

AQUA

ユーザーモード資料

実際の運用方法と異なる場合がございます。
この資料は補助的なものとして、詳細は取扱説明書をご参照ください。



セクションの概要

Topic 1:
AQUAの紹介

Topic 2:
AQUAの日常使用

To-Do List

Dashboard

Status

Library

Events

Review

Topic 1

AQUAの紹介

AQUAの紹介

装置QA 管理プラットフォーム

- AQUAは、Javaで書かれ、Microsoft SQLデータベースによってサポートされているWebアプリケーションです。
- 部門のローカルITネットワーク内にインストールされ、ネットワーク上のどこからでも市販のWebブラウザを使用してアクセスできます。
- AQUAは装置のQAを管理するための単一のインターフェースです:
 - QAテストの実行と結果の記録
 - QAタスクのスケジューリング
 - QA 基準の準拠の監視
 - QA結果の報告と確認

全てのテストデータの入力、管理、分析及びアーカイブを行う単一インターフェース

AQUAの紹介

機器との接続性

- AQUA はあらゆるベンダーに対応しています。
 - あらゆるベンダーのあらゆる装置でのQA結果の記録をサポート
- AQUAは、いくつかのベンダーのQAデバイスとのさまざまなレベルの接続をサポートしています。
 - データベースへのクエリ: DQA3, QuickCheck, BeamChecker Plus
 - 測定結果のアップロード: IC Profiler
 - 互いの通信 (スタート/ストップ、測定、値の取り込み): Unidos Webline, Unidos E, PTW 2D array devices (Octavius 1500, STARCHECK, STARCHECK maxi, STARCHECK maxi MR)
- AQUAはiComポート経由でElektaリニアックに直接QAビーム処方を送ることができます

* Elektaリニアックとの接続性と一部のQA機器との通信は、このトレーニングでは説明されていませんが、それぞれのマニュアルは、ございます。これらのテストの設定に問題がある場合は、サポートに連絡してください。

AQUAの紹介

システム全体の柔軟性

- 柔軟でカスタマイズ可能な装置モデル
 - 各機器は、machine componentsを使用してモデル化されています
 - ユーザー定義のmachineおよびmachine componentsは、あらゆる種類の放射線治療およびQA機器をサポートします。
- 固有のXMLテストスクリプトによって実施される各QAテスト
 - テストスクリプトは、テストのあらゆる側面(パラメータ、フォームレイアウト、およびテストロジック)を定義します。
 - すべてのテストスクリプトはAQUAユーザーによって編集可能で、部門固有のプロトコルのサポートを可能にします

AQUAの紹介

利用可能なマニュアル

- Image based test guide
- Initial setup guide
- User manual
- XML test creation
- Plugin Function Guide
- MR-Linac Test guide
- Third party device configuration
 - PTW Electrometer Configuration
 - PTW Detector Interface
 - PTW Quickcheck
 - Standard Imaging SuperMax
 - Standard Imaging Beamchecker
 - Sun Nuclear DQA3
 - Sun Nuclear IC Profiler

Topic 2

AQUAの日常使用

LOG IN

- ACCOUNT NAME、
- PASSWORDを入力し、
- 「LOG IN」をクリックします。

AQUA

Confidence in Care

LOG IN TO YOUR ACCOUNT

ACCOUNT NAME

PASSWORD

LOG IN

COPYRIGHT 2007-2017 ACUMYN

AQUAの日常使用

6つのメインページ構成

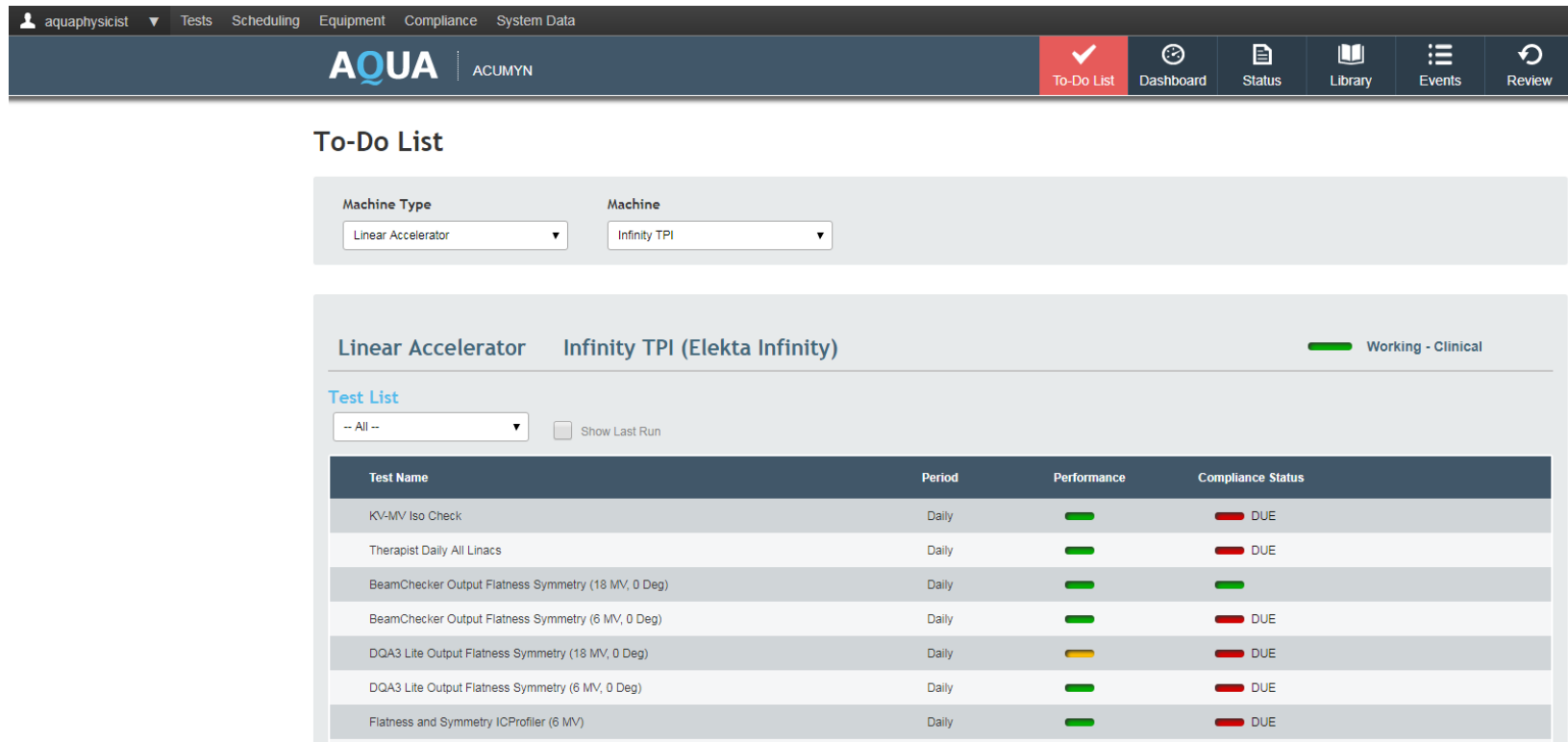


| | |
|-------------------|----------------------------------|
| To-Do List | ログイン者に予定されているQAテストが表示されます |
| Dashboard | 各装置のQAテストの実施状況をほぼリアルタイムに表示します |
| Status | 装置の稼働状況を確認、または更新します |
| Library | 予定されているQAテスト以外のテストを実行します |
| Events | 装置で発生したイベントをログブックに保存、表示します |
| Review | QAレポートの作成、プロットの表示、テスト結果の確認を表示します |

AQUAの日常使用

To-Do List

- [To-Do List]ページは、ワークフローマネージャーとして機能します。
- 各装置に対してユーザーに割り当てられたテストが表示され、テスト結果を色で確認出来ます。



The screenshot displays the AQUA ACUMYN interface. The top navigation bar includes a user profile (aquaphysicist) and menu items: Tests, Scheduling, Equipment, Compliance, and System Data. The main navigation bar features the AQUA logo, ACUMYN, and a 'To-Do List' button (highlighted in red) along with icons for Dashboard, Status, Library, Events, and Review.

The 'To-Do List' section contains filter options for 'Machine Type' (Linear Accelerator) and 'Machine' (Infinity TPI). Below these are tabs for 'Linear Accelerator' and 'Infinity TPI (Elekta Infinity)', with a status indicator 'Working - Clinical'.

