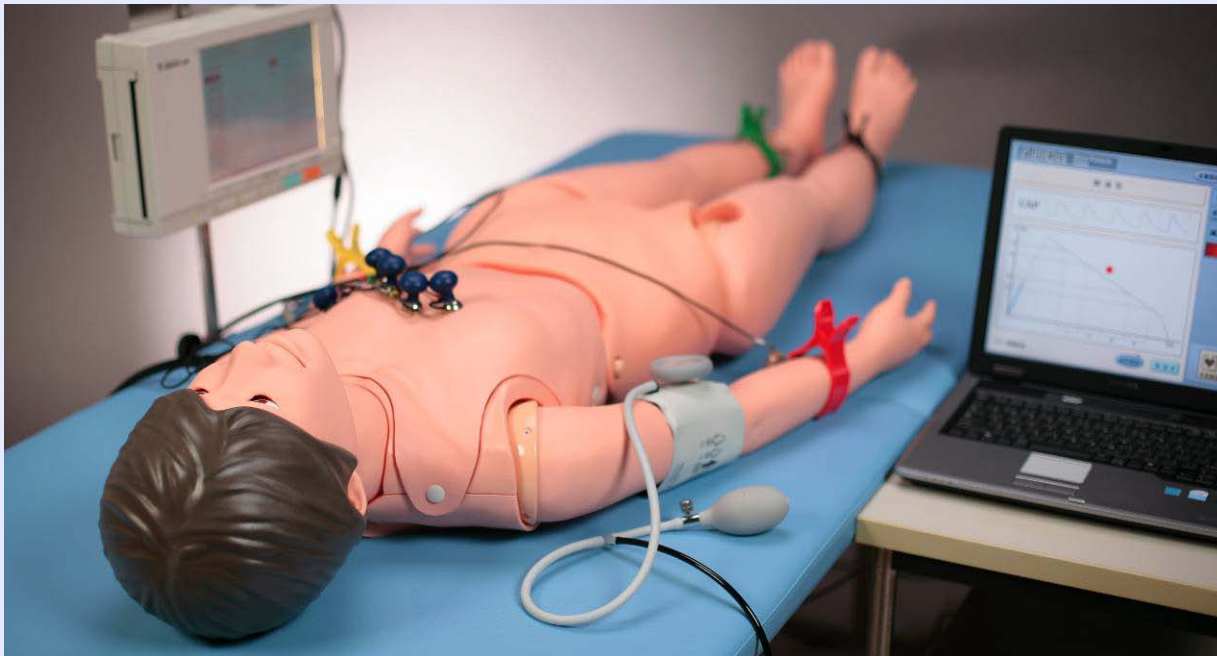
- ◆ 採血・静注シミュレータ“シンジョーⅡ”
- ◆ 装着式採血静注練習キット“かんたんくん”
- ◆ 吸引シミュレータ Qちゃん
- ◆ 万能型成人実習モデル“さくらⅡ”
- ◆ 男性導尿、女性導尿、清拭・浣腸トレーニングモデル
- ◆ フィジカルアセスメントモデル“Physiko”



フィジカルアセスメントモデル “Physiko”

コンセプト

はじめて患者さんに会った時、まず何をどう始めましょうか？
問診・瞳孔の確認・血圧・脈拍・心音・呼吸音・腸音・心電図
隠れた重要な疾患を見逃さないためにあなたが今できること。



