

平成 25 年 5 月 22 日

報道関係各位

東京都世田谷区太子堂 2-16-5
株式会社 QLife (キューライフ)

QLife、東京女子医大 心臓血管外科とデータベースを共同開発 手術関連情報の管理プロセスを刷新

月 600 万人が利用する日本最大級の病院検索サイト、医薬品検索サイト、医療情報サイトを運営する総合医療メディア会社の株式会社 QLife (キューライフ/本社: 東京都世田谷区、代表取締役: 山内善行) は、このたび東京女子医科大学病院 心臓血管外科小児斑 (東京都新宿区) と共同開発で、患者の手術関連情報管理を刷新するデータベースの運用を開始しました。この運用開始により、同科の患者の科内での情報共有が円滑になるとともに、安全かつ臨機応変に関係他科とも手術日程の決定・管理が行えるようになり、手術実績のさらなる向上が期待されています。

【導入の経緯】

東京女子医科大学病院 心臓血管外科では、年間 500 例を越える手術を実施しており、この分野では日本でも有数の実績を積み重ねています。毎日のように患者さんの病状を共有するカンファレンスが行われ、手術の必要性の確認、症状に応じた手術順番、検査入院日の調整、検査値の確認、IC 実施や手術日の設定、調整など、膨大かつ多岐にわたるステータスの確認が行われ、診療方針が決定されます。しかしこれまで、こういった情報の一部を入力、確認するデータベースは存在していましたが、包括的に管理運用できるものは存在していませんでした。特に総合的な調整がもっとも必要とされる手術日の決定は、手術待ちの患者さんすべてのステータスの総覧を行うことができずジャッジメントが困難で、改善が望まれていました。

【データベース導入のメリット】

そこで、医療従事者向けのアプリケーション、ソリューションの提供の実績がある QLife から、医療機関の情報管理に定評があり、スケールアップ、変更も用意な FileMaker 社のデータベースソフト『FileMakerPro』を使用した以下の機能を持つデータベースを提案、東京女子医科大学病院から監修を受け共同開発のかたちで導入しました。

■主な機能

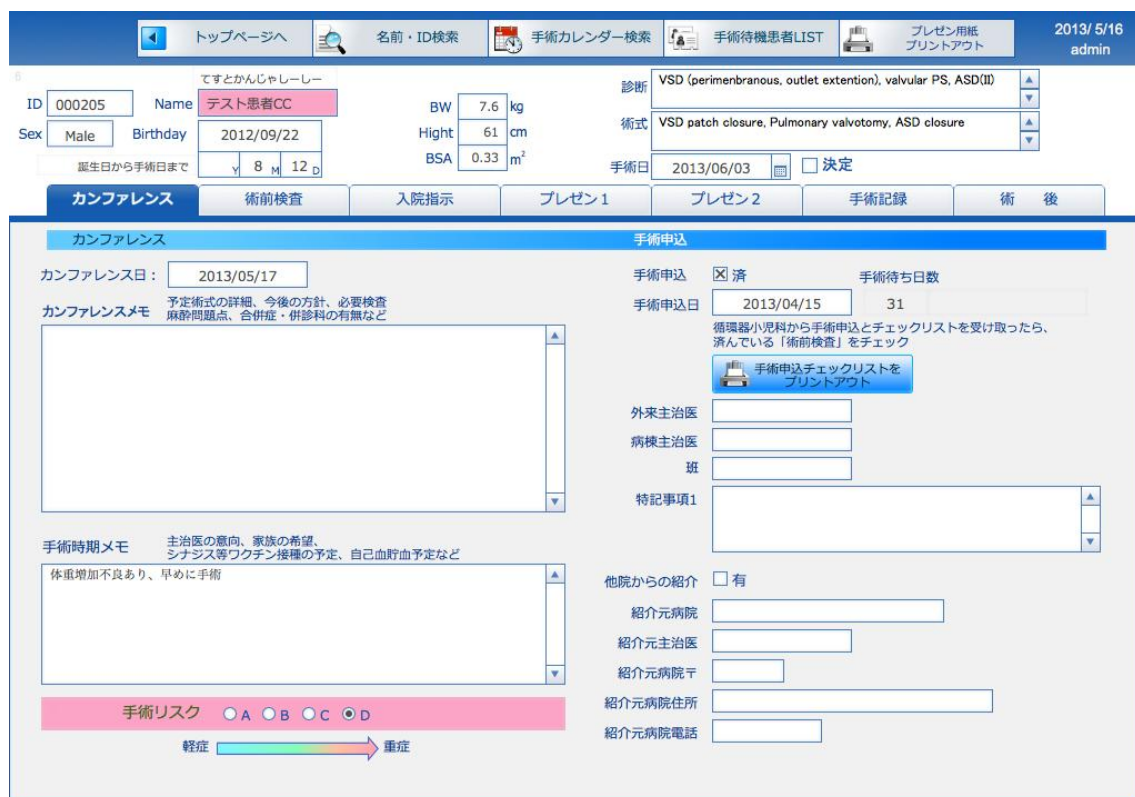
1. 患者の手術に関する一切の情報を一元入力、管理できる
(受診までの経緯、主治医の所見から術前検査、検査値の網羅的な入力、管理)
2. 症状からの手術リスクの強弱が設定でき、リストで総覧できる
3. カレンダー画面で容易に手術日程が設定できる