The 'Test List' section includes a dropdown menu set to '-- All --' and a 'Show Last Run' checkbox. The table below lists various tests with their performance and compliance status.

| Test Name | Period | Performance | Compliance Status |
|---|--------|-------------|-------------------|
| KV-MV Iso Check | Daily | Green | Red DUE |
| Therapist Daily All Linacs | Daily | Green | Red DUE |
| BeamChecker Output Flatness Symmetry (18 MV, 0 Deg) | Daily | Green | Green |
| BeamChecker Output Flatness Symmetry (6 MV, 0 Deg) | Daily | Green | Red DUE |
| DQA3 Lite Output Flatness Symmetry (18 MV, 0 Deg) | Daily | Yellow | Red DUE |
| DQA3 Lite Output Flatness Symmetry (6 MV, 0 Deg) | Daily | Green | Red DUE |
| Flatness and Symmetry ICPProfiler (6 MV) | Daily | Green | Red DUE |

AQUAの日常使用

To-Do List

テストを確認するには、

- Machine Type、Machineを選択します。
- 「Test Name」、「Period」(実施予定「期間」)、「Performance」ステータス、「Compliance」ステータスが表示されます
- 未実施の項目や前回のテストで不適合と判定された項目を確認できます。



The screenshot displays the AQUA interface for a Linear Accelerator. At the top, there are two dropdown menus: 'Machine Type' (set to '-- All --') and 'Machine' (set to 'VersaHD A'). Below these, the machine is identified as 'Linear Accelerator VersaHD A (Elekta VersaHD)' with a status of 'Working - Non-Clinical'. A red banner indicates 'MANDATORY TESTS INCOMPLETE'. The 'Test List' section shows a table of tests with their respective periods, performance, and compliance statuses.

| Test Name | Period | Performance | Compliance Status |
|--|----------|-------------|-------------------|
| Mandatory Safety CNSC - Elekta | Daily | Green | Red DUE |
| Daily Output Constancy (8 MV) | Daily | Grey | Red DUE |
| Field Coincidence Jaw and MLC (8 MV, 10 cm X, 10 cm Y) | Monthly | Red | Green |
| Flatness and Symmetry (8 MV) | Monthly | Green | Yellow 27 DAYS |
| Monthly Output Constancy Baseline (8 MV) | Monthly | Green | Yellow 27 DAYS |
| Output Constancy (8 MV) | Monthly | Yellow | Green |
| IAEA 398 Photons (8 MV) | Annually | Green | Grey 272 DAYS |
| Photon RDF (8 MV) | Annually | Green | Grey 272 DAYS |

AQUAの日常使用

To-Do List

- 「Performance」には、前回のテスト結果について適合/不適合や警告が色で表示されます。

| Period | Performance | Compliance Status |
|----------|---|--|
| Daily |  |  DUE |
| Daily |  |  DUE |
| Monthly |  |  |
| Monthly |  |  28 DAYS |
| Monthly |  |  28 DAYS |
| Monthly |  |  |
| Annually |  |  273 DAYS |
| Annually |  |  273 DAYS |
| Annually |  |  273 DAYS |

緑: Pass (適合)

白: テスト未実行

赤: Fail (不適合)

黄: Warning (警告)

AQUAの日常使用

To-Do List Complianceステータス (テスト実行結果) の色分け

- 「Compliance」には、各テストの実施、未実施が色で表示されます。

| Period | Performance | Compliance Status |
|---------|---|---|
| Daily |  |  DUE |
| Daily |  |  DUE |
| Daily |  |  DUE |
| Daily |  |  DUE |
| Monthly |  |  |
| Monthly |  |  11 DAYS |
| Monthly |  |  11 DAYS |
| Monthly |  |  11 DAYS |
| Monthly |  |  11 DAYS |

赤: 期限内に未実施
(警告期限内の場合)

緑: 期限内にテストを実施した場合

黄: 期限内に未実施
(最初の警告期間内の場合)

白: 期限内であるが未実施
(警告期限外の場合)

AQUAの日常使用

To-Do List

AQUAには、様々なテストタイプがあります。例えば、

- QCテストに続いて、適切なステータスに切り替えるだけの合否テスト(Binary test)。
- 手動で機器等の読み取り値を入力し、指定した基準と比較するテスト(Manual Numeric Entry test)。
- 装置と接続して実施するテスト(例:Image Based test)。

が、あります。

AQUAの日常使用

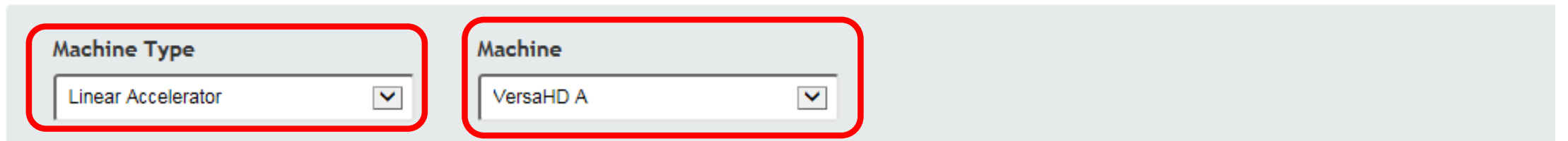
To-Do List

Binary test

- 「Machine Type」、「Machine」を選択します。



To-Do List

A screenshot of the AQUA To-Do List form. The form is light gray and contains two dropdown menus. The first dropdown menu is labeled 'Machine Type' and has 'Linear Accelerator' selected. The second dropdown menu is labeled 'Machine' and has 'VersaHD A' selected. Both dropdown menus are highlighted with a red box.

AQUAの日常使用

To-Do List

Binary test

- 必要に応じて、フィルタで、「Due Today」、「Due This Week」、「Not Complete」を選択します。
- 「Test Name」から、テスト(例:Mandatory Safety CNSC - Elekta)を選択します。

Linear Accelerator VersaHD A (Elekta VersaHD) Working - Non-Clinical

Machine Compliance (CNSC Mandatory Tests)

MANDATORY TESTS INCOMPLETE

Test List

-- All -- Show Last Run

| Test Name | Period | Performance |
|--------------------------------------|--------|-------------|
| Light Field Size Test | Daily | Green |
| Therapist Daily All Linacs | Daily | Green |
| Therapists Daily Tests - Elekta All | Daily | Green |
| Gantry Angle Readout - Elekta | Weekly | Green |
| Therapist Collimator Readout Agility | Weekly | Green |

Test Name

- Couch Isocenter
- Isocenter Runout Gantry
- Isocenter Runout Gantry Short
- Isocenter Runout Gantry Short LinacConnect (8 MV)
- Mandatory Safety CNSC - Elekta**
- MLC Leaf and Jaw Position (8 MV)

AQUAの日常使用

To-Do List

Binary test

- テストごとに手順が表示されます。

Test Form

Intercom PASS FAIL

Procedure:
1- Check that the intercom is on.
2- Verify that noise from inside the room, i.e. machine noise during beam on, a radio, etc. can be clearly heard through the intercom. Adjust the volume control if necessary.
Specifications:
The test fails if the intercom is not functioning

Video Monitor PASS FAIL

Procedure:
1- Switch on the TV remote control unit and the video monitor.
2- Check that all positioning and focus controls work.
3- Check that the picture quality is adequate to detect any patient motion.
Specifications:
The test fails if the video monitor system is not functioning

AQUAの日常使用

To-Do List

Binary test

- テスト結果を入力します。
- 「SAVE」をクリックします。

Test Form

| | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Intercom | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Video Monitor | <input type="radio"/> PASS | <input checked="" type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Wall Oxygen | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Wall Suction | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Couch Locks | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Motion Enable Switches | <input type="radio"/> PASS | <input checked="" type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> MLC Leaf Test Pattern | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Cross Hair Evaluation | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Vacloks | <input checked="" type="radio"/> PASS | <input type="radio"/> FAIL | <input type="radio"/> SKIP |

AQUAの日常使用







To-Do List

Binary test

- テスト結果が不良の場合は「Performance」が赤で表示されます。

| Test Name | Period | Performance | Compliance Status |
|-------------------------------------|--------|---|---|
| KV-MV Iso Check | Daily |  |  DUE |
| Light Field Size Test | Daily |  |  DUE |
| Therapist Daily All Linacs | Daily |  |  |
| Therapists Daily Tests - Elekta All | Daily |  |  DUE |

- 同じテストを行い良好になれば「Performance」は緑で表示されます。

| Test Name | Period | Performance | Compliance Status |
|----------------------------|--------|---|---|
| KV-MV Iso Check | Daily |  |  DUE |
| Light Field Size Test | Daily |  |  DUE |
| Therapist Daily All Linacs | Daily |  |  |

AQUAの日常使用

To-Do List

Manual Numeric Entry test

- 「Machine Type」、「Machine」を選択します。
- 「Test Name」から、テスト(例: Field Coincidence Jaw and MLC (6 MV, 10 cm X, 10 cm Y))を選択します。

To-Do List

Machine Type: -- All -- Machine: VersaHD A

Linear Accelerator: VersaHD A (Elekta VersaHD) Working - Clinical

Machine Compliance (CNSC Mandatory Tests)

+ ALL MANDATORY TESTS COMPLETE

Test List

-- All -- Show Last Run

| Test Name | Period | Performance | Compliance Status |
|--|---------|-------------|-------------------|
| Mandatory Safety CNSC - Elekta | Daily | — | — |
| KV-MV Iso Check | Daily | — | — |
| Output ConstancyPMH (6 MV) | Daily | — | — |
| Field Coincidence Jaw and MLC (6 MV, 10 cm X, 10 cm Y) | Monthly | — | — |

AQUAの日常使用

To-Do List

Manual Numeric Entry test

- 「Procedure」を開くと、手順が、
- 「Specification」を開くと許容値が、
表示されます。

The screenshot displays two sections of the manual, each with a red box around its title:

