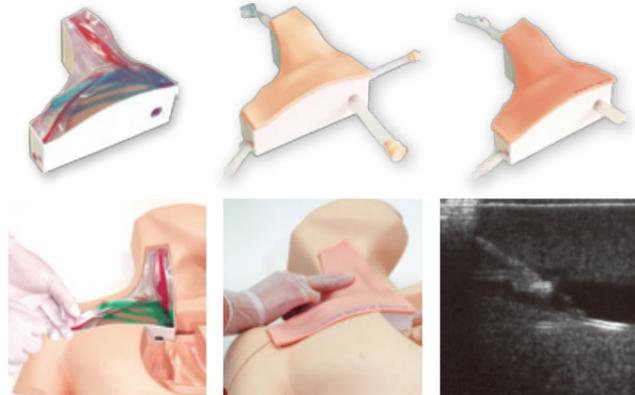


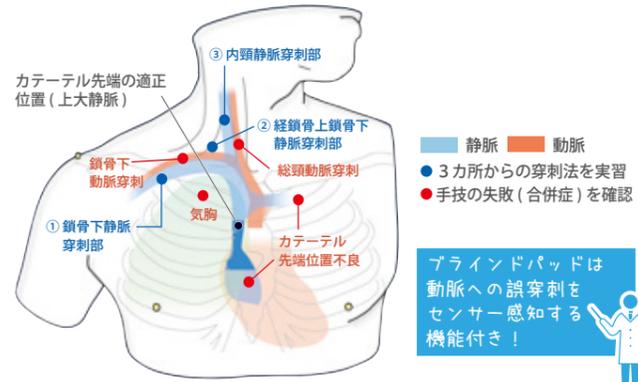
CVC シミュレータの
ここが
すごい！
レベルに応じた
3タイプのCVCパッド

- 透明パッド
解剖の理解や
挿入ルートの確認に
- ブラインドパッド
ランドマーク穿刺法の
学習に
- 超音波パッド
超音波ガイド下穿刺法の
学習に



CVC シミュレータの
ここが
すごい！
合併症の確認も！
3部位からの穿刺に対応

鎖骨下静脈・経鎖骨上鎖骨下静脈・内頸静脈の3か所からの
穿刺に対応。
発生しやすい合併症の確認も行うことができます。



CVC 穿刺挿入シミュレータ II
CVC Insertion Simulator II
M93B 11347-300



別売品 CVC カテーテル挿入パッド M93B 11347-240 (2個組)

カテーテルパッドの
ここが
すごい！
耐久性の向上により、
カテ挿入を繰り返し練習！

耐久性に優れ、CVC 手技においてポイントとなる、
カテーテル挿入をはじめダイレーターなど太い器具
の挿入練習を繰り返し行うことができます。

カテーテルパッドの
ここが
すごい！
ランドマーク法も超音波ガイド下法も
このパッド1つで！

基本的なスキルと、臨床で必須技術となりつつある超
音波下手技の両方に対応。方針や個々の目標に応じて、
柔軟にお使い頂けるパッドです。



講習会取材ご協力

大阪市立大学医学部
スキルス
シミュレーションセンター



〒545-0051
大阪市阿倍野区旭町 1-2-7
あべのメディックス 8階
メディカルフォーラム内
TEL.06-6645-3481

大阪市立大学医学部スキルスシミュレーションセンター
(SSC) は、各種シミュレーション器材を揃えた、医療現
場等で役立つ様々な技術をトレーニングすることができる
施設です。
SSC では医師・研修医・看護師などの医療従事者、医学
部の学生、一般職員等、多くの人に対する講習会を開
いており、今回の記事ではその中の1つ、研修医向けの
CV講習会をご紹介します。

