

[DSF ePM チェックリスト] MR 3.0T Signa PET/ MR

説明と関連資料

DSF ePMサービスマニュアル点検手順のリファレンス

SIMS点検の手順とステップについては、以下のサービスマニュアル/説明書を参照：

-- MR Signa PET/MR サービス方法; DIR 5490579

SIMSのサービス情報セット（SIS）ドキュメントを使用して製品点検のスケジュールと手順を見つける手順：

- (a) SIMS 「Modality」 フィールドで「MR」を選択し、
- (b) 「Product Name」フィールドで製品名を選択します。例：「MR SIGNA PET/MR」
- (c) 「Document Type」フィールドで「Service Manual」を選択し、
- (d) 「SIS Type」フィールドで「Planned Maintenance」を選択し、次に、
- (e) 以下のタイトル（検索を絞り込むに引用符を使用）を「キーワードまたは文書番号を入力」フィールドに正確にタイプ入力します：
 - Schedule A Planned Maintenance
 - Schedule B Planned Maintenance
 - Schedule C Planned Maintenance
 - Schedule D Planned Maintenance

DSF ePM 手順/ワークフロー

- 1)お客様名、Case No.、System ID、装置名称、国名、開始日（点検開始日）を入力する。
- 2) SR/Work Orderに関連する製品 SystemID の設定 HW & SW セクションに記入する。
- 3) FFA SR (PM Work Order) Workflow Tool、Spotfire MR Spotfire IB System Health (PM KPI) Dashboard、または現場のSystem User InterfaceのePM form header informationから、「ソフトウェアバージョン」（オペレーティングシステム ソフトウェアバージョン）に必要な情報を入力する。

-FFA ApplicationへのLink: <https://ffa.health.ge.com/#/di/home>

- MR Spotfire 2.0 IB System Health (PM KPI) Viewer/Report Dashboardのショートリンク: http://sc.ge.com/*MR PM.

- 4) 他のブロックに移動するには、「磁場強度（サイズ）」を選択し、次に「製品タイプ」を選択します。
- 5) "製品タイプ"を選択すると、Service Direction参照により"Service Manual Doc#"に自動で入力される
- 6) システムは保証期間内（設置から12か月間）ですか？に対して「はい/いいえ」を選択する。
- 7) 実行する"Schedule"を選択する。ライフサイクル契約に関して「A、B、C、D」のオプションから選択。
- 8) DSF ePM チェックリスト HW & SW 設定セクションの設定またはオプションのサービス論理の質問に回答する。これらの質問は、各スケジュールで施設に適用される点検項目を特定するためのものです。

- 9) スケジュールについて、提供されたリンクを使用して、FFA Applicationおよび/または MR Spotfire IB System Health Page (PM KPI) を開く。MR Spotfire IB System Health Page が FFA Digital Cockpit 選択オプションになります。Service Manual/Service Note に従って、これらのツールからePM Checklistの最初のPM TaskまたはSite Condition Healthの入力をする。
- 10) 点検結果をお客様に電話で報告します。
- 11) いずれかの方法で点検が完了したら、**DSF ePMをService Forms Repositoryに保存し**、サービス記録（SR）に接続して、SRを閉じます。

お客様とサービス情報

お客様名:

国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院 御中

サービス記録#:

11436536

システム ID / シリアル番号:

EX0131

お客様機器名称:

PET-MRI

国:

JAPAN-JA

開始日

2024-06-27

HWとSWの設定

現在のシステムソフトウェアバージョン:

MP24.0_R03_1712.b

モダリティ:

MR

磁場強度 (サイズ):

3.0T

製品タイプ:

SIGNA
PET/MR

Schedule:

A

☒ Schedule A

HWとSWの設定

この施設またはシステムに GEHC Oxygen Monitor が装備されており、保守契約に含まれていますか？

はい

施設またはシステムには Brainwave Lite PC オプションが装備されていますか？

いいえ

安全に関わるソフトウェアバージョンの確認

PM Check	コメント
システムにインストールされているアプリケーションソフトウェアバージョンを記録する	MP24.0_R03_1712.b
システムにインストールされているサービスパック番号を記録する	SP-03

