

人命救助の第一歩を

BLS 一次救命措置VRトレーニング



BLS 一次救命措置トレーニングとは

一次救命措置(BLS : Basic Life Support)をXR技術を活用して体験する事ができるトレーニングシステムです。

本トレーニングはカンボジアを拠点とするサンライズジャパン病院と共同開発する事で専門的な知見の下、開発されました。

BLSは専門的な器具や薬品を使用する事なく、誰でも行う事ができる為、傷病者の救助・社会復帰に広く貢献する事を目標にしています。



Sunrise Japan Hospital
Phnom Penh

共同開発パートナー

サンライズジャパン病院

安全  体感
VR TRAINING + SAFETY EXPERIENCE
VRトレーニング

安全体感VRトレーニングの
ラインナップに追加

BLS 一次救命措置トレーニングは、
300社以上の導入実績を持つ「安全体
感VRトレーニング」のラインナップ
として取り扱いを開始しました。

Movie

動画で詳しくご紹介しています。QRコードを読み込んでご覧ください。



特徴



専門家による監修

サンライズジャパン病院から専門的なアドバイスを受け開発。確かな知識を背景に制作しており、説得力のあるシナリオとなっています。



BLSの手順を正しく再現

もし目の前で人が倒れたら。現場をリアルに再現し、安全確認からCPR、AEDの使用といった手順を体験を通して学ぶ事ができます。



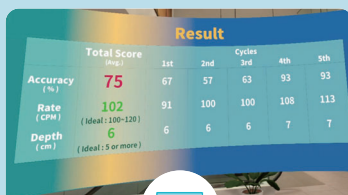
訓練用マネキンの併用

実際の訓練で使用されるCPR訓練用マネキンをVR体験と併用する事が可能。CPRで重要な手の感触を再現しています。



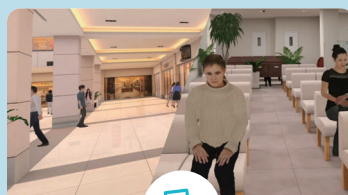
ハンドトラッキング対応

コントローラーではなく自分の手を認識するハンドトラッキング技術を活用する事で現実に近いCPR体験を実現します。



体験内容のスコア表示

CPRのリズム、深さを計測し、スコアとして体験者に提示します。数値による結果を確認する事ができるので、どの部分が足りなかったのか把握する事ができます。



2パターンのシナリオを用意

病院、ショッピングモール内という異なるシーンで体験を実施する事ができます。病院の外で人が倒れた場合の措置についても学ぶ事ができます。



日本語・英語対応

海外の現場スタッフの教育を念頭に開発しており、英語と日本語に対応しています。今後、その他の言語にも対応予定です。

価格

価格

1ライセンス
55万円(税込)

※価格にはVRゴーグル、CPR訓練用マネキンは含んでおりません。

対応デバイス

本コンテンツはMeta Quest2及びMeta Quest3に対応しています。





BLS(一次救命処置) トレーニング開発の経緯と想い

- (左から)
- サンライズジャパン病院 Deputy IT Manager LONG Ty氏
- サンライズジャパン病院 ER/ICU Nurse KHORN Panha氏
- サンライズジャパン病院 ER Doctor HENG Soviro氏
- TRION(カンボジア開発会社) 境 大輔氏
- サンライズジャパン病院 CEO 鎌田 圭也氏
- サンライズジャパン病院 取締役 Chief Clinical Director 岡和田 学氏
- 積木製作 常務取締役 赤崎 信也
- サンライズジャパン病院 Doctor KOV Honghy氏
- サンライズジャパン病院 IT Consultant 吉見 崇宏氏

カンボジアで日本式の高度な医療を提供するサンライズジャパン病院と
積木製作が共同開発した「BLS(一次救命措置)VRトレーニング」
開発に至った経緯や想いを、現場、医療、経営といった各視点から伺う事ができました。