WEB ▶▶▶ <http://www.med.osaka-cu.ac.jp/ssc/index.html>

講師

大阪市立大学 大学院医学研究科
総合医学教育学 講師
医学部附属病院
総合診療センター 同上
スキルスシミュレーションセンター
副センター長



榎野 吉弘 先生

この講習会について

CVC 講習会は、初期研修医の義務化講習として6つあ
る講習会の1つとして行っており、手技の訓練に加え、
附属病院の安全管理の面にも大きく役立っています。
講習会は、教育視点を兼ねた屋根瓦方式にすることで、
2年次の研修医へ教え方を学修する機会も提供してい
ます。
このように、シミュレーションセンターを技術教育の
核として位置づけ、活性化することによって内外に施設
の認知度を上げることに寄与しています。
SSC は多くの方々との交流の場としても機能してい
ると考えています。
見学ご希望の方は、ぜひご連絡ください。

多数の製品を取り揃えています！

京都科学 <http://www.kyotokagaku.com/jp/>

- 実習項目
・鎖骨下静脈、経鎖骨上鎖骨下静脈、内頸静脈の
CVC 穿刺挿入法

- 仕様
本 体：成人胸部モデル
パッド部：透明パッド / 超音波パッド / ブラインドパッド
大きさ：W40xD20xH34cm (モデル本体)
材 質：軟質特殊樹脂 (本体)
総重量：約 12kg (本体)

株式会社 京都科学 URL <http://www.kyotokagaku.com>
e-mail rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

■ 京都本社・工場
〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地
TEL : 075-605-2510
FAX : 075-605-2519

■ 東京支店
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号
NREG本郷三丁目ビル2階
TEL : 03-3817-8071
FAX : 03-3817-8075

■ 仙台営業所
TEL : 022-722-8603
FAX : 022-722-8530



CVCシミュレータを
活用しよう！

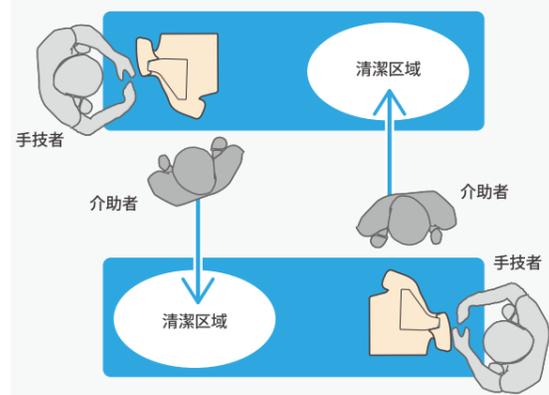


CVC トレーニング

事例紹介：  大阪市立大学医学部
スキルシミュレーションセンター
WEB ▶▶ <http://www.med.osaka-cu.ac.jp/ssc/>

手順1 必要物品の準備

レイアウト例



※ 上記レイアウト図は長机を2ペアで使用する場合のイメージです。

物品リスト

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> マスク | <input type="checkbox"/> シリンジ |
| <input type="checkbox"/> キャップ | - 生食水注入用：20cc |
| <input type="checkbox"/> 滅菌手袋 | - 局所麻酔用：10cc |
| <input type="checkbox"/> 滅菌ガウン | <input type="checkbox"/> 注射針 |
| <input type="checkbox"/> 清潔区域用滅菌シート | - 局所麻酔用：23G |
| <input type="checkbox"/> カテーテルキット | - 薬剤吸引用：18G |
| <input type="checkbox"/> 消毒綿球 (消毒薬なしで使用) | - 試験穿刺用 |
| <input type="checkbox"/> セッシ (消毒用) | <input type="checkbox"/> 針捨て容器 |
| <input type="checkbox"/> 模擬ヘパリン加生理食塩水 | <input type="checkbox"/> 廃棄物入れ |
| <input type="checkbox"/> 模擬局所麻酔薬
(キシロカインを想定) | |



