光纤静脉测试仪主机设计说明书(V1.0)

1 目的

光纤静脉测压仪是一种用于测量食管静脉血压的产品,临床上主要用于肝硬化门静脉高压综合症的诊察和监护。

本文对光纤静脉测试仪主机的功能进行定义,并进行分析,从而将功能要求转换成设计要求,为产品实现提供依据。

本文的读者对象为用户,产品经理,以及开发者。

2 功能描述

2.1 测量功能

设备应能测量人体静脉血压; 测量数据可以以曲线或数字形式显示。

2.2 数据保存

设备应能保存测量数据,并能在本地显示和远程传输。

2.3 参数设置

设备可设置血压单位,采样频率,拟合时长参数。 设备可录入检测对象信息。 设备可录入导管编号信息。

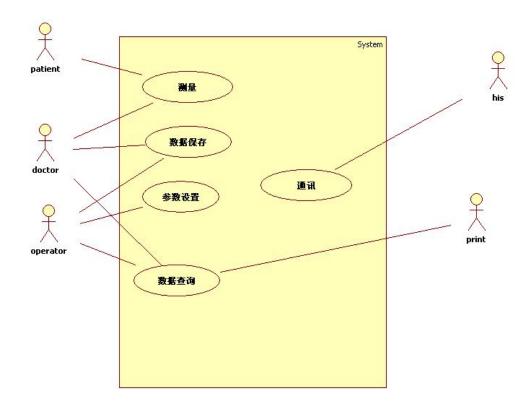
2.4 数据查询

设备可查询检测对象信息,检测报告信息,导管编号信息。 设备可录入医生映像,电子签名信息。

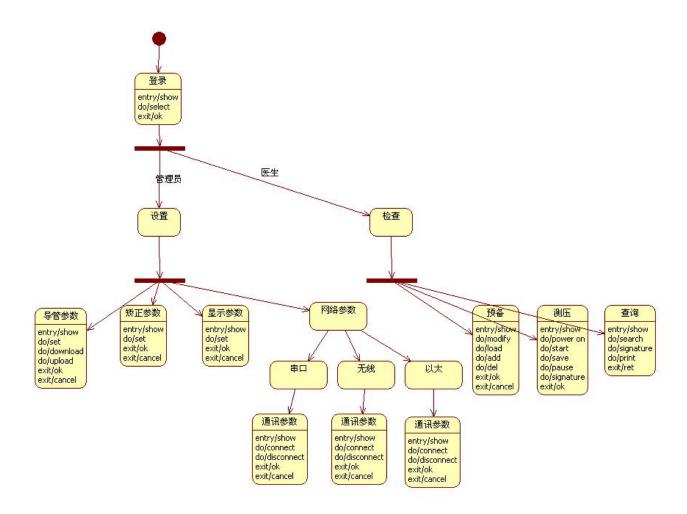
2.5 通讯功能

设备可通过通讯接口对测量数据进行远程传输。

功能概述



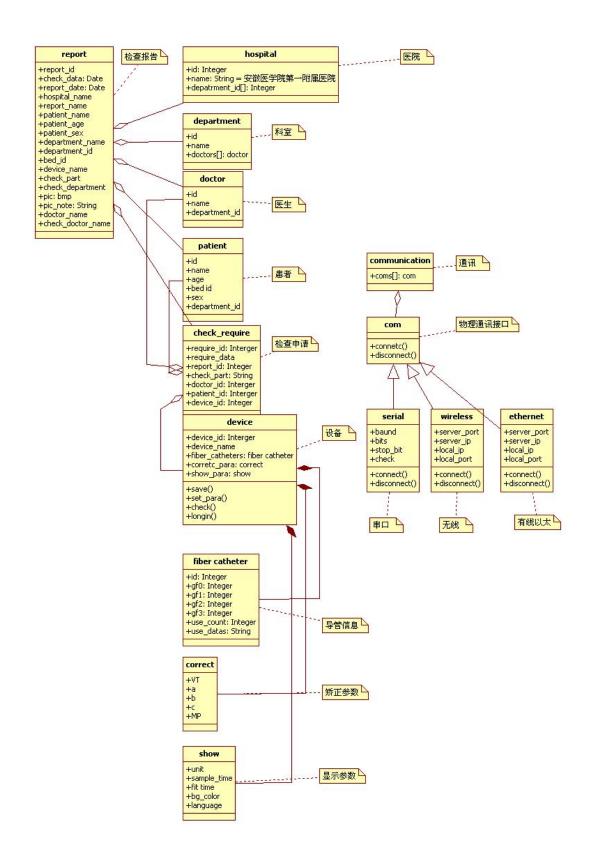
3、业务过程



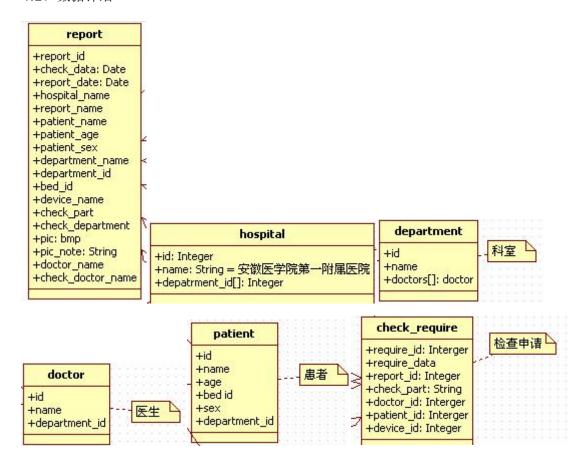
Entry 表示进入时的动作, do 表示操作动作, exit 表示退出时的动作。

