**北京调鼎科技**

**体检协作平台与PACS系统场景及接口示例**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 更新日期 | 更新简述 | 作者 | 联系电话 |
|  | 2021-6-22 |  | 池岩 |  |

**一．协作平台与Pacs/Ris概要说明**

**背景**：为满足院内放射科检查项目与体检协作平台的数据双向互通对接，检查报告自动同步，提高工作效率，保证数据准确，我们提供了PACS/RIS系统的相关接口。院内的PACS/RIS系统通过该接口，获取体检人员的基本信息（如姓名、体检编号、性别、年龄，检查项目，检查部位），并且通过通过该接口，将文字、图像信息传回到体检服务器，用于出具完整的体检报告。

本文档为体检协作平台（xx厂商名称） PACS/RIS系统接口解决方案说明请相关技术人员参考以提供所需内容，接口调试期间如有调整陆续补全。

**1.1 基础规则条件说明**

1）体检协作平台检查项目与pacs系统检查项目(或检查部位代码)的对应关系为一一对应关系，对应代码由pacs系统提供，体检协作平台对照维护。如果体检协作平台中检查项目与pacs系统检查项目没有对应关系，由体检中心与院方进行协调。

**二．对接流程及明细说明**

**2.1pacs检查流程说明：**

1. 体检人员在体检协作平台登记台登记检查项目。
2. Pacs系统通过体检协作平台视图内容读取检查项目内容生成检查申请单，输出检查结果报告。

（pacs系统通过体检人员所持导检单体检号读取检查人员信息）。

1. 报告生成完毕由体检协作平台整合报告内容到总检报告内。

体检协作平台

pacs系统

1.体检协作平台登记个人信息，检查项目

体检人员

3.pacs生成检查申请单，输出检查报告

操作员

4.发送检查报告结果到体检协作平台中间表或pacs系统报告视图

5.体检协作平台整合报告结果更新读取状态

2.发送检查项目信息到体检视图

接口程序模块

6.输出检查报告到总检科室

**2.2 接口准备事项：**

1) 对接传输内容清单：

|  |  |
| --- | --- |
| 设备类型 | 传输说明 |
| CT | 只传输报告文字结果或不包含图像信息原始报告 |
| DR | 只传输报告文字结果 |
| US | 传输图文报告（需厂商提供图文报告或报告图像） |
| 内镜 | 传输图文报告（需厂商提供图文报告或报告图像） |

2)如涉及图像或图文报告传输请提供常规格式图片如 jpg，bmp，pdf以免造成传输解析压力减

低读取效率。

3)请确定是否有合并报告情况，例如：多个部位是否会合并成一张报告。明确合并规则。避

免出现两系统间数据不对应情况。

**2.2Pacs申请单信息**

1)PACS检查申请：体检协作平台开检查申请单后，发送检查申请详细内容至体检协作平台视图V\_pacs\_view内。Pacs系统根据体检号查询视图内患者检查申请生成PACS检查申请单做检。

体检协作平台提供视图内容如下：V\_pacs\_view

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 说明 | 格式 |
| Record\_ID | 患者体检编号 | 例如：1501010001 |
| Apply\_ID | 申请号（唯一码） | 15010100011001 |
| REAL\_NAME | 患者姓名 |  |
| SEX | 性别 | 男，女 |
| Birthday | 出生日期 | 1990-01-01 |
| AGE | 年龄 |  |
| Machine\_Type | 设备类型 | 例如：DR,CT,MR等 |
| Group\_name | 项目名称（或者部位名称） | 例如：胸片，头颅等 |
| Apply\_dept | 申请科室 | 体检科 |
| Group\_Pacs\_code | Pacs编码 |  |
| Reg\_date | 登记日期 | 1990-01-01 |
| Worker\_name | 申请医生 | 申请医生姓名 |

