



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106535350 A

(43)申请公布日 2017.03.22

(21)申请号 201611261830.5

(22)申请日 2016.12.30

(71)申请人 燕山大学

地址 066004 河北省秦皇岛市海港区河北大街438号

(72)发明人 赵晓冬 李兴江 白洁

(74)专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事务所 23109

代理人 岳昕

(51) Int. Cl.

H04W 72/12(2009.01)

H04W 84/18(2009.01)

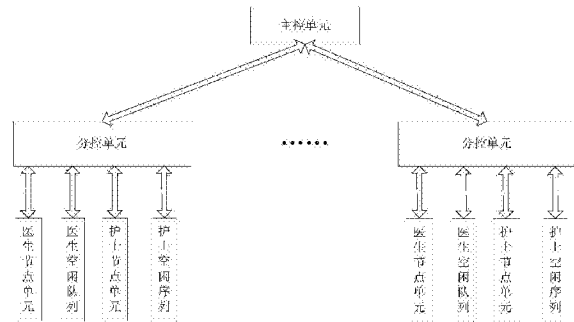
权利要求书3页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

基于无线传感网络的医疗动态调度系统

(57)摘要

本发明提供一种基于无线传感网络的医疗动态调度系统,用于解决目前静态的医院资源调度的调度效率低的问题。本发明包括:主控单元将患者按科室分配至相应科室,医院的每个科室对应一个分控单元、医院的每个医生对应一个医生节点单元;医院的每个护士对应一个护士节点单元;每个医生空闲队列和护士空闲队列分别用于按时间顺序存储当前科室内的空闲医生和护士;分控单元根据患者的病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生,根据医生诊断和当前护士空闲序列分配护士;医生诊断包括需要护士的数量和患者病情判定级别;医生节点单元接收分配工作,发送开始问诊、结束问诊信号和医生诊断;护士节点单元接收分配工作,发送开始护理工作及结束护理工作信号。



1. 基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在於,所述调度系统包括主控单元、多个分控单元、多个医生节点单元、多个护士节点单元、多个医生空闲队列和多个护士空闲序列;主控单元、每个分控单元、每个医生节点单元和每个护士节点单元均为一个无线接入点AP,并组成无线传感网络;

医院的每个科室对应一个分控单元,医院的每个医生对应一个医生节点单元;

每个医生空闲队列用于按时间顺序存储当前科室内的空闲医生;医院的每个护士对应一个护士节点单元;每个护士空闲队列用于按时间顺序存储当前科室内的空闲护士;

主控单元,用于接受患者按科室和病情预判定级别进行挂号,并根据对应科室分配至相应分控单元;

所述病情预判定级别为患者对自己病情的进行初步判定,包括:一般、严重和急诊;

分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生,还用于根据医生诊断和当前护士空闲序列分配护士;所述医生诊断包括需要护士的数量和患者病情判定级别;

患者病情判定级别包括一般、严重和急诊;

为患者分配医生及护士的优先级为:急诊、严重和一般;

医生节点单元,用于接收分配工作,还用于发送开始问诊信号和结束问诊信号,还用于发送医生诊断;

当某医生节点单元发送结束问诊信号,对应的医生加入医生空闲队列;

护士节点单元,用于接收分配工作,还用于发送开始护理工作信号和结束护理工作信号;

当某护士节点单元发送结束护理工作信号,对应的护士加入护士空闲队列。

2. 根据权利要求1所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在於,所述分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生包括:

当患者的病情预判定级别为急诊时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,将急需医生的信息发送给科室内所有医生的医生节点单元或患者优先级低于急诊的医生的医生节点单元,并在接收到的响应信号对应的医生节点单元中选择需要的医生,并将该医生分配给该患者;

当患者的病情预判定级别为严重时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,将急需医生的信息发送给科室内所有医生的医生节点单元或患者优先级低于严重的医生的医生节点单元,并在接收到的响应信号对应的医生节点单元中选择需要的医生,并将该医生分配给该患者;

当患者的病情预判定级别为一般时,且当医生空闲队列中有空闲医生,按照医生空闲队列中顺序分配空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,等待,直至医生空闲队列中有空闲医生,并进行分配;