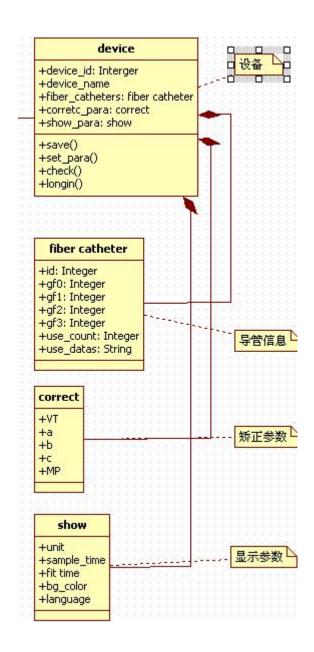
4.数据设计

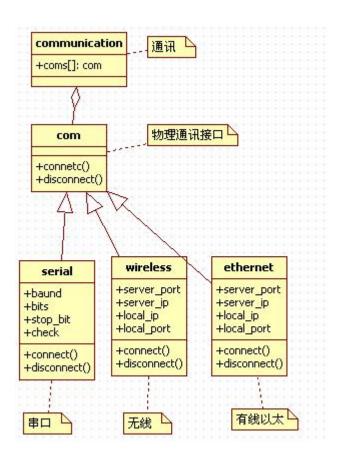
4.1 数据总览



4.2) 数据详细

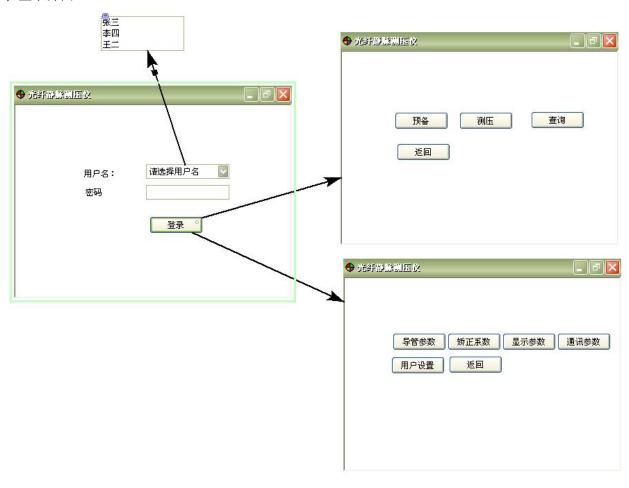




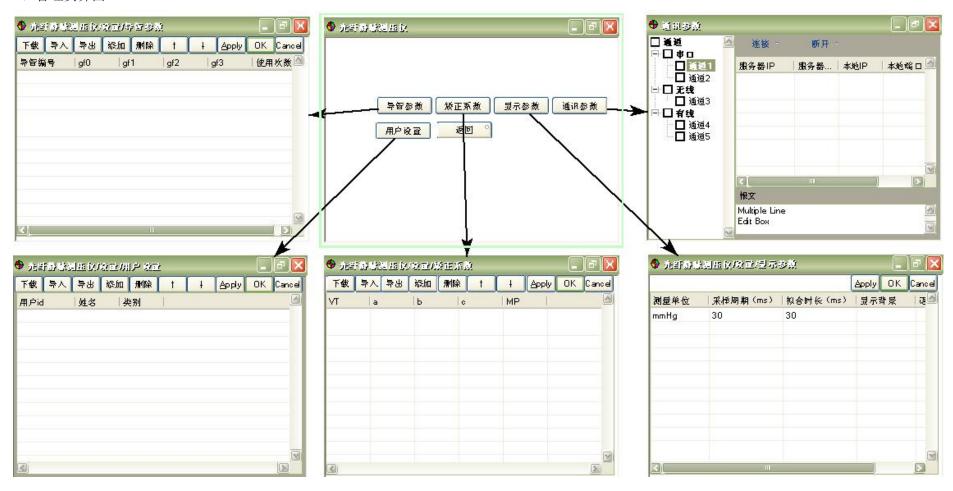


5 界面设计

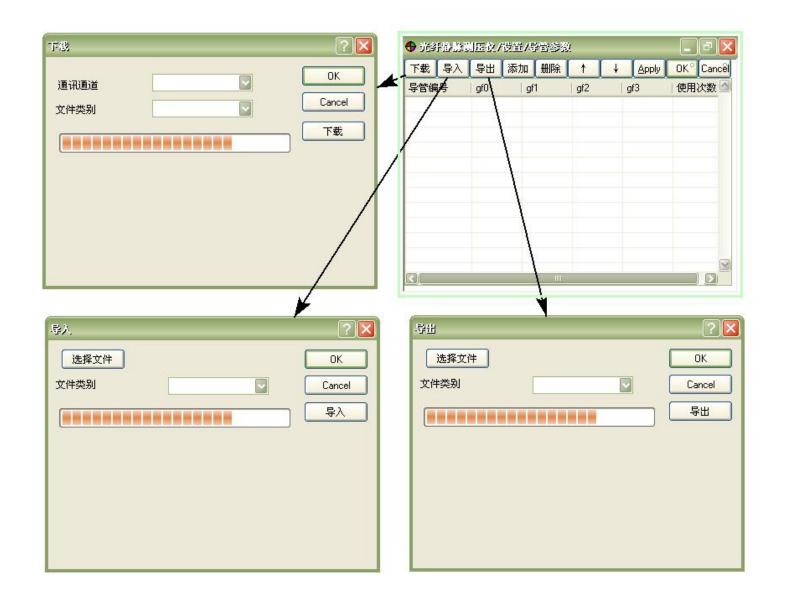
1) 登录界面



2) 管理员界面