Physical Assessment Model

Physical Examination Skills Training

血圧測定 Blood Pressure Check

音量設定

メニューへ

トップへ

呼吸音聴診 Auscultation of Breath Sounds

所見選択

音量設定

メニューへ

トップへ

心音聴診 Auscultation of Heart Sounds

所見選択

音量設定

メニューへ

トップへ

心電図 12-lead Electrocardiogram

所見選択

メニューへ

トップへ

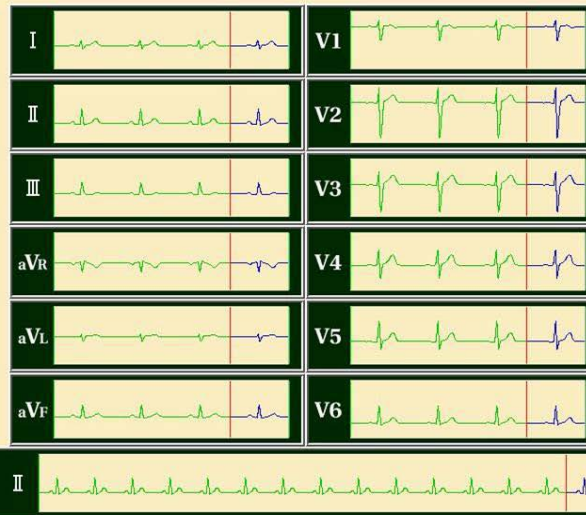
Physical Assessment Mode 1

患者モード

名古屋大学
山内豊明 教授

System Config
システム設定

心電波形



H/R 60 bpm

血圧 (mmHg) MAX 124 MIN 82



電極情報 表示 非表示

所見解説

症例解説

Physical Assessment

トップへ

氏名：京都 太郎 年齢：58才 男性
疾患：心筋梗塞

氏名：関西 次郎 年齢：55才 男性
疾患：解離性大動脈瘤

氏名：寺町 美津子 年齢：76才 女性
疾患：肺梗塞

氏名：北大路 淳二 年齢：28才 男性
疾患：肋間筋の筋肉痛

氏名：河原 尚美 年齢：26才 女性
疾患：イレウス

氏名：北山 卓也 年齢：19才 男性
疾患：下痢

氏名：白川 由美子 年齢：36才 女性
疾患：脳圧亢進状態

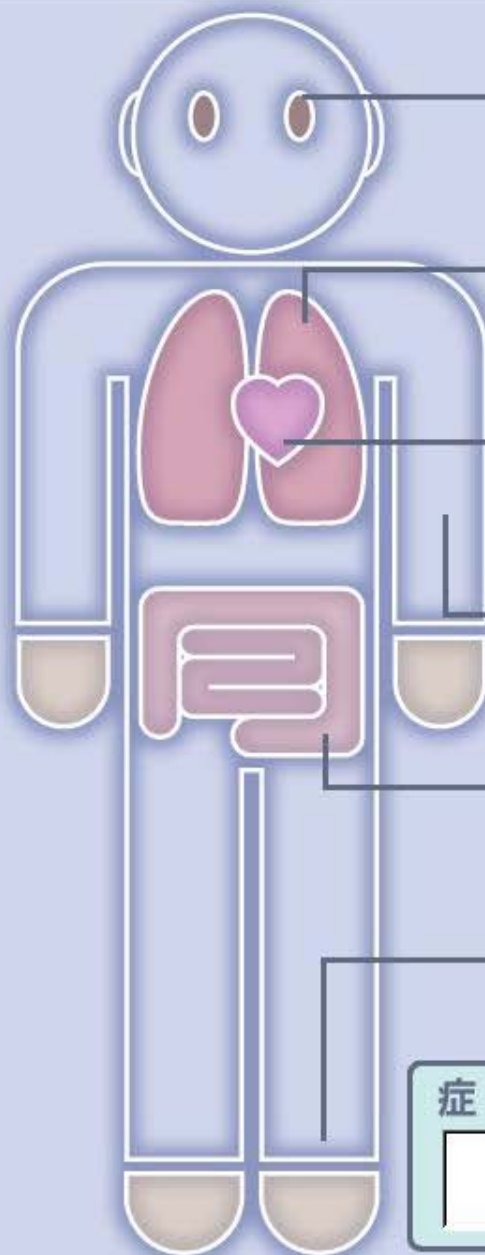
氏名：鳥羽 茜 年齢：84才 女性
疾患：肺炎

氏名：京極 慎之介 年齢：66才 男性
疾患：慢性閉塞性肺疾患

氏名：高倉 肇 年齢：70才 男性
疾患：肺線維症

氏名：夷川 健三郎 年齢：73才 男性
疾患：心不全

氏名：綾小路 真央 年齢：21才 女性
疾患：貧血



瞳孔反射：

呼吸音：

心音：

血圧値：

S1 S4 S5

腸音：

心電図：

症状：

シミュレータのメリット

- ◆ いつでも、だれでも、おなじ条件で、繰り返したトレーニングができる。
- ◆ おなじ条件なので、公平な評価ができる。
- ◆ 簡単には出会えない病状を体感できる。
- ◆ 侵襲的な手技の訓練ができる。
- ◆ 失敗を経験することができる。
- ◆ 他にもいろいろ……



製品は全て本社内(京都)で 開発⇒生産



海外への販売

Hands-on for Health Care Professionals—, Simulators, Training Models and Phantoms.

KYOTO KAGAKU co.,LTD
SINCE 1948

Sitemap | Contact Us | Text size **A A A** | Japanese


HOME | News & Events | Products | **Distributors** | Links | About Us

HOME > Distributors

Distributors

Product Videos

About Kyoto Kagaku



o., Ltd Head

- **USA** **Kyoto Kagaku Co., Ltd LA Office**
3109 Lomita Boulevard, Torrance, CA
90505-5108, USA
Telephone: 1-310-325-8860 Fax: 1-310-325-8867
Email: rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

kyotokagaku.co.jp



グローバルウェブサイト

動物シミュレータ開発の流れ

- ① 獣医学で求められる仕様の確認
- ② 製作可否の判断と製作費用試算
 - ◆ 全くの新規製作
 - または
 - ◆ 既存製品の応用製作
 - 例えば・・・

Newborn Vital Signs Examination Simulator

バイタルサインベビー II

M58 11365-000 ¥390,000(税込 ¥409,500)

新生児の全身状態の観察・ バイタルサインの診かたをトレーニング

リアルな心音・脈拍がとれるBaby!

実習項目

- 心音（呼吸音入り）の聴診
- 呼吸の確認
- 脈診：心音と同調 浅側頭動脈・頸動脈・橈骨動脈の3箇所
- 体温の測定（直腸）
- 全身の観察

- 実際に録音したリアルな心音。心拍数と音量の調節ができます。
- ベビーは標準的大きさの新生児モデルで、生体に近いやさらかさのワンピース型ボディです。
- 通常機会の少ない、新生児バイタルサイン測定の手技を繰り返し練習することができます。
- 6箇所(左右 浅側頭動脈・頸動脈・橈骨動脈)の触診ができます。

- 呼吸の速さは心拍数に伴って変化します。
- 体温(直腸温検温)の調節ができます。温度は32~42度の設定が可能です。

操作パネル



脈拍数 HEART RATE



⊕側へ回すと脈拍と呼吸が速くなり、⊖側へ回すと遅くなります。

心音 HEART SOUND VOLUME



⊕側へ回すと心音と呼吸音が大きくなり、⊖側へ回すと小さくなります。

体温 TEMPERATURE



⊕側へ回すと体温の設定温度が高くなり、⊖側へ回すと低くなります。



実習項目

TPR測定ドッグシミュレータ

心音聴診

脈拍触診(浅側頭動脈)

脈拍触診(頸動脈)

直腸検温

◆ご清聴ありがとうございました