所述医生节点单元,还用于接收急需医生的信息,若可以结束当前诊断工作,发送响应信号。

3. 根据权利要求1所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在於,所述分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生包括:

当患者的病情预判定级别为急诊时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲

队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,中断问诊患者优先级低于急诊且问诊时间最短的医生,并将该医生分配给该患者;对中断问诊的患者重新分配医生;

当患者的病情预判定级别为严重时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,中断问诊患者优先级低于急诊且问诊时间最短的医生,并将该医生分配给该患者;对中断问诊的患者重新分配医生;

当患者的病情预判定级别为一般时,且当医生空闲队列中有空闲医生,按照医生空闲队列中顺序分配空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,等待,直至医生空闲队列中有空闲医生,并进行分配。

4. 根据权利要求2或3所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在于,所述分配医生空闲队列中的空闲医生的方法为:

按照医生空闲队列中的空闲医生先入先出的顺序,分配空闲医生。

或按照医生空闲队列中的空闲医生的职称及先入先出的顺序,分配空闲医生。

或按照医生空闲队列中的空闲医生的工作时间,分配空闲医生,按照连续工作时间由于短至长顺序的护士进行分配。

5. 根据权利要求3所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在于,所述对中断问诊的患者重新分配医生为:

对中断问诊的患者优先于其他同优先级患者分配医生。

6. 根据权利要求3所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在于,所述对中断问诊的患者重新分配医生为:

将中断问诊的患者的病情预判定级别提高一级,进行分配医生。

7. 根据权利要求2或3所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在于,所述分控单元,还用于根据医生的诊断和当前护士空闲序列分配护士包括:

当医生诊断中患者病情判定级别为急诊时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者优先级低于急诊且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;

当医生诊断中患者病情判定级别为严重时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者优先级低于严重且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;

当医生诊断中患者病情判定级别为一般时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者的病情判定级别为一般且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;

所述护士节点单元,还用于接收急需护士的信息,若可以结束当前护理工作,发送响应信号。

8. 根据权利要求7所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在於,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:

按照护士空闲队列中的空闲护士先入先出的顺序,分配空闲护士;

或按照护士空闲队列中的空闲护士的职称及先入先出的顺序,分配空闲护士。

或按照护士空闲队列中的空闲护士的工作时间,分配空闲护士,按照连续工作时间由于短至长顺序的护士进行分配。

9. 根据权利要求2或3所述的基于无线传感网络的医疗动态调度系统,其特征在於,所述医生节点单元,还用于记录患者信息和诊断信息,并存储。

基于无线传感网络的医疗动态调度系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种调度系统,特别涉及一种医疗调度系统,属于医疗信息化领域。

背景技术

[0002] 近年来,随着信息科学、计算机技术与通信技术为代表的互联网的快速发展,为医疗信息化提供了值得信赖的信息基础。信息技术对医院管理水平的提高和产业升级起着不可替代的作用。目前各类信息系统都已经陆续进驻大多数医疗机构,基本实现了医院管理信息系统。但目前应用的医院管理信息系统已经逐步开始建设,运用在病人挂号、就诊、住院、费用结算、药品管理等方面。

[0003] 但是,现有医疗信息运用的思想是在传统的医疗模式下,配套以新的医疗信息、医疗数据、新兴通讯的方式。但这种方式下,所有的医疗资源实质上还是静态的。而医疗场景却是实时变化的,存在着很强的不确定性和随机性,如果持续以静态的方式处理,仍然会造成效率低,人员调度不合理的问题,这明显不符合现代信息化医疗的原则。

发明内容

[0004] 本发明提供一种基于无线传感网络的医疗动态调度系统,用于解决目前静态的医院资源调度的调度效率低的问题。

[0005] 本发明的医疗调度系统,所述调度系统包括主控单元、多个分控单元、多个医生节点单元、多个护士节点单元、多个医生空闲队列和多个护士空闲序列;医院的每个科室对应一个分控单元,医院的每个医生对应一个医生节点单元;每个医生空闲队列用于按时间顺序存储当前科室内的空闲医生;医院的每个护士对应一个护士节点单元;每个护士空闲队列用于按时间顺序存储当前科室内的空闲护士;

[0006] 主控单元、每个分控单元、每个医生节点单元和每个护士节点单元均为一个无线接入点AP,并组成无线传感网络;