このデータベースの導入により、心臓血管外科 小児班では患者さんの受け入れから術後までの情報共有が格段にスムーズになり、特に新たに設定できるようになった「手術リスク」に基づいて、症状に応じた適切な手術スケジュールの管理ができるようになりました。

【監修の心臓血管外科 助教 立石実医師のコメント】

手術を安全に進めるためには、手術に関わるスタッフが患者さん一人ひとりの病状やリスクなどの情報を共有していることが重要です。ところが先天性心疾患は専門性が高く、また手術のバリエーションが非常に多いことから、電子カルテ上やカンファレンスだけでは詳細な情報共有が困難でした。この新しいデータベースを運用することで、循環器小児科や麻酔科の医師、人工心肺担当技師、手術室や ICU の看護師など、あらゆるスタッフの間で、より詳細な患者さんの情報をいつでも共有できるようになり、より安全な手術を行うことが可能になりました。また、各患者さんの病状、手術のリスクの強弱によって手術予定をスムーズに組むことができ、重症・軽症の手術のバランス考慮した手術日設定、ICU のベッドコントロールを含めた管理が容易になりました。

※画面内の情報は、今回のニュースリリースのために作成した架空のものです。



The screenshot displays a web-based interface for patient management. At the top, there are navigation links like 'トップページへ' and search functions for '名前・ID検索', '手術カレンダー検索', and '手術待機患者LIST'. The main area is divided into several sections:

- 患者情報:** ID (000205), Name (テスト患者CC), Sex (Male), Birthday (2012/09/22), Physical stats (BW: 7.6 kg, Hight: 61 cm, BSA: 0.33 m²).
- 診断 (Diagnosis):** VSD (perimenbranous, outlet extension), valvular PS, ASD(II).
- 術式 (Surgery):** VSD patch closure, Pulmonary valvotomy, ASD closure.
- 手術日 (Surgery Date):** 2013/06/03, with a '決定' (Decide) checkbox.
- カンファレンス (Conference):**
 - カンファレンス日: 2013/05/17
 - カンファレンスメモ: 予定術式の詳細、今後の方針、必要検査、麻酔問題点、合併症・併診科の有無など
 - 手術時期メモ: 主治医の意向、家族の希望、シナプス等ワクチン接種の予定、自己血貯血予定など
 - 手術リスク: A, B, C, D (D is selected)
 - 軽症 (Light) to 重症 (Severe) scale with a color gradient arrow.
- 手術申込 (Surgery Application):**
 - 手術申込: 済
 - 手術申込日: 2013/04/15
 - 手術待ち日数: 31
 - 手術申込チェックリストをプリントアウト (Print out surgery application checklist)
 - 外来主治医, 病棟主治医, 班 (Department)
 - 特記事項1 (Special notes)
 - 他院からの紹介 (Referral from other hospital): 有
 - 紹介元病院, 紹介元主治医, 紹介元病棟, 紹介元病院住所, 紹介元病院電話