- Procedure**
 - Image Acquisition**
 1. Put the Linac in Clinical mode.
 2. In Mosaic, open patient Monthly QA, \$\$##, where ##\$\$ is the machine ID, i.e. ES05. Load the 6 MV @fieldsize field and bring the Linac to a Beam Ready state.
 3. On the Iview computer
 - a. Log on to Iview.
 - i. Click the "other" radio button. Type in, or navigate to, "D:\Qadatabase" in the text box, as shown in Figure 1.
 - ii. Press "OK".
 4. Open up the patient you wish to acquire
 - i. Select the test you are performing from the Patient list in the bottom left hand corner of the screen.
 - ii. Select either "Jaw-defined" or "MLC-defined" from the treatment listing, depending on which symmetry test you wish to perform
 - iii. Highlight the field you wish to deliver
 5. Enable imager for acquisition
 - i. Click on the Single Exposure icon found under the field list box. A window will appear saying "Ready to acquire port image."
 6. Extend the PI such that the entire field is inside the active area of the imaging panel.
 - i. Rotate the couch around the pedestal so it will not interfere with the imager's travel or image acquisition
 7. Set-up the light field templates as shown in figure 2. Line up the BBs of the cross-hair template with the cross-hair shadow on the EPID. Also line up each of the light field corner etchings with the boundary of each light field corner.
 8. Deliver the treatment beam. The image should appear on the Iview screen.
 - Image Export**
 9. Immediately after you have take an image, click on the image Export icon
 10. An export window will appear.
 - i. Ensure the "This image only" radio button is selected.
 - ii. Click on the DICOM radio button.
 - iii. Select the "Witch_QA" directory from the pull-down menu.
 - iv. Click "OK".
 - Image Analysis**
 11. Log onto any computer.
 12. Open the eQA program, Start Menu->Citrix Applications->QA Tools->eQA.
 13. On the main menu screen of eQA, click on the Analyze QA image button, shown in Figure 3.
 14. Choose the image you wish to analyze.
 - i. The default folder is \\Witch\Dicom\QA. Click on the folder which contains the image you want to analyze (example U10_Symmetry_6x).
 - ii. The file names in this folder are standard Dicom export names from Iview One aspect of Iview's Dicom naming convention is the files appear in chronological order. Therefore the last image exported, will be the last image to appear in the list in the open dialog box.
 15. Select the image file to be analyzed and press the open button.
 16. The program will display a window asking you if you want to perform the "Symmetry test". Click on "Yes"
 17. Choose the beam energy used to acquire the image.
 18. Once the analysis is complete the screen will look similar to Figure 4.
 - i. Accept or Discard these results
 - a) If you click accept "æ" a summary of the results of the test will be saved, to be emailed to the staff responsible for maintaining the machine.
 - b) If you click discard "æ" the results are discarded, a summary of the tests will not be saved.
- Specification**
 1. The test pass if:
All four jaws are within 0.1 cm of the nominal jaw position.
 2. The test fails if:
If at least one jaw differs from the nominal jaw position by more than 0.1 cm

AQUAの日常使用

To-Do List

Manual Numeric Entry test

- 「Optical Field」と「Radiation Field」に値 (baseline 5 cm)を入力します。
- 「CALCULATE」ボタンを押します。

Energy: 6 MV

Field Size: 10 cm X x 10 cm Y

Radiation Tolerance(cm): 0.1

Coincidence Baseline(cm): 0.0

Coincidence Tolerance(cm): 0.2

| Jaw | Optical Field (cm) | Radiation Field (cm) |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|
| Y2 | <input type="text" value="5"/> | <input type="text" value="5"/> |
| Y1 | <input type="text" value="5"/> | <input type="text" value="5"/> |
| X2 | <input type="text" value="5"/> | <input type="text" value="5"/> |
| X1 | <input type="text" value="5"/> | <input type="text" value="5"/> |

AQUAの日常使用

To-Do List

Manual Numeric Entry test

- 今回のテスト結果が表示されます。
- REVISE: 一つ前の数値入力画面に戻ります。
- SAVE: To-Do List画面に戻ります。

Energy: 6 MV

Field Size: 10 cm X x 10 cm Y

Radiation Tolerance(cm): 0.1

Coincidence Baseline(cm): 0.0

Coincidence Tolerance(cm): 0.2

| Jaw | Optical Field (cm) | Radiation Field (cm) | Difference (cm) |
|-----|--------------------|----------------------|-----------------|
| Y2 | 5 | 5 | 0.0 |
| Y1 | 5 | 5 | 0.0 |
| X2 | 5 | 5 | 0.0 |
| X1 | 5 | 5 | 0.0 |

Overall: **PASS** **PASS**

SAVE **CANCEL** **REVISE**

AQUAの日常使用

To-Do List

Image Based test

- 「Machine Type」、「Machine」を選択します。
- 「Test Name」から、テスト(例: MLC Leaf and Jaw Position Linac Connect (6 MV))を選択します。

To-Do List

Machine Type: -- All --
Machine: Infinity IB

| Test Name | Period | Performance | Compliance Status |
|---|--------|-------------|-------------------|
| Couch Isocenter | Daily | | DUE |
| Isocenter Runout Gantry | Daily | | DUE |
| Isocenter Runout Gantry Short | Daily | | |
| Isocenter Runout Gantry Short XVI | Daily | | |
| Isocenter Runout Gantry XVI | Daily | | DUE |
| MLC Leaf and Jaw Position (6 MV) | Daily | | DUE |
| MLC Leaf and Jaw Position LinacConnect (6 MV) | Daily | | DUE |

AQUAの日常使用

To-Do List

Image Based test

- 「GO」をクリックし、テストを実行します。
- 個々のテストの結果をそれぞれクリックし、画像とテスト結果をレビュー出来ます。
- 「SAVE」をクリックして、結果を保存します。

Beam Delivery:

PROCEED SKIP BEAM DELIVERY

GO **CANCEL**

| | |
|---|----------|
| Active Contour for Open Field (Coll = 180°) | Complete |
| Extended Leaf Detection (Coll = 180°) | Complete |
| Leaf Position Detection (Coll = 180°) | Complete |
| Jaw Position Detection (Coll = 180°) | Complete |
| Isocenter Runout Collimator | PASS |
| Merge Leaf Position - Results | PASS |

Y1 MLC BANK **Y2 MLC BANK**

| Leaf# | -80 | -20 | 20 | 60 | 100 |
|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 1 | -80.23 | -20.40 | 19.70 | 59.88 | 100.03 |
| 2 | -80.29 | -20.40 | 19.78 | 60.03 | 100.06 |
| 3 | -80.24 | -20.41 | 19.85 | 59.95 | 100.04 |
| 4 | -80.34 | -20.35 | 19.85 | 59.98 | 100.03 |
| 5 | -80.25 | -20.29 | 19.93 | 59.99 | 100.01 |
| 6 | -80.28 | -20.31 | 19.88 | 59.94 | 99.95 |
| 7 | -80.13 | -20.29 | 19.84 | 60.01 | 100.01 |

SAVE **CANCEL**

26 | Focus where it n

Restricted Information and Basic Personal Data

AQUAの日常使用

























Dashboard

- [Dashboard]ページでは、登録されている装置のステータスが表示されます。
- 「Machine Group」を選択すると、Machineにスケジュールされているテストの実施状況を色で表示します。



Dashboard



| Machine | Effective Date | Machine Status | Mandatory | Compliance | Performance |
|------------|----------------|---|---|---|---|
| VersaHD A | Oct, 31 2016 |  Working - Non-Clinical |  |  |  |
| Infinity A | Oct, 31 2016 |  QA |  |  |  |
| Synergy B | Oct, 31 2016 |  No Change |  |  |  |
| Infinity C | Oct, 31 2016 |  QA |  |  |  |
| Synergy S | Oct, 31 2016 |  Working - Non-Clinical |  |  |  |
| Clinac IX | Oct, 31 2016 |  Out Of Service |  |  |  |

AQUAの日常使用

Dashboard – ドリルダウン

- 各Machineをクリックすると詳細が確認できます。

The screenshot shows the AQUA dashboard interface. At the top, there is a navigation bar with the user name 'aquaphysicist' and menu items: Tests, Scheduling, Equipment, Compliance, System Data. Below this is the AQUA logo and 'AQUA TRAINING' text. A secondary navigation bar contains icons for 'To-Do List', 'Dashboard' (highlighted in red), 'Status', 'Library', 'Events', and 'Review'.

The main content area is titled 'Dashboard' and features a machine detail card. The card displays the following information:

| Name | Vendor | Model | Machine Status |
|-----------|--------|---------|------------------------|
| VersaHD A | Elekta | VersaHD | Working - Non-Clinical |

Below the card are two buttons: 'TEST VIEW' and 'BACK TO DASHBOARD'.