2.1) 管理员-导管参数设置界面



导管参数对话框中的字段包括:导管编号(唯一的),gf0-3,使用次数。

当使用次数大于10次,在使用次数列中显示"使用次数超过10次"的提示信息。

"下载"对话框中的"通讯通道"是选择在通讯参数配置中所配置的通讯通道。

"文件类别"包括:导管参数,检查单,矫正参数,用户信息。

仪器正常使用时,一般是通过"下载"按钮来远程导入参数,或通过"导入"按钮本地导入参数。

添加,删除按钮用于本地手动输入参数。上下按钮用于光标移动。

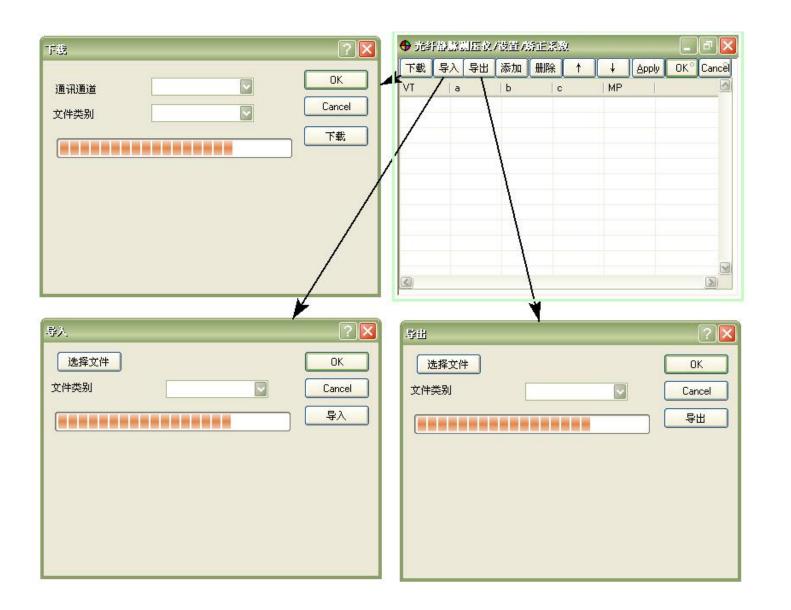