[0007] 主控单元,用于接受患者按科室和病情预判定级别进行挂号,并根据对应科室分配至相应分控单元;

[0008] 所述病情预判定级别为患者对自己病情的进行初步判定,包括:一般、严重和急诊;

[0009] 分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生,还用于根据医生诊断和当前护士空闲序列分配护士;所述医生诊断包括需要护士的数量和患者病情判定级别;

[0010] 患者病情判定级别包括一般、严重和急诊;

[0011] 为患者分配医生及护士的优先级为:急诊、严重和一般;

[0012] 医生节点单元,用于接收分配工作,还用于发送开始问诊信号和结束问诊信号,还用于发送医生诊断;

[0013] 当某医生节点单元发送结束问诊信号,对应的医生加入医生空闲队列;

[0014] 护士节点单元,用于接收分配工作,还用于发送开始护理工作信号和结束护理工作信号;

[0015] 当某护士节点单元发送结束护理工作信号,对应的护士加入护士空闲队列。

[0016] 优选的是,所述分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生包括:

[0017] 当患者的病情预判定级别为急诊时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,将急需医生的信息发送给科室所有医生的医生节点单元或患者优先级低于急诊的医生的医生节点单元,并在接收到的响应信号对应的医生节点单元中选择需要的医生,并将该医生分配给该患者;

[0018] 当患者的病情预判定级别为严重时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,将急需医生的信息发送给科室所有医生的医生节点单元或患者优先级低于严重的医生的医生节点单元,并在接收到的响应信号对应的医生节点单元中选择需要的医生,并将该医生分配给该患者;

[0019] 当患者的病情预判定级别为一般时,且当医生空闲队列中有空闲医生,按照医生空闲队列中顺序分配空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,等待,直至医生空闲队列中有空闲医生,并进行分配;

[0020] 所述医生节点单元,还用于接收急需医生的信息,若可以结束当前诊断工作,发送响应信号。

[0021] 优选的是,所述分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生包括:

[0022] 当患者的病情预判定级别为急诊时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,中断问诊患者优先级低于急诊且问诊时间最短的医生,并将该医生分配给该患者;对中断问诊的患者重新分配医生;

[0023] 当患者的病情预判定级别为严重时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,中断问诊患者优先级低于急诊且问诊时间最短的医生,并将该医生分配给该患者;对中断问诊的患者重新分配医生;

[0024] 当患者的病情预判定级别为一般时,且当医生空闲队列中有空闲医生,按照医生空闲队列中顺序分配空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,等待,直至医生空闲队列中有空闲医生,并进行分配。

[0025] 优选的是,所述分配医生空闲队列中的空闲医生的方法为:

[0026] 按照医生空闲队列中的空闲医生先入先出的顺序,分配空闲医生。

[0027] 优选的是,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:按照医生空闲队列中的空闲医生的职称及先入先出的顺序,分配空闲医生。

[0028] 优选的是,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:按照医生空闲队列中的空闲医生的工作时间,分配空闲医生,按照连续工作时间由于短至长顺序的护士进行分配。

[0029] 优选的是,所述对中断问诊的患者重新分配医生为;

[0030] 对中断问诊的患者优先于其他同优先级患者分配医生。

[0031] 优选的是,所述对中断问诊的患者重新分配医生为;

[0032] 将中断问诊的患者的病情预判定级别提高一级,进行分配医生。

[0033] 优选的是,所述分控单元,还用于根据医生的诊断和当前护士空闲序列分配护士包括:

[0034] 当医生诊断中患者病情判定级别为急诊时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者优先级低于急诊且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;

[0035] 当医生诊断中患者病情判定级别为严重时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者优先级低于严重且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;

[0036] 当医生诊断中患者病情判定级别为一般时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者的病情判定级别为一般且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;

[0037] 所述护士节点单元,还用于接收急需护士的信息,若可以结束当前护理工作,发送响应信号。

[0038] 优选的是,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:

[0039] 按照护士空闲队列中的空闲护士先入先出的顺序,分配空闲护士;

[0040] 优选的是,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:按照护士空闲队列中的空闲护士的职称及先入先出的顺序,分配空闲护士。

[0041] 优选的是,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:按照护士空闲队列中的空闲护士的工作时间,分配空闲护士,按照连续工作时间由于短至长顺序的护士进行分配。

