



# Health Care Professionals Maintain Competency Using Digital CPR Training During Pandemic



Dokkyo Medical University Hospital, Tochigi, Japan includes 1,195-beds, and plays a central role in local medical care as a special functions hospital, providing advanced medical care and developing, evaluating and training in medical care. The Emergency and Critical Care Center opened in 2002.

In 2010, the hospital began operating the Tochigi Prefecture Doctor Helicopter, which plays a part in tertiary emergency medical care throughout Tochigi Prefecture.

## OVERCOMING CHALLENGES WITH THE RQI® PROGRAM

Despite the challenges of the ongoing COVID-19 pandemic, Dokkyo Medical University Hospital (DMUH) relies on the Resuscitation Quality Improvement (RQI) program to create a consistent learning environment for a large number of students (health care professionals).

*“In the conventional Basic Life Support (BLS) provider course, the maintaining of skills after the course completion was left up to individuals, leading to considerable variations in competency. But with the introduction of RQI, we are able to keep the standard across the hospital.*

*Even in situations where hands-on group training is cancelled due to COVID-19, we can continue to provide self-directed training with sufficient consideration for infection control.”*

*~ Matsuko Nagai, RN  
Dokkyo’s Vice Director, Staff Development Center  
Dokkyo Medical University*

### Satisfaction Scores from DMUH’s RQI Participant Survey:

- 94% – RQI over classroom training
- 94% – Appropriate level of difficulty for e-Learning
- 96% – Appropriate level of difficulty for RQI skills
- 78% – Quarterly implementation cycle
- 96% – RQI Skills feedback

*“It is good to be able to use RQI analytics to visualise the maintenance and improvement of students’ skills.”*

*~ Migaku Kikuchi, MD  
Professor, Emergency and Critical Care Center  
Dokkyo Medical University Hospital*



#### Resuscitation Quality Improvement:

- Provides a high-reliability platform for simulation-based mastery learning implemented through low-dose, high-frequency quality improvement sessions that measure and verify CPR competence.
- Supports mastery of High-Quality CPR skills through feedback-driven deliberate practice.
- Skills sessions last approximately 5-10 minutes per quarter while cognitive learning activities last up to 35 minutes per quarter.
- Administrators will have analytic data related to all activities performed. Tracking of performance and related continuous quality improvements initiatives related to resuscitation can be tracked and monitored.
- Simulation stations deployed at locations conveniently accessed 24/7 by students, allowing skills modules to be completed during the normal shift.

## RQI IN ACTION: DOKKYO MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL LEADERS WEIGH IN ON THE PROGRAM'S POSITIVE IMPACT

Since its implementation in 2019, Dokkyo Medical University Hospital has utilized RQI as its standard basic life support training. Hospital leaders recognize the greater organizational impact as the program rounds out its third year.

*“RQI provides a regular, self-directed training environment for a large number of students (health care professionals). The capacity to make corrections to practical skills in real-time through directive audio feedback, as well as the ability to extract and evaluate learning reports, are huge benefits to the quality of training at our institution.”*

*~ Matsuko Nagai, RN  
Dokkyo's Vice Director, Staff Development Center  
Dokkyo Medical University*

#### Key Benefits for DMUH:

- Offers reassurance and practical skill-building through repetitive training
- Reiterates the ability to act appropriately in clinical situations
- Provides confidence in technique in real-world situations

## LOOKING TOWARD THE FUTURE

As the program expands, Dokkyo Medical University Hospital is confident it will continue achieving increased skills competency across the organization.





獨協医科大学病院は、病床数1,195床を有し、高度な医療の提供と医療に関する開発・評価・研修を行う特定機能病院として、地域医療の中核を担っています。2002年、救命救急センターを開設。

2010年には栃木県ドクターヘリの運行を開始し、栃木県全域の三次救急医療の一端を担っています。

## RQIプログラムで課題を克服

獨協医科大学病院では、COVID-19パンデミックが続く中、多くの受講生（医療従事者）に一貫して蘇生教育の環境を提供するためにRQIを活用しています。

“従来のBLS（Basic Life Support）プロバイダーコースでは、コース修了後のスキル維持は個人に任されていたため、能力にかなりのばらつきがありました。RQIを導入したことにより、院内で標準的な蘇生の質を担保することができるようになりました。”

“COVID-19の影響で多くの集合研修が中止になっている状況下においても、感染対策を十分に考慮したセルフ型トレーニングを継続することができます。”

獨協医科大学SDセンター  
副センター長（特任准教授）  
永井 睦子

## 獨協医科大学病院のRQI参加者アンケートによる満足度スコア

- ・ 94% - 教室でのトレーニングよりもRQI
- ・ 94% - eラーニングとして適切な難易度
- ・ 96% - RQIスキルに適した難易度
- ・ 78% - 四半期ごとの実施サイクル
- ・ 96% - RQIスキルフィードバック

“また、RQIアナリティクスを使って、職員のスキルの維持・向上を可視化できるのも良いですね。”

獨協医科大学 救急医学  
教授 菊地 研



### 蘇生の質の向上

- ・ CPR能力の測定と検証する短時間、高頻度の質の向上セッションを通じて、シミュレーションに基づく習得学習のための信頼性の高いプラットフォームを提供します。
- ・ フィードバックを重視した意図的な練習により、質の高いCPRスキルの習得をサポートします。
- ・ スキルセッションは約5～1分/四半期毎、認知パートは最大35分/四半期毎。
- ・ 管理者は、実施されたすべての活動に関連する分析データを保持します。パフォーマンスの追跡と、蘇生に関連する継続的な質の改善への取り組みを追跡・監視することができます。
- ・ シミュレーションステーションは、24時間いつでもアクセスできる便利な場所に配置することができ、勤務時間内にスキルパートを完了させることができます。

### RQIの活動：

#### 獨協医科大学病院のリーダーから見たポジティブなインパクト

獨協医科大学病院では、2019年の導入以来、RQIを標準的な蘇生教育の一環として活用しています。我々は、プログラムが3年目を迎えるにあたり、RQIの更なる普及が院内救急システムの大きな改善

“RQIは、多くの受講生（医療従事者）に定期的にセルフ型トレーニングを提供しています。音声による指示的なフィードバックによって実技の修正をリアルタイムに行うことができ、また学習レポートを抽出して評価することができることは、当院における蘇生の質を高める上で大きなメリットとなっています。”

獨協医科大学SDセンター  
副センター長（特任准教授）  
永井 睦子

### 獨協医科大学病院におけるメリット

- ・ 反復トレーニングによる安心感と実践的なスキルの向上
- ・ 臨床現場での適切な行動能力の再確認
- ・ 実践でのテクニックに自信が持てる

### 今後の展望

獨協医科大学病院は、このプログラムの拡大に伴い、組織全体でスキルコンピテンシーの向上を達成し続けることを目標として取り組んでおります。