注: FFA または Spotfire Digital PM ツールを使って、合格/不合格を判定してください。Back Office データがツールと連動しない場合は、Engineering SW Matrix を使って手動で合格/不合格を判定します。オンラインドキュメントライブラリからDOC1667089 (SW Matrix)にアクセスしてください。

PM Check	コメント
MR SWマトリクスからアプリケーションソフトウェアRevを記録する	MP24.0_R03_1712.b

該当するアプリケーションソフトウェアにFMIタイプ「Safety」があるか ☐ はい ☒ いいえ

PM Check	コメント
MR SWマトリクスから最低限のサービスパックを記録（「該当しない」または「なし」と記録する）	MP24.0_R03_1712.b MP24の最新バージョンです。

MR SWマトリクス上で要求されているSafetyサービスパックがあるか ☐ はい ☒ いいえ

交換部品 / 消耗部品

注: 交換予定の部品のSR#をコメントフィールドに記入してください。

交換部品 / 消耗部品	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
GOCの電池交換ステッカーの確認	GOC	コンピュータ ホスト PC CMOS Batt (3V) CR2032; 部品 5129534-3	「説明と関連資料」の項を参照	交換 ▾	

システム状態健全性チェック & OW トリガーレビュー項目（お客様レビュー）

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
------	-------------------	--------	---------------	----	------

システム状態健全性評価
(お客様による評価)

イメージ品質

サイトコンディショ
ンの健全性

https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/
(https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/)

合格

-- LVShim

-- SPT

-- epiwp (ピクセルテスト)

-- マグネット健全性評価

-- 接続性

-- 環境衛生

-- OnWatch サマリ (未処
理のアラート)

-- CTS 異常値サマリー
(お客様故障報告審査)

結果通知:

(1) **完了** = 全項目に合格
し、お客様に報告した。

(2) **未完了** = 一部の項目
に合格せず、SN/マニユ
アルに従ってSvc措置を
講じ、お客様に報告した
(コメントSvc措置)

(3) **該当なし** = 未実施ま
たはお客様への報告な
し。コメントに理由を記
載してください

Spotfire MR IB システム
健全性;

http://sc.ge.com/%2aMR%20PM
(http://sc.ge.com/%2aMR%20PM)

MR コアシステム項目

点検項目	BOM PCM サブ コンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカー ド	結果	コメント
緊急排気口の確認	施設	マグネット ルー ム テスト	「説明と関連資料」の項 を参照	合格	
患者アラームの動 作確認	デスクトップ (安全性)	マグネット ルー ム テスト	「説明と関連資料」の項 を参照	合格	
患者インターコム の機能チェック	デスクトップ (安全性)	マグネット ルー ム テスト	「説明と関連資料」の項 を参照	合格	

患者搬送装置の確認点検とレベリング 注記: mr-table-ib (ずれ出力) リモートルールの結果が「不合格」の場合、レーザーレベリングツールを使用した訪問点検を実施するか、CRを開いてフルアライメントを実施します（3時間）。	Patient Handling	Patient Handling	https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/ (https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/)	<div>合格</div> <div>▼</div>	リモートチェックで問題ない事を確認致しました。
患者テーブルの動作確認 注記: 1) すべてのルール出力の状態を確認します。 -- クレードルアセンブリのホイールの状態 -- ズレ（レーザーアライメントレベリング）の状況 -- 縦方向駆動アセンブリ（LDA）の状況 -- Dock の状況 -- 垂直移動/駆動状態 2) リモートルールが「不合格」の場合、訪問点検を実施します	Patient Handling	Patient Handling	https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/ (https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/)	<div>合格</div> <div>▼</div>	リモートチェックで問題ない事を確認致しました。
クレードル/テーブルリリースブロック調整/クレードルリリース機能	Patient Handling	Patient Handling	「説明と関連資料」の項を参照	<div>合格</div> <div>▼</div>	
LVShim (PM Mode)	イメージ品質	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	<div>合格</div> <div>▼</div>	
EPI White Pixel テスト (PM Mode)	イメージ品質	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	<div>合格</div> <div>▼</div>	