Below the card are two summary tables:

Mandatory

| | Total | Complete | Warn | Late | Pass | Fail |
|-----|-------|----------|------|------|------|------|
| All | 8 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 |

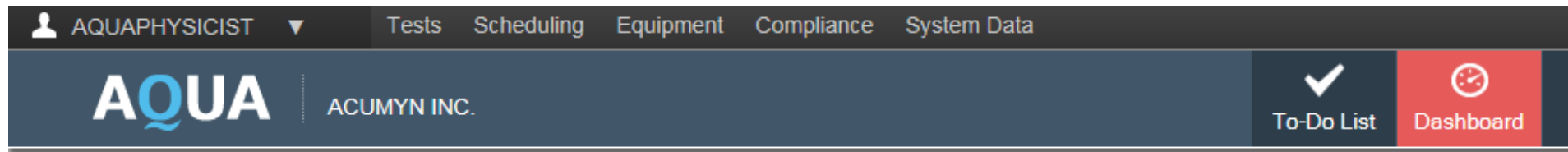
Compliance

| | Total | Complete | Warn | Late |
|---------|-------|----------|------|------|
| Daily | 18 | 0 | 0 | 18 |
| Weekly | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Monthly | 8 | 0 | 0 | 8 |
| Other | 0 | 0 | 0 | 0 |


AQUAの日常使用

Dashboard

- 「Machine Status」を色で確認出来ます。
- 「Test View」をクリックすると、各テストの詳細情報が表示されます。




Dashboard





| Name | Vendor | Model | Machine Status |
|-----------|--------|---------|--|
| VersaHD A | Elekta | VersaHD |  Working - Non-Clinical |





[TEST VIEW](#) [BACK TO DASHBOARD](#)

AQUAの日常使用 Dashboard

- 治療機ごとの「Mandatory」「Compliance」「Performance」詳細が表示されます。

| Mandatory | | Total | Complete | Warn | Late | Pass | Fail |
|---|-----|-------|----------|------|------|------|------|
|  | All | 8 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 |

| Compliance | | Total | Complete | Warn | Late |
|---|---------|-------|----------|------|------|
|  | Daily | 5 | 1 | 0 | 4 |
|  | Weekly | 1 | 0 | 0 | 0 |
|  | Monthly | 1 | 1 | 0 | 0 |
|  | Other | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Performance | | Pass | Fail |
|---|---------|------|------|
|  | Daily | 1 | 0 |
|  | Weekly | 0 | 0 |
|  | Monthly | 1 | 0 |
|  | Other | 0 | 0 |

AQUAの日常使用

Dashboard

Mandatory

- **green** テストをすべて実施し、適合。
- **red** テストを少なくとも1つ実施していない、または不適合。
- **white** テストがスケジュールされていない。

| | Tests done? | Pass / Fail? | Indicator |
|------------------|-------------------|---------------------|-----------|
| Mandatory | yes | pass | green |
| | yes | (at least one) fail | red |
| | no | - | red |
| | No test scheduled | - | white |

AQUAの日常使用

Dashboard

Compliance

- **green** 現在の期間内にスケジュールされたテストはすべて実施済み。
- **white** テストがスケジュールされていない、またはテスト実施期間に入っていない。
- **yellow** テスト実施期間内。
- **red** テスト未実施のまま期間超過。

| Compliance | Tests done? | Indicator |
|------------|---|-----------|
| | yes | green |
| | No (because there were no tests scheduled) | white |
| | No (but it hasn't entered the near-late period yet) | white |
| | No (and it entered the near-late period) | yellow |
| | No (and it's due or period missed) | red |

AQUAの日常使用

Dashboard

Performance

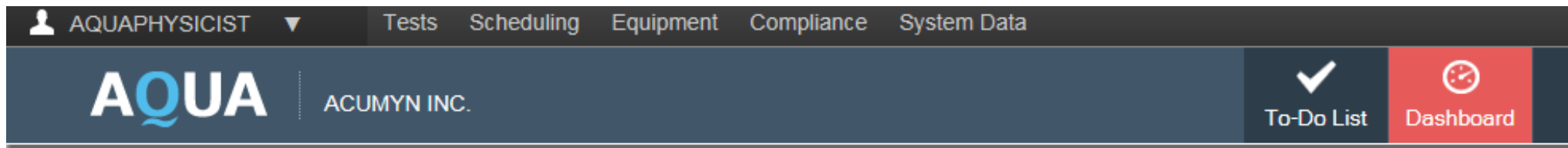
- **green** 適合すると判定された。
- **yellow** 警告基準の許容範囲を超えている。
- **red** 不適合判定基準の許容範囲を超えている。

| | Pass / Fail? | Indicator |
|--|---|-----------|
| Performance (of the last test run) | pass | green |
| | Pass (but exceeded the warning tolerance) | yellow |
| | fail | red |


AQUAの日常使用

Dashboard

- 「Show Only Issues」を選択すると、遅れているテストと対応が必要なテストのみ表示されます。



Dashboard

| Name | Vendor | Model | Machine Status |
|-----------|--------|---------|--|
| VersaHD A | Elekta | VersaHD |  Working - Non-Clinical |

[SUMMARY VIEW](#) [BACK TO DASHBOARD](#)

Show Only Issues Hide Warn/Late Timestamp

AQUAの日常使用

Status

- [Status]ページでは、治療機の稼働状況を確認、変更することが出来ます(ステータスは0時に更新)。

The screenshot displays the AQUA Status page. The top navigation bar includes the user 'aquaphysicist' and menu items: Tests, Scheduling, Equipment, Compliance, System Data. The main navigation bar features the AQUA logo, 'AQUA TRAINING', and icons for To-Do List, Dashboard, Status (highlighted in red), Library, Events, and Review.

Status

Set Status

Machine: Infinity TPI

Current Status: Working - Clinical

New Status: Working - Clinical

Comments:

UPDATE STATUS

Event List

| Timestamp | Type | Machine Status | Comments |
|--------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|
| Oct, 31 2016 15:19 | Begin clinical treatments | Working - Clinical | |
| Oct, 24 2016 15:32 | Status Change | Working - Non-Clinical | QA measurement start |
| Oct, 24 2016 14:56 | Begin clinical treatments | Working - Clinical | Working Clinical |

AQUAの日常使用

Status

- 任意の装置の現在のステータスを変更可能です。
- No change (add comments only) (変更なし (コメントのみ可能))
- Working – Clinical (稼働中 – 臨床)
- Working – Non-clinical (稼働中 – 非臨床)
- Working – Disabled (稼働中 – 無効)
- Out of Service (稼働停止)
- Scheduled Down Time (予定されたダウンタイム)
- QA
- Machine Off (装置Off)
- Research (研究)

Status

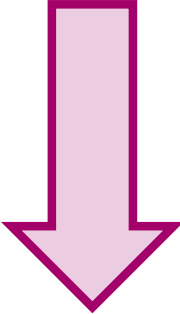
Set Status

Machine: Infinity TPI

Current Status: Working - Clinical

New Status: Working - Clinical

Comments



New Status

- Select --
- No Change
- Working - Clinical
- Working - Non-Clinical
- Working - Disabled
- Out Of Service
- Scheduled Down Time
- QA
- Machine Off
- Research

AQUAの日常使用

Status

ステータスを変更するには、

- 「Machine」を選択して「New Status」でステータスを選択し、必要に応じて「Comments」に記載します。
- 「UPDATE STATES」をクリックします。
- 「mandatory safety compliance」を設定された装置のマシンステータスは、セーフティテストが完了するまで、「Working - Clinical」にセット出来ません。
- AQUA Machine Status user権限を持つユーザー以外は、マシンステータスを「Out of Service」から変更できません。

Set Status

Machine: VersaHD A

Current Status: Working - Non-Clinical

New Status: Working - Clinical

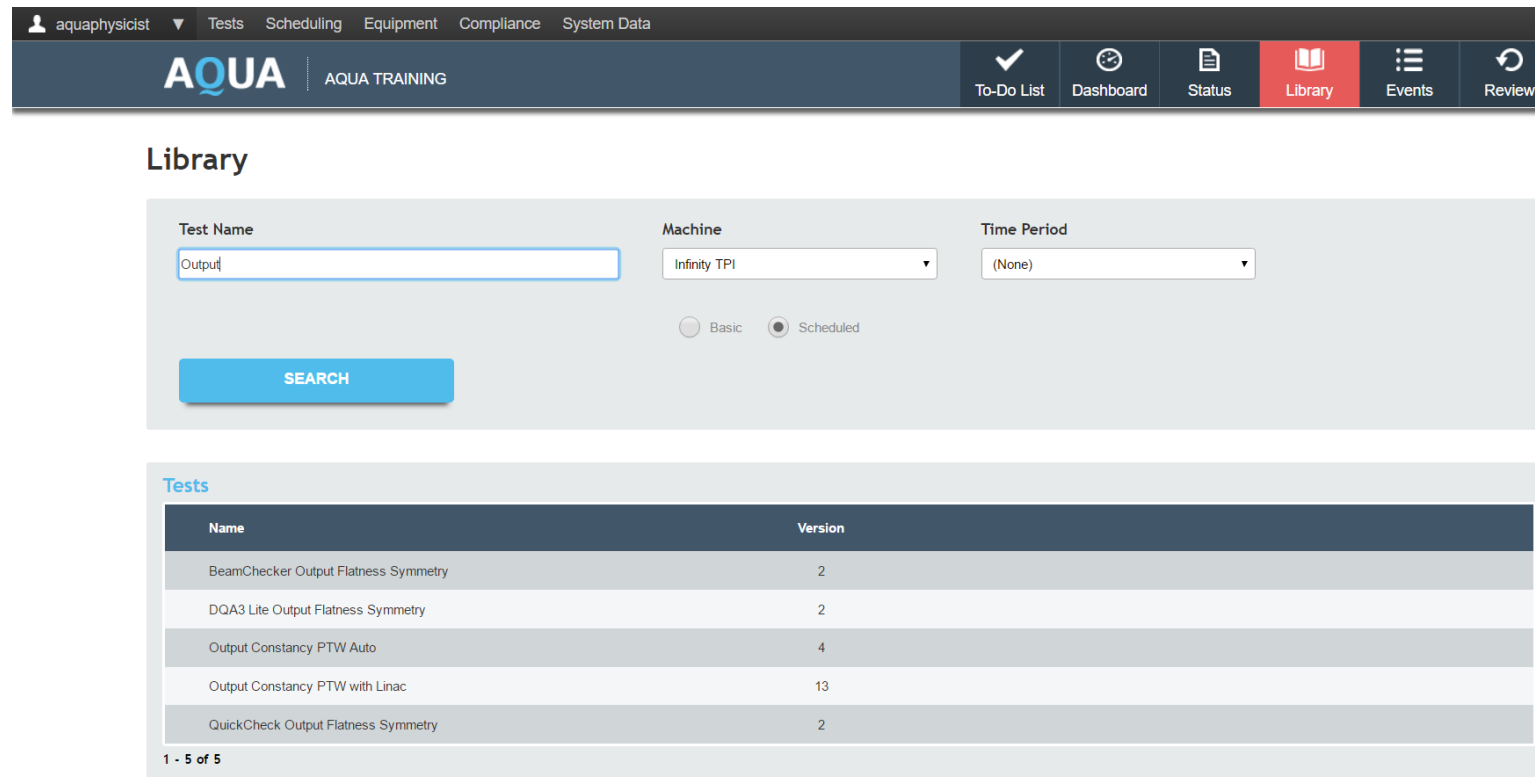
Comments:

UPDATE STATUS

AQUAの日常使用

Library

- [Library]ページでは、全てのAQUAに登録されているテストを表示し、実施出来ます。



The screenshot shows the AQUA web interface. The top navigation bar includes the user name 'aquaphysicist' and menu items: Tests, Scheduling, Equipment, Compliance, System Data. The main navigation bar features the AQUA logo, 'AQUA TRAINING', and icons for To-Do List, Dashboard, Status, Library (highlighted in red), Events, and Review.