— 今回 VR を採用した経緯についてお聞かせ下さい。

岡和田氏 AI や DX もそうですが、VR を始めとしたテクノロジーは途上国の方が普及するのではないかと考えています。カンボジアの国民性として注意深さが低いというテスト結果が出ており、体験を通して経験する事が大事だと思っています。VR は体験型であるので、体験を通して考え方が変化する可能性があると思っています。そういう意味ではもともと注意深い日本人に対しての教育よりもインパクトがあるのではないかと考えています。こういった VR を使って、デジタルを医療にどんどん取り込んでいきたい。それを当たり前にして、医療レベルを上げていきたいと考えたのが開発を決めたポイントになります。

吉見氏 カンボジアというのは歴史的な要因が大きいのですが、カンボジア医師を信用しないという文化があります。そういった考えを VR のような新しいものを使いながら変えていきたいという思いを持っています。また、医療に対する意識、習慣が無く、健康診断さえ受けたことが無い方が多くいます。手遅れな状態で病院に来る方が非常に多く、そのような文化を VR 活用して変えていきたいと考えました。



— 医療現場では様々な課題がありますが、BLS(一次救命措置)を VR 化した理由、意義についてお聞かせ下さい。

鎌田氏 BLS は日系の会社からの需要も高く、トレーニングを受けたいという要望もあります。一時救命措置は医療従事者が到着する前の措置を一般の方が実施する場合が多く、一般の方が適切な行動をとって頂ければ、助ける事ができる命もあるのではないかと考えています。またこういう新しい事をやっているという事を患者さんに対して見せるという事も非常に大事ではないかと考えています。やはり患者さんから選ばれる病院でないといけないと考えています。

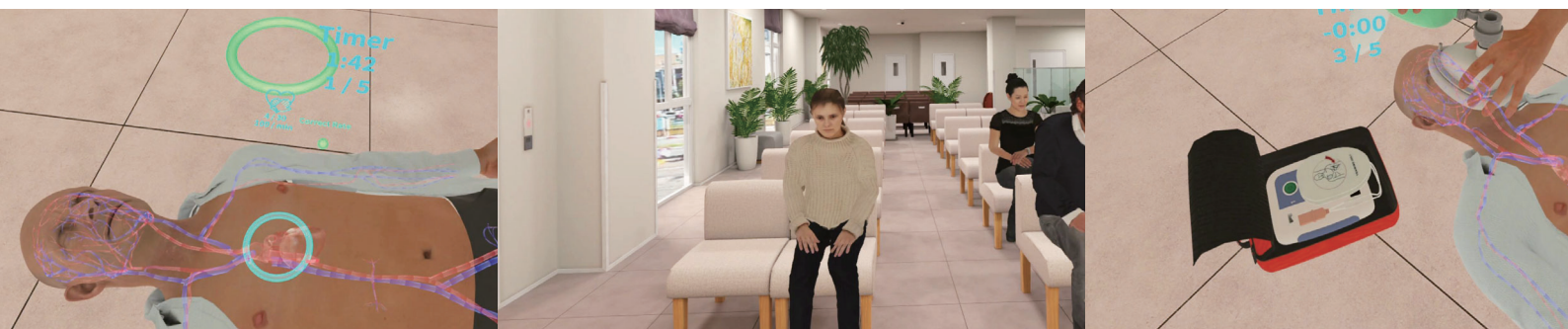
岡和田氏 医療従事者以外の人に対しても教育できるものであり、非常に意義が高いと思います。我々サンライズ病院がカンボジアにいる事によって、その様な知識が一気に広がるのではないかと、社会的貢献に繋がるのではないかと考えております。