**以上内容为体检协作平台提供检查申请单基本内容，如有不足请pacs系统相关人员补充并注明。**

**2)**如特殊情况pacs系统无法读取体检协作平台视图，可提供生成申请单中间表或存储过程等方法由体检协作平台负责推送申请单信息（不推荐）。

**2.3Pacs报告内容回传**

检查报告结果回传两种方式如下：

1. 体检协作平台开放中间表T\_Pscs\_report用于pacs系统报告结果。pacs系统报告保存后插入

报告内容记录到体检协作平台中间表T\_Pscs\_report。再由体检协作平台自行处理。

（如提供视图结构请参考T\_Pscs\_report中间表结构即可）

1. 如包含图像传输请pacs把图像信息保存路径提供给体检协作平台。填充Imgstring字段，最多4张图像。
2. 需要pacs把图像保存目录开放FTP/或磁盘共享内以便体检协作平台根据Imgstring内FTP/

磁盘路径下载图像。

以下为体检协作平台提供中间表 / 视图说明。

**表名：T\_Pscs\_report**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **数据类型** | **长度** | **说明** |
| Patient\_ID | Varchar | 10 | 病人ID号，体检号（1407040001） |
| Apply\_ID | Varchar | 14 | 检查号（14070400011001） |
| Name | Varchar | 10 | 姓名 |
| Sex | Varchar | 4 | 性别(男、女、不确定) |
| Birthday | Datetime |  | 出生日期 |
| Item\_code | Varchar | 8 | 检查项目代码 |
| Item\_name | Varchar | 50 | 检查项目名称 |
| Exam\_class | Varchar | 10 | 检查类型（如CT,DR,DX） |
| Exam\_sub\_class | Varchar | 50 | 检查部位（如胸部，腹部） |
| ClinicDiagnose | Varchar | 2000 | 检查结论 |
| ClinicSymptom | Varchar | 2000 | 检查描述 |
| ImgServerIP | Varchar | 50 | 图像存储IP地址或机器名。 |
| Imgstring | Varchar | 200 | 图像路径（图像格式为JPG）多张图像请用  “^”号分隔路径。  例如：cs/123.jpg^cs/456.jpg |
| Check\_Date | Datetime |  | 检查时间 |
| Check\_Doc | Varchar | 10 | 检查医生 |
| Report\_Doc | Varchar | 10 | 报告医生姓名 |
| Report\_Date | Datetime |  | 报告时间 |
| Audit\_Doc | Varchar | 10 | 审核医师姓名 |
| Audit\_Date | Datetime |  | 审核时间 |
| IF\_Tocis | INT | 4 | 1：体检协作平台已提取，0未提取。 |

说明：

如果报告内容被体检协作平台调取后仍有调整请pacs系统将调整后报告内容更新至中间表内，以便体检协作平台重新获取报告内容生成体检报告。

IF\_Tocis 初始为0，体检协作平台提取后变更为1。

**注：以上视图，中间表均存放于体检协作平台数据库内（数据库类型：Mysql）**

1. Pacs 开放报告结果视图或其他方式，体检协作平台通过接口服务程序扫描结果视图读取pacs

检查结果到体检协作平台。

**注：1) 由于无法确定报告生成时间为达到自动提取，那么读取服务需要不间断读取pacs**

**视图会对pacs服务器产生一定的压力。**

**2）读取后体检协作平台会把本条记录标记为已读取结果避免重复读取，一旦出现pacs端**

**修改报告内容则无法自动从新读取容易出现两边系统报告差异。（除非pacs系统修**

**改报告后相应调整体检协作平台记录读取状态）**

**3）以上为视图中间表对接方式，webservice，HL7等其他方式对接，业务流程和传输内容保持不变。**

**三． 双方接口资料整理。**

**3.1体检协作平台相关资料说明**

1）体检协作平台数据库类型/版本：Mysql

服务器地址:

数据库名称：

数据库用户名：

数据库密码：

**3.2Pacs系统相关资料说明**

1）pacs系统数据库类型/版本：

服务器地址:

数据库名称：

数据库用户名：

数据库密码：

2） pacs系统中间表/视图/存储过程/及其他调用方法结构说明

**结构说明：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 是否可为空 | 备注 |
|  |  |  |  |

**四． 接口文档确认**

如三方确认此流程无误请确认留档以备后期维护查询使用。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **签字** | **日期** |
| **院方负责人** |  |  |
| **pacs系统负责人** |  |  |
| **体检协作平台负责人** |  |  |