The 'Library' section contains search filters:

- Test Name: Input field with 'Output' entered.
- Machine: Dropdown menu with 'Infinity TPI' selected.
- Time Period: Dropdown menu with '(None)' selected.
- Radio buttons for 'Basic' and 'Scheduled' (selected).
- A blue 'SEARCH' button.

Below the filters is a 'Tests' table:

| Name | Version |
|--------------------------------------|---------|
| BeamChecker Output Flatness Symmetry | 2 |
| DQA3 Lite Output Flatness Symmetry | 2 |
| Output Constancy PTW Auto | 4 |
| Output Constancy PTW with Linac | 13 |
| QuickCheck Output Flatness Symmetry | 2 |

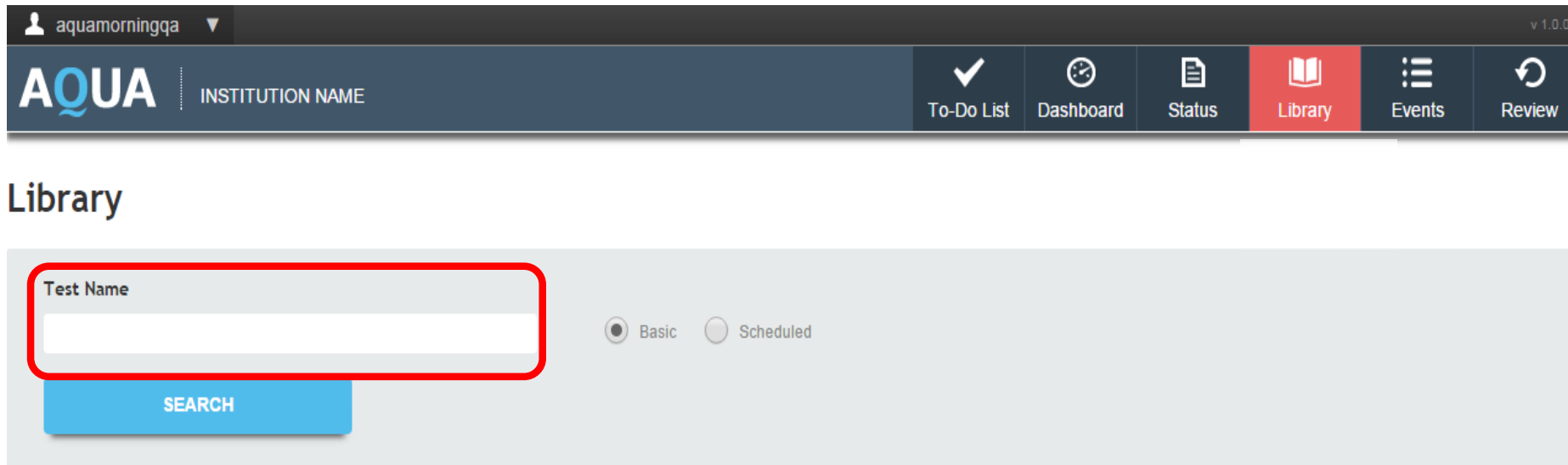
At the bottom left of the table, it says '1 - 5 of 5'.

AQUAの日常使用

Library

テストを検索するには、

- 検索ダイアログにテスト名を直接入力します。
- 入力せずに「SEARCH」ボタンを押すと、Library内の全テストの一覧が表示されます。



The screenshot shows the AQUA user interface. At the top, there is a dark navigation bar with the user name 'aquamorningga' and a dropdown arrow. Below this is the AQUA logo and 'INSTITUTION NAME'. To the right of the logo are several navigation buttons: 'To-Do List', 'Dashboard', 'Status', 'Library' (highlighted in red), 'Events', and 'Review'. Below the navigation bar, the word 'Library' is displayed. The main content area features a search form with a text input field labeled 'Test Name', which is highlighted with a red border. Below the input field is a blue 'SEARCH' button. To the right of the input field are two radio buttons: 'Basic' (selected) and 'Scheduled'.

AQUAの日常使用

Library

- 「Scheduled」オプションをクリックして検索すると、「Machine」と「Time Period」が表示され、スケジュールされているテストの絞り込み検索ができます。

Library

Test Name

Basic Scheduled

SEARCH

Library

Test Name

Basic Scheduled

Machine: VersaHD A

Time Period: Daily

SEARCH

AQUAの日常使用

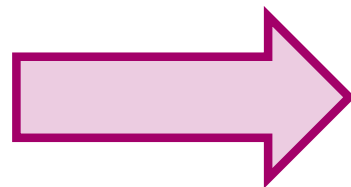
Library

テストを実施するには、

- 「Tests」からテスト(例: Therapist Daily All Linac)を選択します。
- 「Test Instance」から、該当のテストインスタンスを選択します。

| Tests | |
|-------------------------------------|--|
| Name | |
| Daily Calibration/Flatness | |
| Daily Output Constancy | |
| Daily Safety Tests MRL | |
| Therapist Daily All Linacs | |
| Therapists Daily Tests - Elekta All | |
| Therapists Daily Tests - Varian All | |

Showing 1 - 6 of 6



| Test Instances | |
|---|--|
| Name | |
| Therapist Daily All Linacs - Clinac IX | |
| Therapist Daily All Linacs - Infinity A | |
| Therapist Daily All Linacs - Infinity B | |
| Therapist Daily All Linacs - Infinity TPI | |
| Therapist Daily All Linacs - Synergy S | |
| Therapist Daily All Linacs - VersaHD A | |

AQUAの日常使用

Library

- テストの結果を入力します。
- 「SAVE」をクリックします。

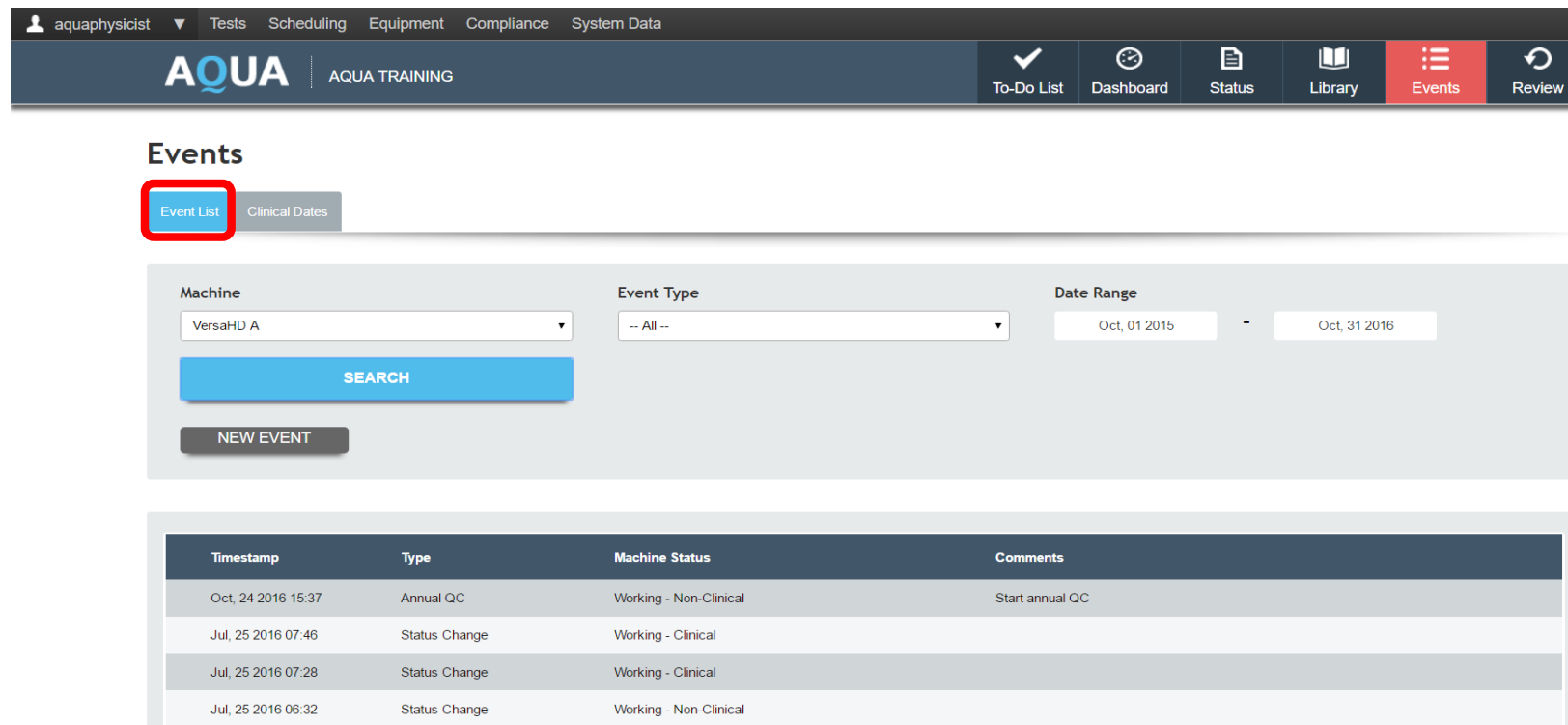
Test Form

| | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Intercom | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Video Monitor | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Wall Oxygen | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Wall Suction | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Couch Locks | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Motion Enable Switches | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> MLC Leaf Test Pattern | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Cross Hair Evaluation | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |
| <input type="checkbox"/> Vacloks | <input checked="" type="radio"/> PASS <input type="radio"/> FAIL <input type="radio"/> SKIP |