[0042] 优选的是,所述医生节点单元,还用于记录患者信息和诊断信息,并存储。

[0043] 本发明的有益效果在于,本发明是针对新患者,设定患者病情的级别及分配优先级,根据新患者病情级别和当前的空闲医生进行分配,使急需医生和护士的新患者得到及时诊治。同时本发明还给出了无空闲医生情况如何分配医生和护士,使医疗资源的得到合理配置,尽量减少医疗资源浪费。

[0044] 本发明是一种动态的医疗资源调度/配给系统,本发明突破了传统医生静态坐班的方式,使医生和护士做为动态的资源参与调度,以最小的资源应对低级别的事件,释放更多的资源用于应对高级别事件。本发明充分利用现代的信息技术,使各种资源调度更加合格和优化,适合各种类型医院优化和重新配置本身的资源。

附图说明

[0045] 图1为本发明的医疗调度系统的原理示意图。

[0046] 图2为具体实施方式中分控单元、医生节点单元、医生空闲序列和护士空闲序列的原理示意图。

[0047] 图3为具体实施方式中一种分控单元分配医生的流程示意图。

[0048] 图4为具体实施方式中一种分控单元分配医生的流程示意图。

[0049] 图5为具体实施方式中一种分控单元分配医生的流程示意图。

[0050] 图6为具体实施方式中一种分控单元分配护士的流程示意图。

具体实施方式

[0051] 结合图1说明本实施方式,本实施方式所述的医疗调度系统,包括主控单元、多个分控单元、多个医生节点单元、多个护士节点单元、多个医生空闲队列和多个护士空闲序列;医院的每个科室对应一个分控单元,医院的每个医生对应一个医生所述调度系统包括主控单元、多个分控单元、多个医生节点单元、多个护士节点单元、多个医生空闲队列和多个护士空闲序列;医院的每个科室对应一个分控单元,医院的每个医生对应一个医生节点单元;每个医生空闲队列用于按时间顺序存储当前科室内的空闲医生;医院的每个护士对应一个护士节点单元;每个护士空闲队列用于按时间顺序存储当前科室内的空闲护士;

[0052] 主控单元、每个分控单元、每个医生节点单元和每个护士节点单元均为一个无线接入点AP,并组成无线传感网络;

[0053] 本实施方式主控单元与分控单元之间、分控单元与医生节点单元和护士节点单元之间传递信息,使医院、各科室、各科室的医生和护士建立信息网络,通过信息传递实现调度,如图2所示:

[0054] 主控单元,用于接受患者按科室和病情预判定级别进行挂号,并根据对应科室分配至相应分控单元;

[0055] 本实施方式的病情预判定级别为患者对自己病情的进行初步判定,包括:一般、严重和急诊;

[0056] 分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生,还用于根据医生诊断和当前护士空闲序列分配护士;

[0057] 本实施方式的医生诊断包括需要护士的数量和患者病情判定级别;

[0058] 患者病情判定级别包括一般、严重和急诊;

[0059] 为患者分配医生及护士的优先级为:急诊、严重和一般;

[0060] 医生节点单元,用于接收分配工作,还用于发送开始问诊信号和结束问诊信号,还用于发送医生诊断;

[0061] 当某医生节点单元发送结束问诊信号,对应的医生加入医生空闲队列;

[0062] 护士节点单元,用于接收分配工作,还用于发送开始护理工作信号和结束护理工作信号;

[0063] 当某护士节点单元发送结束护理工作信号,对应的护士加入护士空闲队列。

[0064] 本实施方式设置了医生和护士的空闲序列,用来显示当前医生和护士的工作状态,例如每问诊一个患者都需要发送一次开始问诊信号和结束问诊信号,然后加入医生空闲队列,当要问诊下一个患者时,该医生自动离开医生空闲队列,同理,护士完成分配的护理工作,自动加入护士空闲队列。对于新患者,本实施方式将患者分为三个级别,比对三个

级别,患者在医生诊断之前对自己的病情预判定,根据患者自己定的病情级别,将空闲医生分配给新患者;医生对患者诊断后,给出患者病情的最终级别判定,根据级别,将空闲护士再分配给患者。根据患者的病情的优先级,进行分配,使患者得到及时救治,且使医疗资源得到合理配置。