System Performance Test (SPT) (PM Mode) 注意: (1) SPT には約60分かかります。 (2) SPTの前にEPIWP と LVShim Cals を実施します (3) 並行作業を完了します (サービスマニュアルを参照)	イメージ品質	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	合格 ▾	
PM Check	システム性能	システム性能	「説明と関連資料」の項を参照	完了 ▾	
コンピュータの時刻/タイムゾーン/日付の確認	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	完了 ▾	時間修正
ECGリード設置、機能チェック/ Cardiac Gating (カーディアック・ゲーティング)	システム性能	マグネット ルーム テスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格 ▾	
患者テーブルの油量確認 注記: 1) 現場での手順 Sch A を確認します。 2) リモート Sch B & D を確認します。 3) 以下の OW ルールを使用します。 mr-table-ib (垂直移動の結果) 4) リモートルールが「不合格」の場合、訪問手順を実施します	Patient Handling	Patient Handling	「説明と関連資料」の項を参照 https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/ (https://ffa.health.ge.com/#/ffaWorkflow/)	合格 ▾	

MDPの電源とアース接続およびバッテリー交換ラベル確認 (ラベル P/N 5661793 を使用します)	MDP	ラベル確認	「説明と関連資料」の項を参照	非該当 ▼	未設置の為該当なし
DQA II Calの実施	イメージ品質	イメージ品質	「説明と関連資料」の項を参照	合格 ▼	
Tファイルのクリーンアップ	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	非該当 ▼	過去ログ保存の為未実施
エラーログの削除	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	非該当 ▼	過去ログ保存の為未実施
冷却キャビネットクライオクーラーフィルターチェック/FPUフィルターの清掃	冷却システム	冷却キャビネット	「説明と関連資料」の項を参照 HEC/LCS の場合 タイプ G6000EN; DOC1806874 タイプ G6001EN; DOC1816671	完了 ▼	
SSAキーの期限確認	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	非該当 ▼	SSAキーはありません。

PET コアシステム項目

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
PET/MR 挿入エアフィルターの清掃	Secondary Pen Wall	Secondary Pen Wall	「説明と関連資料」の項を参照	完了 ▼	
PET チラー外側の1ミクロンカートリッジの交換	PET チラー	PET チラー	「説明と関連資料」の項を参照	完了 ▼	
PET チラーのフィルター交換	PET チラー	PET チラー	「説明と関連資料」の項を参照	完了 ▼	
PET チラーの冷却水の確認および補充	PET チラー	PET チラー	「説明と関連資料」の項を参照	完了 ▼	

PET Detector のキャリブレーション	PET Detector	PET Detector	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	
PET Daily QA チェック	PET 画質	PET 画質	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	
PET 正規化補正キャリブレーション	PET 画像データ	PET 画像データ	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	
PET 3D Well Counter Correction(WCC) 補正実施	PET 画像データ	PET 画像データ	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	
PET Image Alignment VQC キャリブレーション	PET 画像データ	PET 画像データ	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	
PET 非患者オブジェクト基準キャリブレーション	PET 画像データ	PET 画像データ	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	
Save Info	GOC	コンピュータテスト	「説明と関連資料」の項を参照	完了▼	

System Option Tasks

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
酸素モニターの機能確認	酸素モニター（オプションの部品）	マグネット ルーム テスト	「説明と関連資料」の項を参照	合格▼	

Equipment Operation Check (EOC) :MRU機能チェック

点検項目	BOM PCM サブコンポーネント	テストの目的	リファレンス/ジョブカード	結果	コメント
------	-------------------	--------	---------------	----	------

MRU バッテリー/LEDサービスチェックの実施 注記: 1) (従来の四半期チェック -- MRU テストマトリクスを参照してください。) 2) (条件付き現場チェックのみ) 3) (MRUバッテリーラベルチェックを含む)	Magnet	安全性	「説明と関連資料」の項を参照 SIS CQY0016 DOC1483832	合格 ▼	
--	--------	-----	---	-------------------	--

コメント・ツール・添付ファイル

コメント 文字 2000

使用ツール

ツール詳細	シリアル番号	バーコード	校正期限日
キャリブレーションガス OX-017-N	2410305150		2025-04-26

添付ファイル

Choose Files

No file chosen

Attached Documents :

GE 担当者

作業者数			
1 ▼			
FE名	SSO #	サービス記録#	
三川大輔	305026237	11436536	
完了日			
2024-06-28			

お客様署名

☐ Yes ☒ Not Required