AQUAの日常使用

Events

- [Events]ページの「Event List」タブで、治療機のイベントをログに記録し確認出来ます。



The screenshot displays the AQUA web interface. At the top, a navigation bar includes the user name 'aquaphysicist', menu items like 'Tests', 'Scheduling', 'Equipment', 'Compliance', and 'System Data', and the AQUA logo with 'AQUA TRAINING'. A secondary navigation bar contains icons for 'To-Do List', 'Dashboard', 'Status', 'Library', 'Events' (highlighted in red), and 'Review'.

Below the navigation, the 'Events' section is active, with the 'Event List' tab selected and highlighted with a red box. The 'Clinical Dates' tab is also visible.

The main content area features a search filter with three dropdown menus: 'Machine' (set to 'VersaHD A'), 'Event Type' (set to '-- All --'), and 'Date Range' (set to 'Oct, 01 2015' to 'Oct, 31 2016'). A blue 'SEARCH' button and a grey 'NEW EVENT' button are positioned below the filters.

Below the search area is a table with the following data:

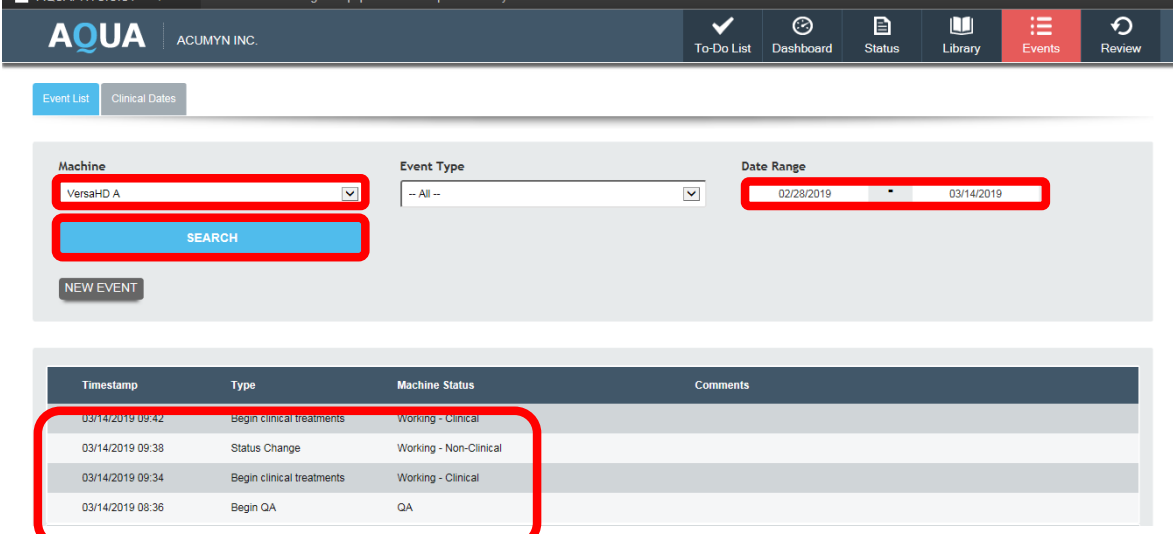
| Timestamp | Type | Machine Status | Comments |
|--------------------|---------------|------------------------|-----------------|
| Oct, 24 2016 15:37 | Annual QC | Working - Non-Clinical | Start annual QC |
| Jul, 25 2016 07:46 | Status Change | Working - Clinical | |
| Jul, 25 2016 07:28 | Status Change | Working - Clinical | |
| Jul, 25 2016 06:32 | Status Change | Working - Non-Clinical | |

AQUAの日常使用

Events

イベントの記録を確認するには、

- 「Machine」、「Date Range」を選択します。
- 「Search」をクリックします。
- Event Listが表示されます。



The screenshot shows the AQUA interface with the following elements:

- Header: AQUA ACUMYN INC. with navigation icons for To-Do List, Dashboard, Status, Library, Events (highlighted), and Review.
- Sub-headers: Event List and Clinical Dates.
- Search filters: Machine (VersaHD A), Event Type (-- All --), and Date Range (02/28/2019 to 03/14/2019).
- Buttons: SEARCH and NEW EVENT.
- Table of event records:

| Timestamp | Type | Machine Status | Comments |
|------------------|---------------------------|------------------------|----------|
| 03/14/2019 09:42 | Begin clinical treatments | Working - Clinical | |
| 03/14/2019 09:38 | Status Change | Working - Non-Clinical | |
| 03/14/2019 09:34 | Begin clinical treatments | Working - Clinical | |
| 03/14/2019 08:36 | Begin QA | QA | |

AQUAの日常使用

Events

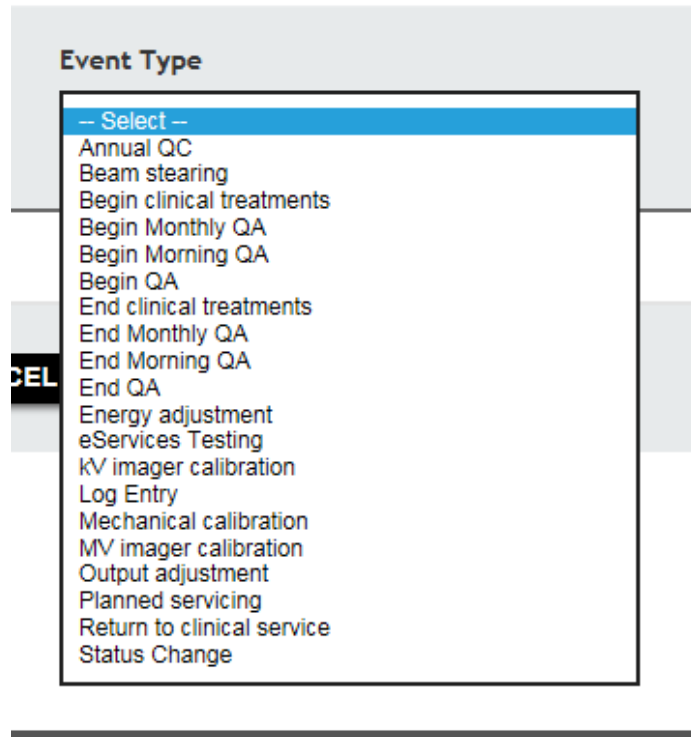
新規のイベントの記録するには、

- 「New Event」ボタンをクリックします。
- 「Machine」、「Event Type」、「Machine Status」を選択します。
- 必要に応じて、「Comments」を入力します。
- 「Save」をクリックし、「Event List」タブに戻ります。

The screenshot illustrates the process of creating a new event in the AQUA system. On the left, the 'NEW EVENT' button is highlighted with a red box. A large pink arrow points to the right, where the 'Event List > New Event' form is shown. The form fields for 'Machine' (Infinity Test1), 'Event Type' (Begin QA), and 'Machine Status' (QA) are highlighted with red boxes. The 'Comments' field contains 'Morning QA' and is also highlighted with a red box. The 'SAVE' button is highlighted with a red box.