[0065] 优选实施例中,如图3所示,本实施方式的分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生包括:

[0066] 当患者的病情预判定级别为急诊时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,将急需医生的信息发送给科室内所有医生的医生节点单元或患者优先级低于急诊的医生的医生节点单元,并在接收到的响应信号对应的医生节点单元中选择需要的医生,并将该医生分配给该患者;

[0067] 当患者的病情预判定级别为严重时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,将急需医生的信息发送给科室内所有医生的医生节点单元或患者优先级低于严重的医生的医生节点单元,并在接收到的响应信号对应的医生节点单元中选择需要的医生,并将该医生分配给该患者;

[0068] 当患者的病情预判定级别为一般时,且当医生空闲队列中有空闲医生,按照医生空闲队列中顺序分配空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,等待,直至医生空闲队列中有空闲医生,并进行分配;

[0069] 所述医生节点单元,还用于接收急需医生的信息,若可以结束当前诊断工作,发送响应信号。

[0070] 本实施方式中,针对医生空闲队列中无空闲医生的情况下,面对急诊和严重患者时,向其他医生发送信息,当某个或某几个医生可以结束当前工作,并发送响应信号,就可以在响应的医生中选择医生进行分配。本实施方式使医生根据自己的工作情况,妥善处理自己手里的工作,接收紧急工作。

[0071] 优选实施例中,如图4所示,所述分控单元,用于根据病情预判定级别和当前医生空闲队列分配医生包括:

[0072] 当患者的病情预判定级别为急诊时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,中断问诊患者优先级低于急诊且问诊时间最短的医生,并将该医生分配给该患者;对中断问诊的患者重新分配医生;

[0073] 当患者的病情预判定级别为严重时,且当医生空闲队列中有空闲医生,分配医生空闲队列中的空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,中断问诊患者优先级低于急诊且问诊时间最短的医生,并将该医生分配给该患者;对中断问诊的患者重新分配医生;

[0074] 当患者的病情预判定级别为一般时,且当医生空闲队列中有空闲医生,按照医生空闲队列中顺序分配空闲医生,若医生空闲队列中无空闲医生,等待,直至医生空闲队列中有空闲医生,并进行分配。

[0075] 本实施方式中,针对医生空闲队列中无空闲医生的情况下,面对急诊和严重患者急需医生时,只能采取中断一个医生的工作,但是不能随意中断,为了最小限度影响其他患者的诊治,中断病情优先级低及刚刚开始问诊的医生,并为中断的患者安排其他医生,虽然延迟了该患者的诊治,但是对病情优先级低的患者影响较小,分配医生的急诊或需要紧急处理的严重患者能得到及时有效的救治。

- [0076] 优选实施例中,分配医生空闲队列中的空闲医生的方法可以采用:
- [0077] 按照医生空闲队列中的空闲医生先入先出的顺序,分配空闲医生。
- [0078] 本实施方式完全按照空闲医生的时间先后进行分配,先空闲的先分配,实现合理空闲医生的工作时间。
- [0079] 优选实施例中,分配护士空闲队列中的空闲护士的方法还可以采用为
- [0080] 按照医生空闲队列中的空闲医生的职称及先入先出的顺序,分配空闲医生。
- [0081] 本实施方式,针对患者对相应医生职称的要求进行分配,满足患者的需求。
- [0082] 优选实施例中,分配护士空闲队列中的空闲护士的方法还可以采用:
- [0083] 按照医生空闲队列中的空闲医生的工作时间,分配空闲医生,按照连续工作时间由于短至长顺序的护士进行分配。
- [0084] 本实施方式主要针对医生的疲劳度,连续工作时间长的医生能得到适当的休息。
- [0085] 优选实施例中,如图4所示,对中断问诊的患者重新分配医生的方法为;
- [0086] 对中断问诊的患者优先于其他同优先级患者分配医生。
- [0087] 为了补偿被中断问诊的患者,实现尽快为该患者分配医生。
- [0088] 优选实施例中,如图5所示,对中断问诊的患者重新分配医生的方法还可以为;
- [0089] 将中断问诊的患者的病情预判定级别提高一级,进行分配医生。
- [0090] 为了补偿被中断问诊的患者,实现尽快为该患者分配医生。
- [0091] 优选实施例中,如图6所示,本实施方式的分控单元,还用于根据医生的诊断和当前护士空闲序列分配护士包括:
- [0092] 首先,分控单元从医生的诊断中,获取患者病情判定级别和需要护士的数量;
- [0093] 当医生诊断中患者病情判定级别为急诊时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者优先级低于急诊且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;
- [0094] 当医生诊断中患者病情判定级别为严重时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者优先级低于严重且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;
- [0095] 当医生诊断中患者病情判定级别为一般时,且当护士空闲队列中的空闲护士满足需要护士的数量,分配护士空闲队列中的空闲护士,否则,将护士空闲队列中的空闲护士分配给该患者,筛选出护理的患者的病情判定级别为一般且护理该患者为多名护士的患者,将急需护士的信息发送给筛选出的患者对应的多名护士的护士节点单元,并在接收到的响应信号对应的护士节点单元中选择需要的护士数量,分配给该患者;
- [0096] 所述护士节点单元,还用于接收急需护士的信息,若可以结束当前护理工作,发送响应信号。
- [0097] 本实施方式中,针对护士空闲队列不能满足需要护士的数量的情况下,面对急诊和严重患者需要护士时,向患者优先级低且护理该患者为多名护士的护士节点单元发送急