— 実際にVRが完成し、体験した感想はいかがでしたでしょうか。

岡和田氏 臨場感が非常に高く、空間や体験自体が非常にリアルに構築されているなど感じました。我々はいつものドクターや、現場スタッフを教育する側ですがその視点として、VR体験は一人でやるので、トレーニングに集中してもらえないのではないかと考えています。また最終的に自身の行動に対してフィードバック、スコアも出るので教育としては非常に良いのではないかと考えています。課題として感じたのは、進行の際にガイダンスを待つ必要があるのもう少しスムーズに実施できないかという点と、CPRの判定の精度をもっと上げていけたらと考えています。

— 今後の展開、VRに期待する事はございますでしょうか？

岡和田氏 メタバースを使用した検診や、リハビリ、医療の安全にも使えるのではないかと考えています。そういう事ができれば、医療の事故が減らしていける事ができるのではないかと考えています。また、MRも興味を持っています。日本でも手術の現場で事例が出てきていますが、我々も取り組むべきだと思っています。



吉見氏 3Dプリンターを使用して、検査画像を3D化するという事を検討したことがあるのですが、費用が非常に高くなるという事で頓挫した経験があります。そのような事もバーチャルであれば迅速に安価に実現する事ができるのではないかと考えています。

鎌田氏 当院では難しい技術を要する手術は日本人医師が担当しており、症例によっては日本から専門の医師を招聘して対応しています。VRやその他の技術を用いて、遠隔でデータを共有することで、手技の共有や、手術の事前確認などできるようになればと考えています。

医療設備のメンテナンスについても、現在定期メンテナンスの度に、日本から臨床工学士が出張して対応しています。カンボジアには臨床工学士の資格がないので、技術を定着させるための教材としてVRが利用できるのではないかと考えています。また、カンボジアでは検査技師が養成課程で超音波検査の手順を学びません。カンボジアでは医師および一部の放射線技師が扱える程度で、幅広い病気の発見に繋がる超音波検査のできる人材の育成は急務です。これについてもVRトレーニングで解決できないものかと期待してしまいます。先ほど申し上げた臨床工学士と合わせて、当院としてこの2点はニーズが高いので、次に取り組む課題として検討出来ればと思っています。



現場からの視点。VRの可能性と課題について

KOV Honghy 氏 LONG Ty 氏 KHORN Panha 氏 HENG Soviro 氏



— 現在はどのような内容のトレーニングを受けてますでしょうか？

現場スタッフに対しての教育は講義と実践トレーニングの二つに分かれています。実践トレーニングでは BLS についても実施しています。講義では座学でスライド等を使って講義をしています。BLS の場合は主に AED を使用しています。マネキンを 1 体用意して患者の反応を確認するようなシミュレーションを行い、AED の取り付け方や CPR などを実施しています。

— VR を体験して感じた事、課題について教えてくださいませんか？

実体験に近い体験ができると感じました。また、このトレーニングでは一時救命の際に最初にやらなければいけない事が確認できるので、良いのではないかと思います。医療スタッフではない人達に実際の行動を身近に感じてもらえる点が今回の BLS 体験の意義ではないかと思いました。一般の方は医療スタッフの様に BLS が必要になる場面に遭遇する事が無いので、VR で体験した後、その様な場面に将来遭遇した時にどうすれば良いか想像できるようになるのではないかと思います。課題としては、ヘッドセットが重いという事と、少し酔うという点があります。また、CPR の判定が不正確であるのではないかと感じました。VR だけでは技術的な部分を習得するのは不十分で、実体験と組み合わせたトレーニングが必要ではないかと思います。それにより、VR では手順を学び、技術的な部分はその他の訓練で補う事ができると感じています。

BLS 一次救命措置VRトレーニング



株式会社

積木製作

T S U M I K I S E I S A K U

<http://tsumikiseisaku.com/>

〒130-0022
東京都墨田区江東橋 2-14-7
錦糸町サンライズビル 9F

Tel. 03-6666-9220
Fax. 03-6666-9221



ショールームにてデモ体験頂けます（完全予約制）
本件に関するお問い合わせ
info@tsumikiseisaku.com
資料請求フォームからお問合せください
<http://tsumikiseisaku.com/vrox/contact/>