Apply 表示保存参数到数据库中,但不退出当前对话框。

OK 表示保存参数到数据库中,同时退出当前对话框。

Cancel 表示不对数据库进行操作,同时退出当前对话框。

以下内容中的相关按钮其含义一致。

2.2) 管理员-矫正系数设置界面



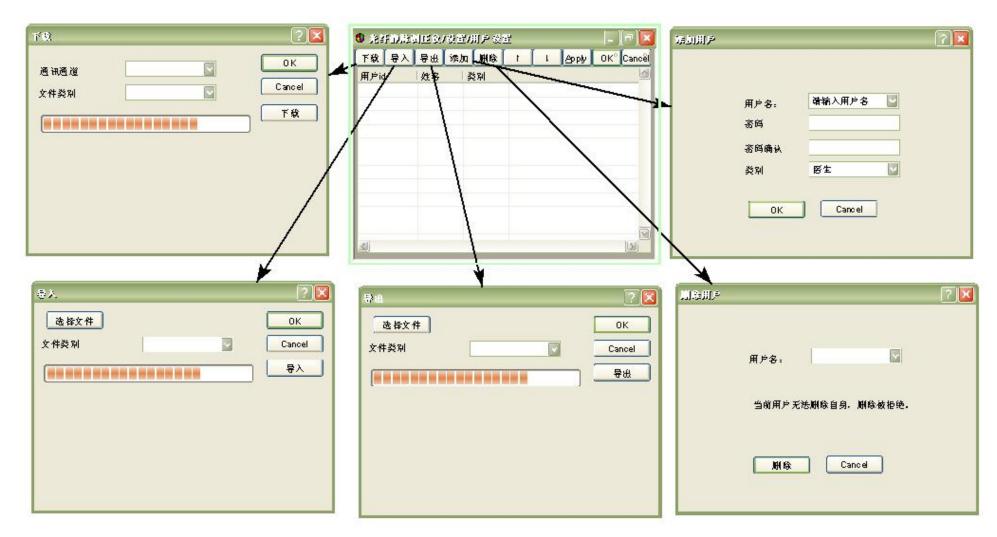
2.3) 管理员-显示参数设置界面



显示参数列表内容包括:测量单位,采样周期,拟合时长,显示背景,语言。

"显示背景"的内容是当前选择的颜色。当点击显示背景时,弹出颜色对话框用于修改背景颜色。

2.4)管理员-用户设置界面:



当删除用户时,不能删除当前用户。

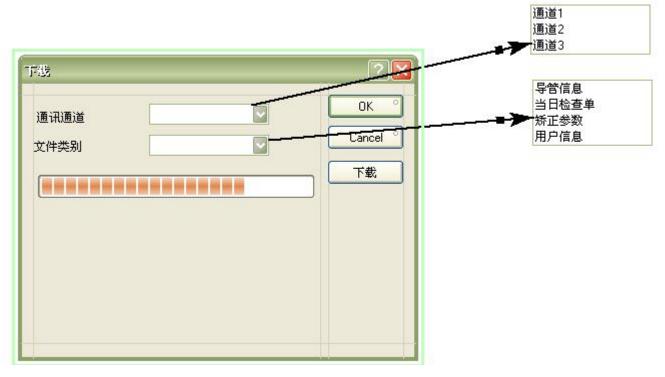
2.5) 管理员-通讯参数设置界面



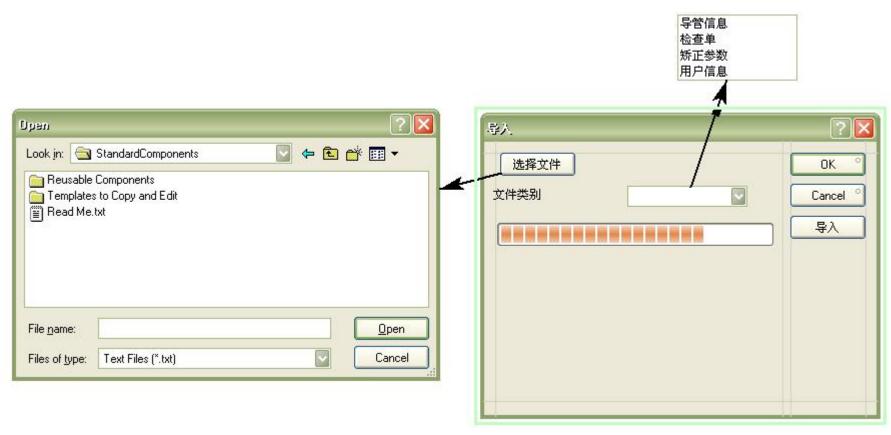
右侧列表字段根据所选择的通道类型显示不同的参数。

2.6)管理员-下载,导入,导出界面

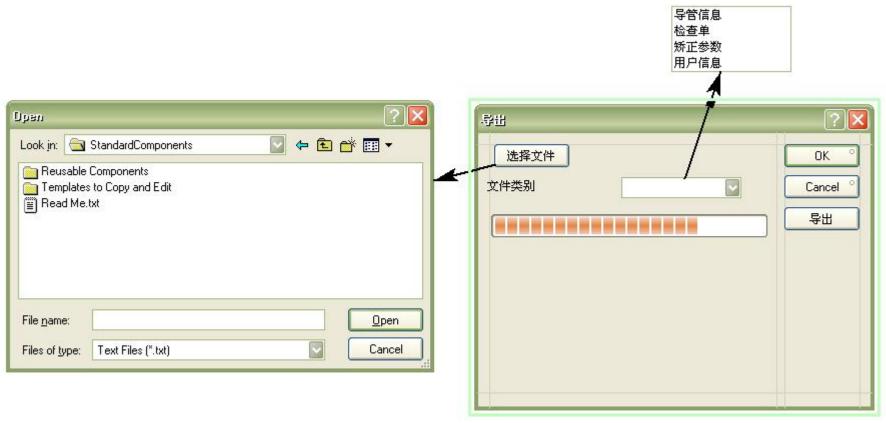
下载界面:



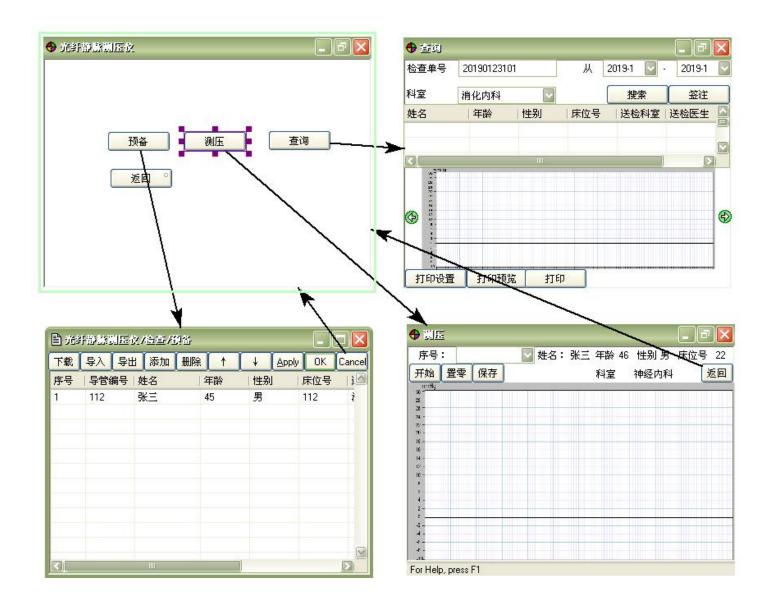
导入界面:



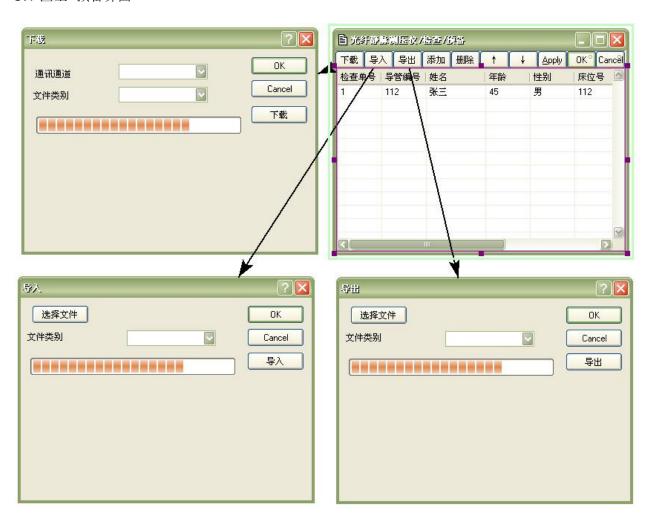
导出界面:



3) 医生操作界面



3.1 医生-预备界面



预备界面通过下载或导入按钮导入当日检查单信息,并自动为每个检查对象分配导管。

预备界面中的显示的列包括: 检查单号,导管编号,姓名,年龄,性别,床位号,送检科室,送检医生,检查部位。

如果导管使用次数超过10次,则该导管不能被分配。如果检查对象数多于可分配的导管数,则在导管编号字段提示"未有可分配导管"。

检查单号为自动生成的检查报告单号,用于日后查询(与申请单号不一样)。

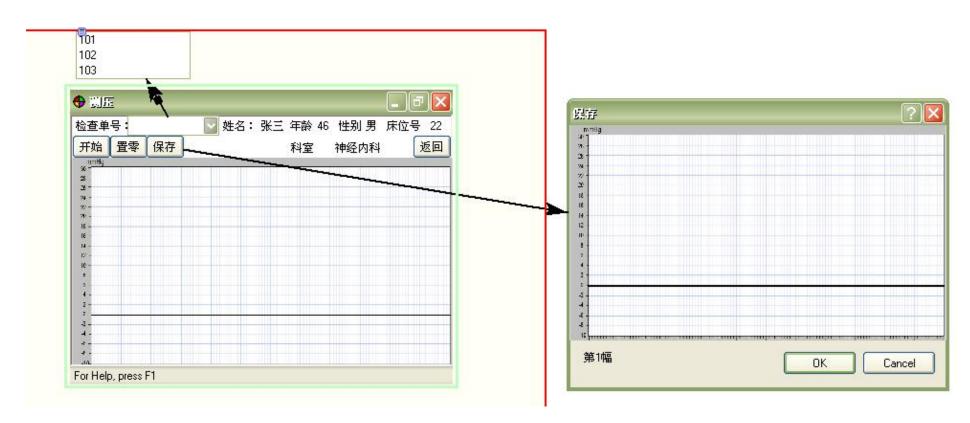
3.2) 医生-测压界面

进入测压界面时, 打开光源。离开测压界面时关闭光源。

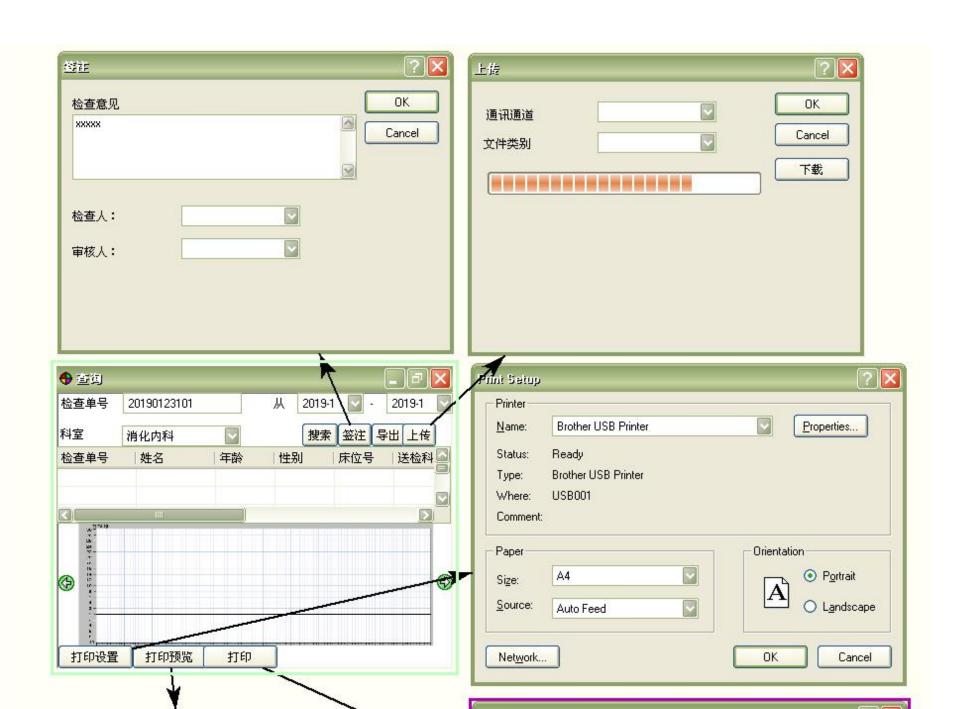
"开始"与"暂停"共用一个按钮。

从检查单号中选择一个在"预备"界面中分配的检测对象,并将其信息显示出来。

当点击"保存"按钮时弹出保存对话框用于确认是否保存当前图像。多次点击保存按钮可以保存多个图像。



3.3) 医生-查询界面





测压过程描述:

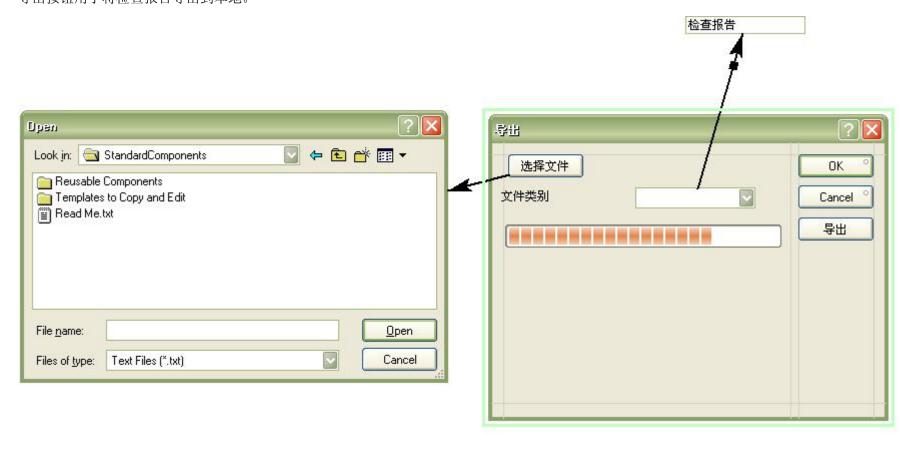
诊察意见:

检测医生 审核医生 报告日期

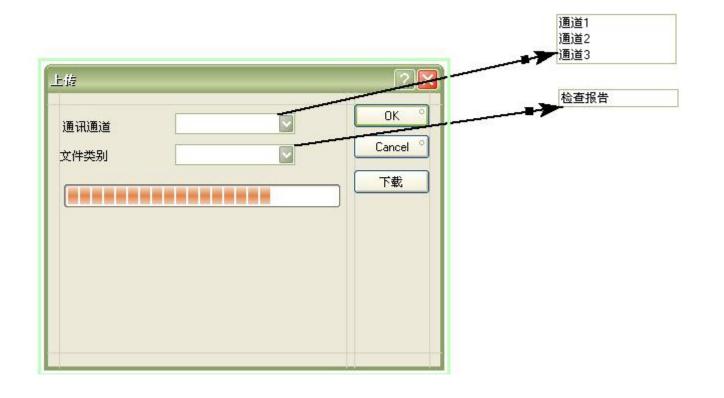
在查询界面中,可以通过"检查单号",日期,"科室"来查询检查结果。其中的检查单号与"预备","测压"中的检查单号一致。 以上三个条件是或的关系。当查询结果多于一条时,用光标进行选择。

查询结果中显示的列包括:检查单号,姓名,年龄,性别,床位号,送检科室,送检医生,检查部位,检查人,审核人,检查日期,报告日期。如果未签注,检查人,审核人,报告日期为空。

在图像显示界面中,如果所保存的图像多于一个,可以用左右箭头进行切换。 导出按钮用于将检查报告导出到本地。



上传按钮用于将检查报告上传到服务器。上传界面:



二世二世第一附属医院

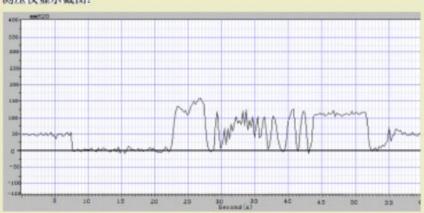
食管静脉测压报告单

检测报告号: V150612474

检测日期: 2015 年 06 月 12 日

姓名 吴 L 版 性别 男 年龄 49 病历号 AX5809723041 科别 消內 门诊号 3048101410 住院号 检测设备 YT-0101 检测部位 Esophagus 送检单位

测压仪显示截图:



测压过程描述:

侧压操作时,能实时显示mmHg坐标系以及测压过程的数据变化情况。

诊察意见:

检测医生 市核医生 报告日期 2015/06/12