AQUAの日常使用

Events



- **Event Type**

Annual QC (年ごとのQC)

Beam steering (ビームステアリング)

Begin clinical treatments (臨床治療開始)

Begin QA (QA開始)

End clinical treatments (臨床治療終了)

End QA (QA終了)

Energy adjustment (エネルギー調整)

Output adjustment (出力調整)

kV imager calibration (kV画像取得システムの校正)

MV imager calibration (MV画像取得システムの校正)

Mechanical calibration (機械的校正)

Log Entry (ログエントリー)

Status Change (ステータス変更)

Planned servicing (予定された点検修理)

Return to clinical service (臨床使用再開)

AQUAの日常使用

Events – Clinical Dates

- 「Clinical Dates」タブでは、特殊用途の装置（RALSなど）が、使用された日付を記録できます。

Events

Event List

Clinical Dates

Machine

Flexitron A

Date Range

04/02/2020

04/16/2020

SEARCH

NEW DATE

Clinical Date List

| Name | Date |
|-------------|------------|
| Flexitron A | 04/16/2020 |
| Flexitron A | 04/09/2020 |

Showing 1 - 2 of 2

AQUAの日常使用

Events – Clinical Dates

使用した日付を記録を確認するには、

- 「Machine」、「Date Range」を選択します。
- 「SEARCH」をクリックします。

The screenshot displays the AQUA interface for searching clinical dates. The 'Machine' dropdown menu is set to 'Flexitron A', and the 'Date Range' is set to '04/02/2020 - 04/16/2020'. A blue 'SEARCH' button is highlighted. Below the search form, the 'Clinical Date List' table shows two entries for 'Flexitron A' with dates '04/16/2020' and '04/09/2020'. The table is summarized as follows:

| Name | Date |
|-------------|------------|
| Flexitron A | 04/16/2020 |
| Flexitron A | 04/09/2020 |

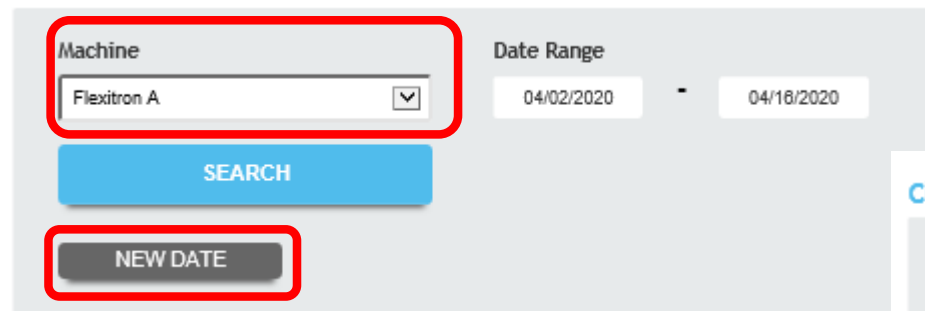
Showing 1 - 2 of 2

AQUAの日常使用

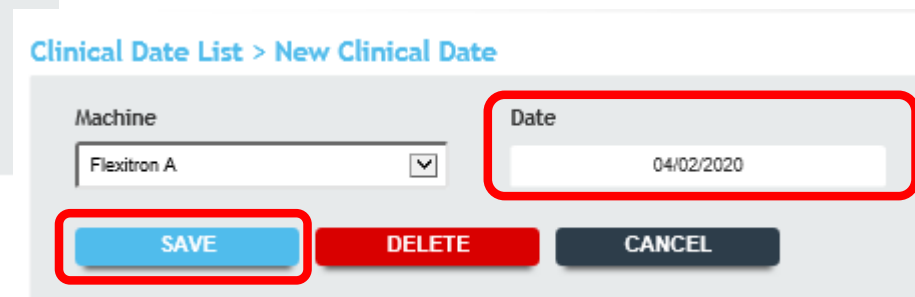
Events – Clinical Dates

使用した日付を記録するには、

- 「Machine」を選択します。
- 「NEW DATE」をクリックします。
- 「Date」を入力し、「SAVE」をクリックします。



The screenshot shows a search interface with a 'Machine' dropdown menu set to 'Flexitron A' and a 'Date Range' of '04/02/2020 - 04/16/2020'. A blue 'SEARCH' button is visible. Below it, a grey 'NEW DATE' button is highlighted with a red box.

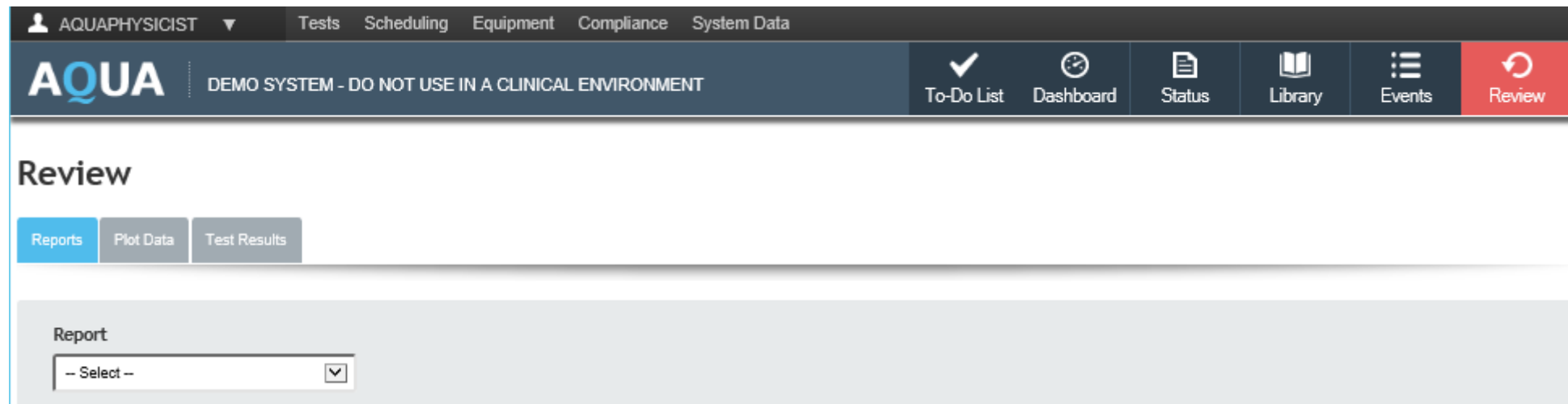


The screenshot shows the 'Clinical Date List > New Clinical Date' form. The 'Machine' dropdown is set to 'Flexitron A'. The 'Date' field contains '04/02/2020'. Below the form, a blue 'SAVE' button, a red 'DELETE' button, and a dark grey 'CANCEL' button are visible. The 'SAVE' button and the 'Date' field are highlighted with red boxes.

AQUAの日常使用

Review

- [Review]ページで、QALレポートの作成、プロットデータの表示、テスト結果の確認を実施出来ます。



AQUAの日常使用

Review

「Test Results」タブで、テスト結果を確認することができます。

- 「Test」、「Test Instance」、「Date Range」を選択します。
- 「Search」をクリックします。

Review

Reports Plot Data **Test Results**

Test
Gantry Angle Readout - Elekta Include Draft Tests

Test Instance
Gantry Angle Readout - Elekta - Infinity A

Date Range
05/01/2018 - 09/07/2018

Test Runs
 Non-Draft Draft

SEARCH No Plot Available

Test Run List

| Run ID | Date | Complete | Status | Tester | Revision Of Run |
|--------|------------|------------------|---|---------------|-----------------|
| 447572 | 09/03/2018 | 09/03/2018 07:44 | ■ PASS | aquaPhysicist | |
| 446516 | 08/30/2018 | 08/30/2018 07:37 | ■ PASS | aquaPhysicist | |
| 442794 | 08/23/2018 | 08/23/2018 07:35 | ■ PASS | aquaPhysicist | |
| 436453 | 08/12/2018 | 08/12/2018 07:48 | ■ PASS | aquaPhysicist | |

AQUAの日常使用

Review

- 「Test Run List」からテストを選択すると、結果が表示されます。

Test Run List

| Run ID | Date | Complete | Status | Tester | Revision Of Run |
|--------|------------|------------------|--------|---------------|-----------------|
| 447572 | 09/03/2018 | 09/03/2018 07:44 | PASS | aquaPhysicist | |
| 446516 | 08/30/2018 | 08/30/2018 07:37 | PASS | aquaPhysicist | |
| 442794 | 08/23/2018 | 08/23/2018 07:35 | PASS | aquaPhysicist | |
| 436453 | 08/12/2018 | 08/12/2018 07:48 | PASS | aquaPhysicist | |



Review Test

Test Instance Gantry Angle Readout - Elekta - Infinity A | Machine Infinity A | Status PASS

Date Jul, 19 2016 | Complete Jul, 19 2016 07:46 | Test Name aquaPhysicist

[SHOW INPUT FORM](#) [BACK](#)

Test Results

+ Procedure

+ Specifications

Please enter the digital and mechanical readouts below.

| Angle | Digital | Digital Result |
|----------------|---------|----------------|
| 0 | 0 | PASS |
| 90 | 89.8 | PASS |
| 180 | 180.2 | PASS |
| 270 | 269.7 | PASS |
| Overall Status | | PASS |

AQUAの日常使用 Review

- Manual Numeric Entry testでは、「SHOW INPUT FORM」をクリックすると、入力値を確認出来ます。

The image shows a two-part screenshot of the AQUA interface. The left part shows a test summary with a 'SHOW INPUT FORM' button highlighted in a red box. A large pink arrow points from this button to the right part of the screenshot. The right part shows the 'Input Form' page, where the 'SHOW INPUT FORM' button is now 'SHOW RESULT FORM'. Below this, there is a table for entering digital and mechanical readouts, with the table area highlighted in a red box.