(患者情報画面:カンファレンス用)関連情報を一覧で管理できる。手術リスクに応じた色が名前に表示され、ステータスが分かりやすく

進捗	手術申込日	手術待ち日数	Name	ID No.	年齢 Sex	生年月日	体重	診断	→ 予定術式	メモ	手術リスク
手術待ち	2013/5/13	4	ですとかんじゃHH	000555	0 / 0	BW	3.3 kg	TAPVC(+IIB), ASD(II), PDA	→ TAPVC repair		D
2013/5/17			テスト患者HH								
手術待ち	2013/1/7	134	ですとかんじゃEE	000507	5 / 0 M	BW	28.0 kg	ASD(II)	→ ASD closure		A
2013/5/21			テスト患者EE								
手術待ち	2013/3/1	91	ですとかんじゃエー	000100	22 / 1 M	BW	55.0 kg	SRV, s/p Fontan, polysplenia,	→ TPCP conversion		C
2013/5/31			テスト患者AA								
手術待ち	2013/4/4	74	ですとかんじゃでい	000301	5 / 3 F	BW	24.0 kg	VSD(+I+II), RCCP,	→ VSD closure		B
2013/6/17			テスト患者DD								
手術日決定待ち	2013/4/18	28	ですとかんじゃびー	000201	18 / 5 F	BW	48.0 kg	Ebstein's anomaly, severe TR	→ TVP or TVR		B
2016/7/20			テスト患者BB								
麻酔科未受診	2013/2/28	77	ですとかんじゃエー	0007851	2 / 11 M	BW	9.0 kg	[S,D,D] TAI(II)c, CoA, s/p SCF + PAB + PDA ligation,	→ TOCP		B
2013/5/31			テスト患者JJ								
術前検査済	2013/4/15	31	ですとかんじゃレー	000205	0 / 8 M	BW	7.6 kg	VSD (perimenbranous, outlet extention), valvular PS, ASD(II)	→ VSD patch closure, Pulmonary valvotomy,		D
2013/6/3			テスト患者CC								
術前検査未	2013/5/10	6	ですとかんじゃつー	0008675	0 / 0 F	BW	2.5 kg	HLHS(AA,MS), restrictive ASD	→ Norwood (RV-PA conduit)		C
2013/5/2			テスト患者II								
術前検査未	2013/5/2	14	ですとかんじゃGG	000866	0 / 0	BW	3.1 kg	TOF, PA, left PDA, RAA	→ RMBT		B
2013/5/31			テスト患者GG								

(手術待機リスト) 症状に応じてリスクを設定し、一覧できる

ID		Name		BW	診断
000205	ですとかんじゃレー	テスト患者CC	7.6 kg	VSD (perimenbranous, outlet extention), valvular PS, ASD(II)	
Sex		Birthday		Hight	術式
Male	2012/09/22	61 cm	VSD patch closure, Pulmonary valvotomy, ASD closure		
誕生日から手術日まで		BSA		手術日	
8 M 12 D	0.33 m ²	2013/06/03	<input type="checkbox"/> 決定		

術前検査

必須検査 ※血液型がないと入院時に2回採血が必要になる

済 胸部・腹部Xp 済 採血(血液型)

済 ECG 済 経胸壁エコー

追加検査

要: 造影CT 基本的に3D-CTを依頼。特に見るべきものがあれば下欄に。再手術症例は、FA・FV送脱血の確認を。成人症例は必要があれば頭部。

CTメモ(FA, FV確認)、詳細指示など 済

要: 肝検査 (消内 受診) TCPC conversion術前で、線維化の所見があれば消化器内科を受診し、必要があればGIFを行なってもらう。消化器内科外来は徳重Dr。

要: ホルター ECG 要: BNP採血

要: 肺血流シンチ 要: 心筋シンチ

要: 経食道エコー 要: 呼吸機能検査

要: 歯科受診 要: (予備)

自己血採血予定 採血日(1)

採血日(2)

麻酔科受診

術前検査が全て終了したら外来で検査入院退院時に1回目手術IC

IC予定日時、説明Dr:

メモ(IC内容、家族の希望など)

説明したら、必ず
1)入院時の抗凝固薬の指示
2)麻酔科予約 を入れる

麻酔科予約 済

受診予定日 2013/05/23

※麻酔科受診予定日を過ぎると自動的に「麻酔受診済」になります。受診をキャンセルされた場合は、受診予定を一旦削除してください

(患者情報画面: 術前検査確認) 必要な検査と連絡事項、術前の麻酔科への引き継ぎも確認可能

[トップページへ](#)
[名前・ID検索](#)
[手術カレンダー検索](#)
[手術待機患者LIST](#)
[プレゼン用紙プリントアウト](#)
2013/ 5/16 admin

ID: 000205 Name: テスト患者CC
 Sex: Male Birthday: 2012/09/22
 BW: 7.6 kg Hight: 61 cm BSA: 0.33 m²
 誕生日から手術日まで: 8 M 12 D

診断: VSD (perimenbranous, outlet extention), valvular PS, ASD(II)
 術式: VSD patch closure, Pulmonary valvotomy, ASD closure
 手術日: 2013/06/03 決定

[カンファレンス](#)
[術前検査](#)
[入院指示](#)
[プレゼン1](#)
[プレゼン2](#)
[手術記録](#)
[術後](#)

手術呼び込み
入院指示
手術決定

入院予定日: 2013/05/17

入院時検査
手術準備血およびクロスマッチ採血量の表

オーダー済 胸部Xp, ECG
 オーダー済 鼻腔ぬぐい液
 オーダー済 採血(循環器小児セット)・尿一般、尿沈殿
※HT>50%, TCPC conversionの場合はDICセットも
 オーダー済 感染症検査同意書(HBV, HCV, Wa, HIV有効期限3ヶ月)
 オーダー済 血液型クロスマッチ(クロス有効期限5日)
※血液型未の場合はクロスのみ後日採血
 オーダー済 抗血小板剤・抗凝固剤中止の指示+ヘパリン化
 オーダー済 持参薬確認 → 処方
 オーダー済 電子カルテ入力