POINT 物品はまとめて置いておき、学習者自身が確認しながら集めるようにすると、より学習者の学びに繋がります。

知っておきたい

トレーニングのコツ

POINT 屋根瓦式で効果的に！

この講習会事例では、学習者の1年目研修医が2人1組でトレーニングし、そこに2年目研修医が指導役としてつく形で行われています。このように屋根瓦式を採用することは、指導役の人手不足が解消されるだけでなく、教えることを通して2年目研修医の理解を深めることにもつながります。

POINT シミュレータではなく患者

「消毒しますので少し冷たいですよ」「器具を体の上に置かせてもらいますね」こういった声かけは技術と同じく非常に重要な学ぶべきポイントです。講習会は相手がシミュレータだから…という姿勢ではなく、声かけを含め、常に患者に向き合っているという意識を促すようにしましょう。

POINT 練習と本番のメリハリを

講習会では、トレーニングを「学ぶ時間」と「本番の時間」に分けています。事前に、講習の最後には本番設定で行う事を伝え、それに向け練習時間を設けています。その際、練習回数は指定せず、最後の「本番の時間」に挑みます。「本番の時間」では、指導者が手技をチェックリストで確認し、終了後にフィードバックを行います。振り返りまでを行うことで、学習者の意識を次につなげることが可能です。

現場で患者に向き合うことを
しっかり意識できる講習に！

手順2 トレーニングの実施

下記の例は約2時間のトレーニングを想定しています。

トレーニングの数日前から、学習者に事前の学習を案内するとより効果的です

説明 5分

- 学習者の事前学習の状況を把握し、講習のタイムスケジュールを伝えます。

模範手技の実施 30分

① 体位設定・穿刺部位の確認と消毒

目標 患者への声かけの重要性と穿刺部位の理解

- 手順 ● 穿刺部位の説明を学習者に行います。
赤丸シールでマーキングし、説明しやすいようにしても◎！
- キャップ・マスクを装着し、声掛け後消毒します。

POINT なぜ消毒前に装着するべきなのか説明しましょう
消毒瓶に毛髪等が落ちないように、事前に装着する旨を伝えます



② 手技の準備

目標 徹底した清潔操作の習得

- 手順 ● 手袋・ガウンを装着します。

POINT ここからは、介助者の行動も同時に解説しましょう
● 学習者に物品の準備について説明を行います。
「カテーテルや針を置かせていただきますね」といった声掛けに注目！



③ 麻酔から CVC 手技の実施

目標 手技や器具操作方法の理解

- 手順 ● 局所麻酔後、そのまま試験穿刺を行い、逆血を確認します。

POINT 試験穿刺の通りに本穿刺を行うコツを伝授
本穿刺が試験穿刺と同じ位置に刺せるよう、目線と手を動かさないことを学習者に示します。

薬剤吸引用の針 (18G) と穿刺用の針 (23G) を確認！

- 本穿刺を行い、カテーテル挿入・固定までの手順を示します。
患者への声かけやガイドワイヤーの清潔操作など、細かな行動まで説明しましょう。

トレーニングの後半にアドバイス無しの本番設定での手技チェックを行うことを説明しておき、それに向けての練習時間を前半に設けます。

トレーニングの実施 75分

練習

① 2人1組で練習

- 1人約20分ずつ、手技の流れをじっくり練習します。
もう1人も介助役として参加することで効果的に学習を行います。
- POINT 初めて手技を行う学習者の疑問や不安を残さないよう、指導役も積極的に関わらしましょう

可能なら1組に1人、先輩研修医を指導役として配置しても◎

手技チェック

② 10分/人の本番を想定した手技の実施

- アドバイスなしで、本番を意識しての手技を行います。
時間が限られている場合、ドレープ等の装着後、物品準備からの開始でもOK！
- POINT 指導役は間違いをその場で指摘するのではなく、チェックリストを利用して手技を評価しましょう



振り返り

③ 指導役による具体的なフィードバック

- チェックリストを使い、手技の内容を学習者へフィードバックします。