Test Instance: Gantry Angle Readout - Elekta - Infinity A | Machine: Infinity A | Status: PASS

Date: 09/03/2018 | Complete: 09/03/2018 07:44 | Tester: aquaPhysicist

Procedure

Specification

SHOW RESULT FORM | BACK | REVISE TEST RUN

Input Form

Procedure

Specifications

Please enter the digital and mechanical readouts below.

| Angle | Digital |
|-------|---------|
| 0 | 0.1 |
| 90 | 90 |
| 180 | 179.5 |
| 270 | 269.5 |

ADD COMMENT

AQUAの日常使用

Review

- 「REVISE TEST RUN」をクリックすると、入力値を修正し、再度「CALCULATE」することが出来ます。
- 「ADD COMMENT」で、コメントを追加できます。
- これは、管理者権限を持つユーザーのみが実行できます。(1度のみ)
- 「SAVE」をクリックすると、両方のテスト結果が、システムに保存されます。

The screenshots illustrate the workflow for revising a test run:

- Initial State:** The 'REVISE TEST RUN' button is highlighted in red.
- Calculation:** The 'CALCULATE' button is highlighted in red. The digital readouts table is as follows:

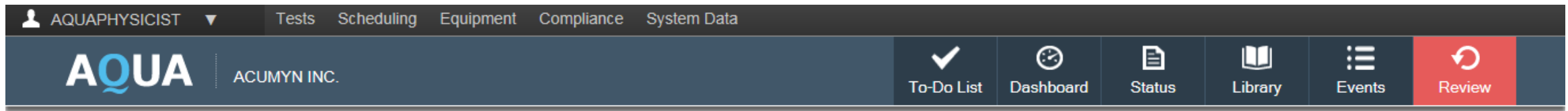
| Angle | Digital |
|-------|---------|
| 0 | 1 |
| 90 | 89 |
| 180 | 182 |
| 270 | 271 |
- Final State:** The 'SAVE' button is highlighted in red. The digital readouts table now includes a 'Digital Result' column:

| Angle | Digital | Digital Result |
|-------|---------|----------------|
| 0 | 1 | PASS |
| 90 | 89 | PASS |
| 180 | 181 | PASS |
| 270 | 271 | PASS |

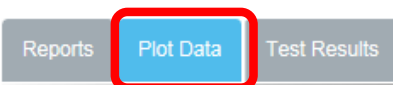
AQUAの日常使用

Review

「Plot Data」タブで、日付範囲内のデータをプロットし、その上にイベントを記載したグラフを表示できます。



Review



Tests
-- Select --

Machine
[Empty dropdown]

Test Instances
[Empty list box]

Include Draft Tests

Test Plot
[Empty dropdown]

Event Types
(None)
Return to clinical service
Planned servicing
Annual QC
Out of Service

Test Runs
 Non-Draft Draft

Date Range
[Empty date input] - [Empty date input]

GENERATE CHART

AQUAの日常使用

Review

- 「Tests」でプロットデータのあるテスト(例: Output Constancy)を選択します。
- 「Machine」、「Test Plot」、「Test Instance」、「Date Range」を選択します。
- 必要があれば、「Event Type」を選択します。
- 「GENERATE CHART」をクリックすると、グラフで表示されます。

Review

Reports Plot Data Test Results

Tests
Output Constancy

Machine
Infinity A

Test Instances
-- Select --
Output Constancy - Infinity A (18 MV)
Output Constancy - Infinity A (6 MV)

Include Draft Tests

Test Plot
Result

Event Types
Return to clinical service
Planned servicing
Annual QC
Out of Service
Output adjustment

Test Runs
 Non-Draft Draft

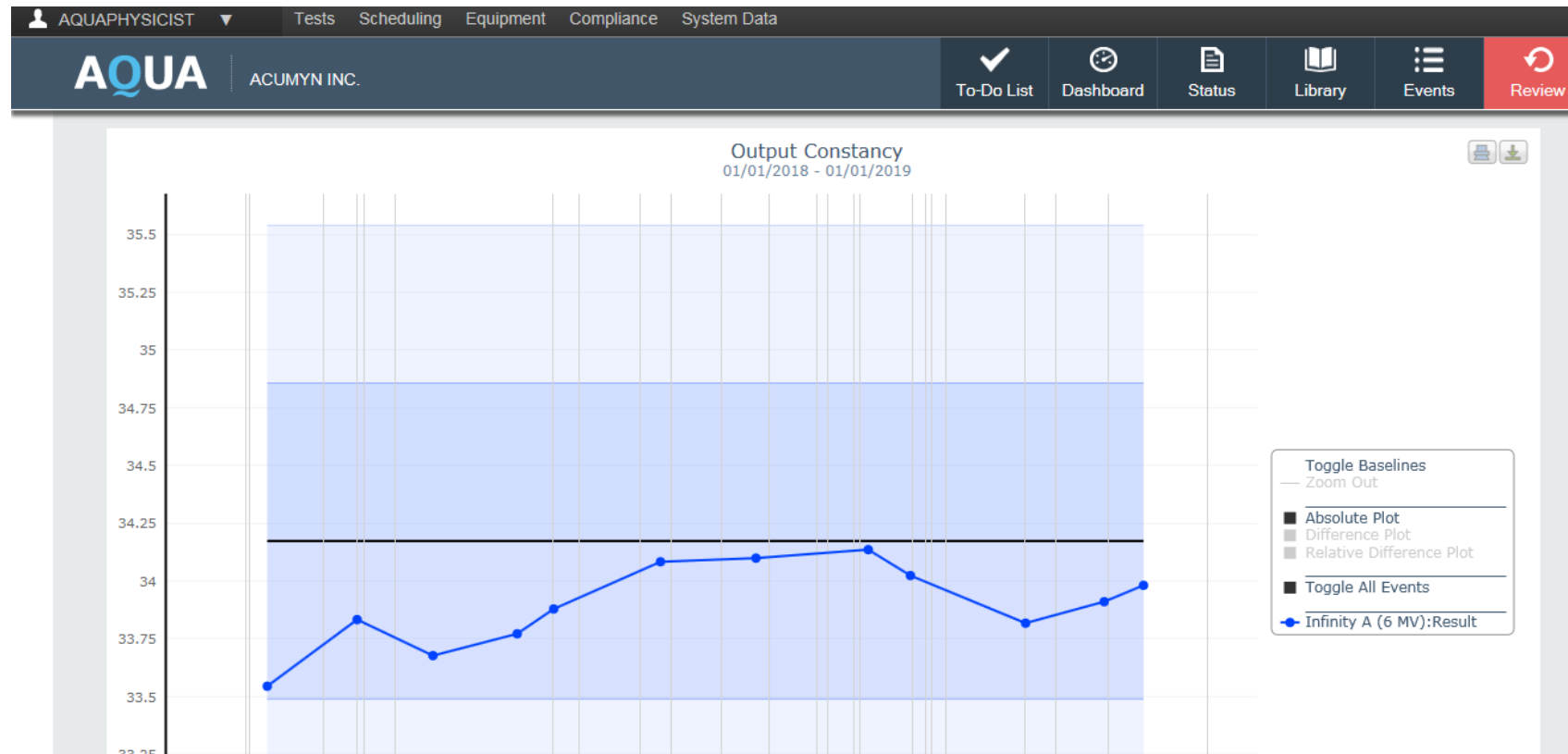
Date Range
01/01/2018 - 01/01/2019

GENERATE CHART

AQUAの日常使用

Review

- 各ポイントにカーソルを合わせると値が表示され、クリックするとその日のテスト結果を確認できます。
- 垂直線の上にマウスを移動すると、イベントが表示されます。



AQUAの日常使用 Review

「Reports」タブで、設定した形式のレポートを作成します。

- 「Report」でレポートの種類(例: Compliance)を選択します。
- 「Machine」、「Date Range」を選択します。
- 「GENERATE」をクリックすると、レポートが表示されます。

Reports | Plot Data | Test Results

Report
Compliance

Machines Date Range Down Days
Clinac IX Apr. 01 2016 - Apr. 30 2016

GENERATE

Acumyn Inc. - Clinac IX - SN: 1011
Daily Date Range : 1/1/18 to 4/30/18 (86 weekdays)
Weekly Date Range: 1/1/18 to 4/30/18 (17 weeks)
Monthly Date Range: 1/1/18 to 4/30/18 (4 months)

Daily Safety Tests

| Test Name | Expected(#) | Passed(#) | Failed(#) | Compliance(%) |
|---|-------------|-----------|-----------|---------------|
| Audible LPO Alarm | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Beam On Console Warning Light - KV | 86 | 73 | 0 | 84.9 |
| Beam On Treatment Room Warning Light - KV | 86 | 73 | 0 | 84.9 |
| Control Warning Lights | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Couch Locks | 86 | 74 | 0 | 86 |
| EPID and OBI Touchguard | 86 | 73 | 0 | 84.9 |
| Intercom | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| KV Door Interlock | 86 | 73 | 0 | 84.9 |
| Last Person Out Button Time-Out | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Motion Enable Switches | 86 | 74 | 0 | 86 |
| Radiation Monitor | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Room Warning Lights | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Run Beam | 86 | 73 | 0 | 84.9 |
| Treatment Door Panic Panel and Crashbar | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Treatment Room Door Interlock | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Treatment Stop Counter Varian | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Video Monitor | 86 | 85 | 0 | 98.8 |
| Wall Oxygen | 86 | 74 | 0 | 86 |
| Wall Suction | 86 | 74 | 0 | 86 |

Daily QC Tests

| | | | | |
|------------------------------|----|----|---|------|
| Cross Hair Evaluation | 86 | 74 | 0 | 86 |
| Lasers After KV/MV Alignment | 86 | 72 | 0 | 83.7 |
| Light Field Size Test | 86 | 74 | 0 | 86 |
| MLC Leaf Test Pattern | 86 | 74 | 0 | 86 |
| ODI Readout | 86 | 73 | 0 | 84.9 |
| On-Board Imaging QA | 86 | 74 | 0 | 86 |

Weekly and Monthly QC Tests

| | | | | |
|-------------------------------|----|----|---|------|
| Flatness and Symmetry (8 MV) | 4 | 4 | 0 | 100 |
| Gantry Angle Readout - Varian | 17 | 15 | 0 | 88.2 |

Compliance Level: Requires Follow Up

Report Generated by: AQUA Demo

Thank you