説明済 麻酔申込・手術申込
 説明済 「抗菌薬使用チェック表」作成
※原則、半年以内に手術をしていなければVCM
 説明済 「梅毒対策に関する診療計画書」作成
 説明済 入院診療計画書(転科時は不要)
 説明済 感染症検査同意書
 説明済 中心静脈ライン同意書
 説明済 DC同意書
 説明済 家族付き添い許可申請
 説明済 身体拘束同意書

アスピリン 中止日:
 ワーファリン 中止日:
 その他:

ヘパリン開始日:
 ヘパリン中止指示(電子カルテへ):

※原則、ワーファリン、アスピリン中止後2日以内にヘパリン化(200単位/kg/日、5%Gluでtotal24ml、1ml/h)ヘパリンは通常術当日朝6時中止だが、BTSなどで血栓形成が致命的な場合は手術室まで継続

入院後の追加検査、特殊な手術準備機材など

 ベースメーカーあり 業者連絡、手術室入出許可証作成

手術IC日設定 IC予定日: 2013/5/30 IC医師:

患者連絡先
 氏名1:
 本人との関係1:
 電話番号1:
 氏名2:
 本人との関係2:
 電話番号2:

(患者情報画面:入院指示確認)入院時に要確認の検査、連絡事項などを網羅的にチェックできる

[トップページへ](#)
[名前・ID検索](#)
[手術カレンダー検索](#)
[手術待機患者LIST](#)
[プレゼン用紙プリントアウト](#)
2013/ 5/16 admin

ID: 000205 Name: テスト患者CC
 Sex: Male Birthday: 2012/09/22
 BW: 7.6 kg Hight: 61 cm BSA: 0.33 m²
 誕生日から手術日まで: 8 M 12 D

診断: VSD (perimenbranous, outlet extention), valvular PS, ASD(II)
 術式: VSD patch closure, Pulmonary valvotomy, ASD closure
 手術日: 2013/06/03 決定

[カンファレンス](#)
[術前検査](#)
[入院指示](#)
[プレゼン1](#)
[プレゼン2](#)
[手術記録](#)
[術後](#)

現病歴、これまでの経過
Medications
Xp Date
Laboratory Data

手術歴
 合併症: 症候群、合併畸形、てんかん、融合合併症、発達遅延など
 その他検査所見: 頸血流・心筋シンチ、呼吸機能、不整脈脱症、Holter ECG、PM設定など
 その他特記事項: 前回手術時間・挿管中、現状、アレルギーなど

CTR: %
 所見:
 ECG Date:
 所見:
 CT Date:
 所見:

Lab Date	Blood type	HbAg	HbAb	HCV	Wa	HIV	AST	ALT	CK	LDH	TP	Alb	T-Bil	BUN	Cr	Cor	CRP	WBC	Ht	Hb	Plt	BNP	PT-INR	APTT	AT-III	Fib

(患者情報画面:病歴等確認)これまでの病歴、所見、検査値を確認できる

Laboratory Data					Catheterization Data	
Date					Cathe No.	
	Pressure (mmHg)			Sat	Qp	l/min/m ²
site	sys	dia/EDP	mean	(%)	Qs	l/min/m ²
SVC					Qp / Qs	
IVC					L - R Shunt	%
RA	a=	v=			R - L Shunt	%
RV inflow					Rp	unit·m ²
RV outflow					Rs	unit·m ²
PA main					Rp / Rs	
right					RVp / LVp	
(wedge)					LVEDVI	%N
left					LVEF	%
(wedge)					RVEDV	%N
PCW					RVEF	%
PV					C.I.	l/min/m ²
LA	a=	v=			C.O.	l/min/m ²
LV		EDP=			PA index	mm/m ²
AAo					Rt. PA	mm
DAo					Lt. PA	mm
FA						
Findings						

(検査値入力専用小画面)テンキーなどを集中的に使う検査値入力は、利便性を考え小画面で一括入力できる

<株式会社 QLife の会社概要>

会社名 : 株式会社 QLife (キューライフ)

所在地 : 〒154-0004 東京都世田谷区太子堂 2-16-5 さいとうビル 4F

代表者 : 代表取締役 山内善行

設立日 : 2006年(平成18年)11月17日

事業内容: 健康・医療分野の広告メディア事業ならびにマーケティング事業

企業理念: 生活者と医療機関の距離を縮める

サイト理念: 感動をシェアしよう!

URL : <http://www.qlife.co.jp/>

本件に関するお問い合わせ先:

株式会社 QLife 広報担当 田中

TEL : 03-5433-3161 / E-mail : info@qlife.co.jp