需护士的信息,当护理同一患者的多名护士接收到信息后,根据当前工作需要,留一名和多名护士继续护理,余下的护士可以发送响应信号,接收新分配的工作。

[0098] 优选实施例中,分配护士空闲队列中的空闲护士的方法可以为:

[0099] 按照护士空闲队列中的空闲护士先入先出的顺序,分配空闲护士;

[0100] 本实施方式完全按照空闲护士的时间先后进行分配,先空闲的先分配,实现合理空闲护士的工作时间。

[0101] 优选实施例中,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:按照护士空闲队列中的空闲护士的职称及先入先出的顺序,分配空闲护士。

[0102] 本实施方式,针对患者对相应护士职称的要求进行分配,满足患者的需求。

[0103] 优选实施例中,所述分配护士空闲队列中的空闲护士的方法为:按照护士空闲队列中的空闲护士的工作时间,分配空闲护士,按照连续工作时间由于短至长顺序的护士进行分配。

[0104] 本实施方式主要针对护士的疲劳度,连续工作时间长的护士能得到适当的休息。

[0105] 优选实施例中,医生节点单元,还用于记录患者信息和诊断信息,并存储。

[0106] 本实施方式存储患者信息和诊断信息,方便后续查询。

[0107] 优选实施例中,若医生处于治疗过程下,则不受任何级别的调度。

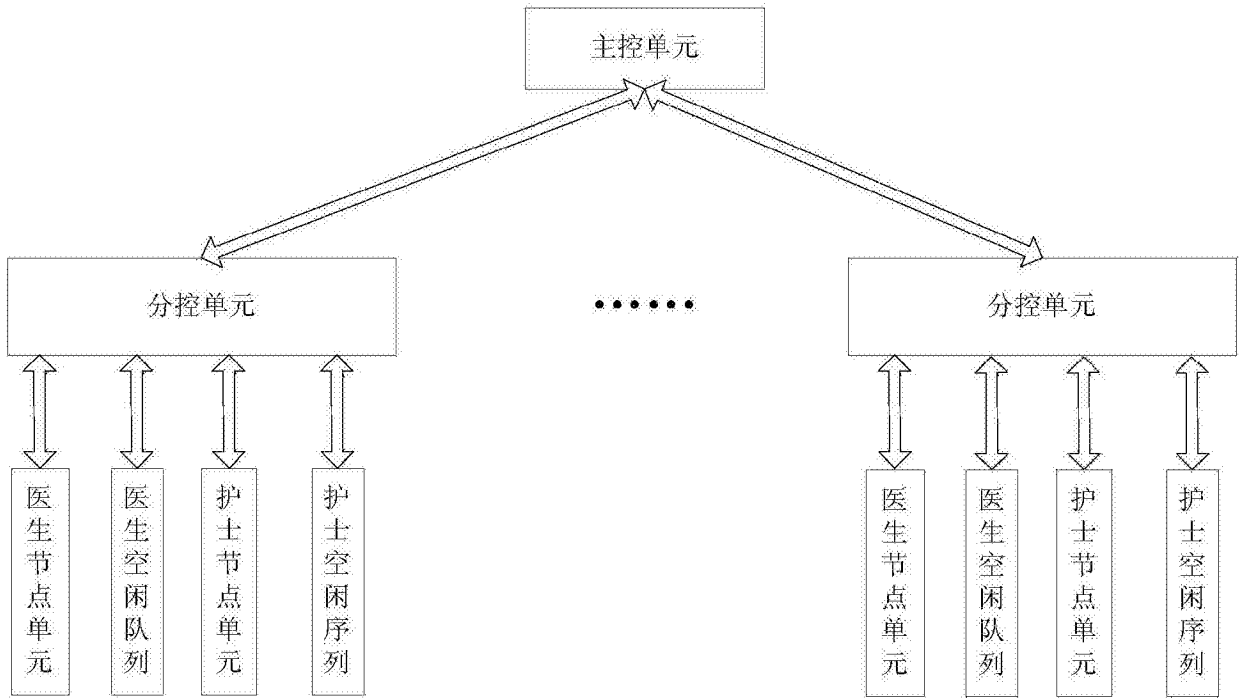


图1

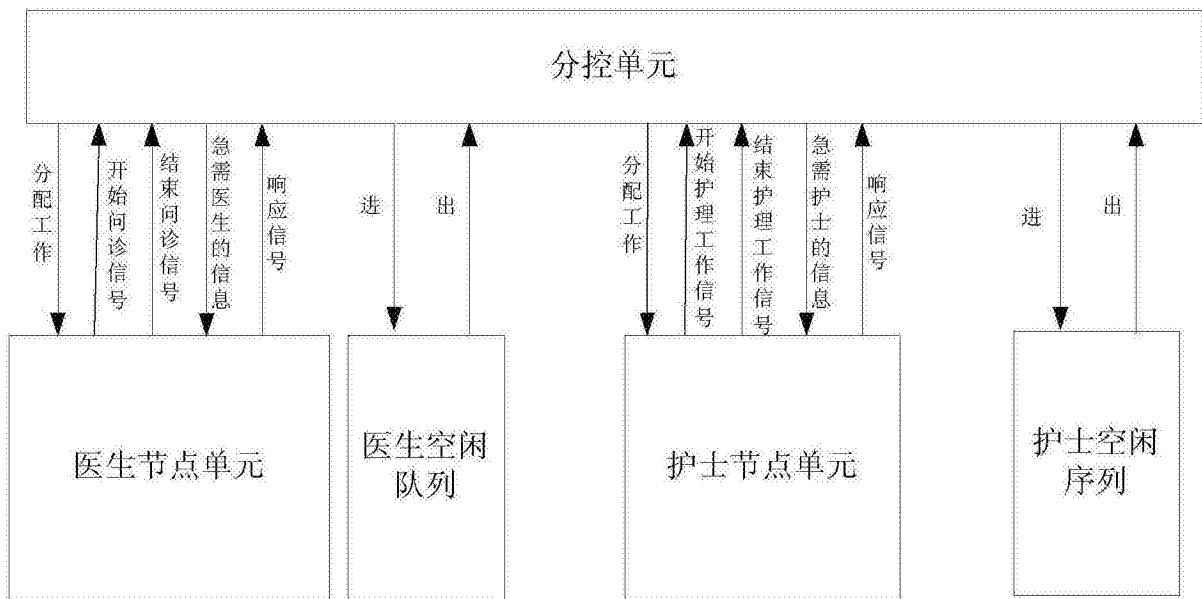


图2

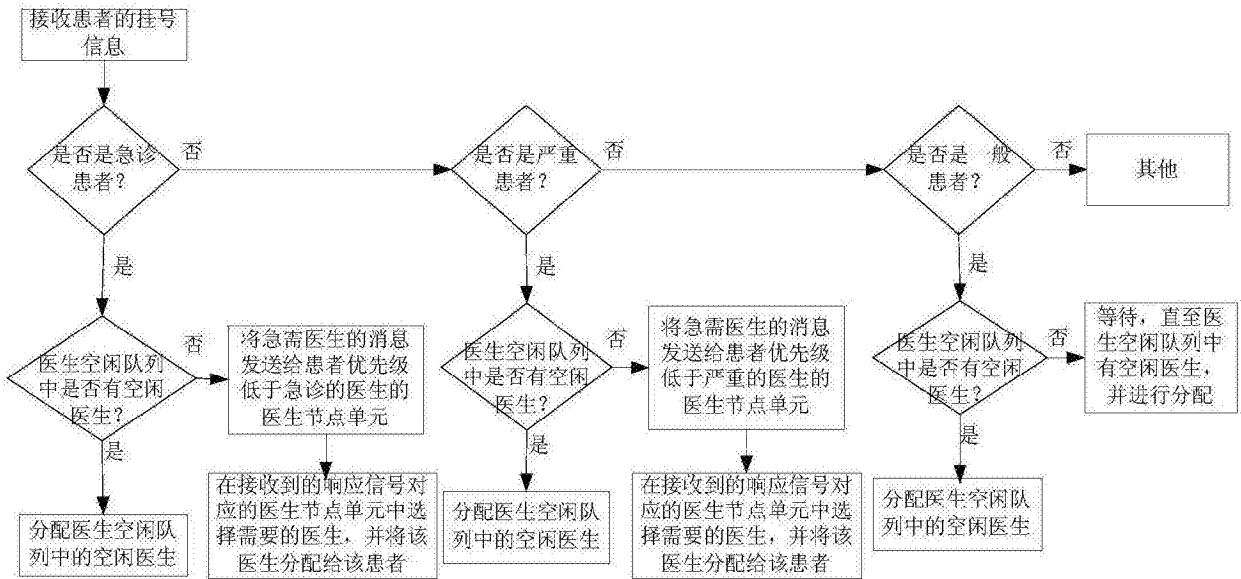


图3

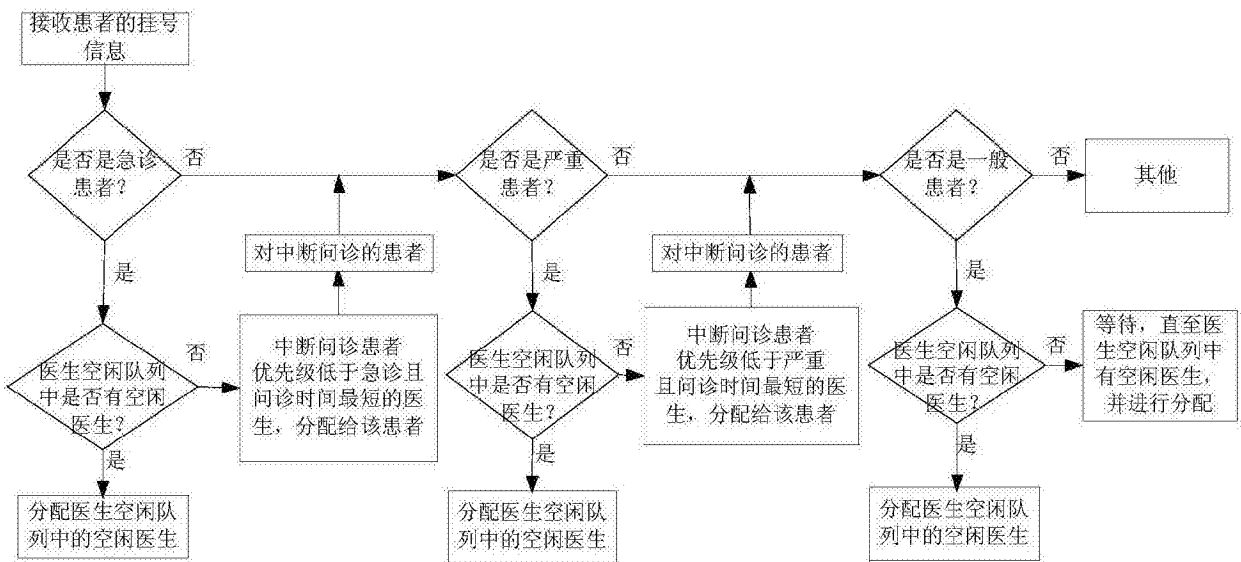


图4

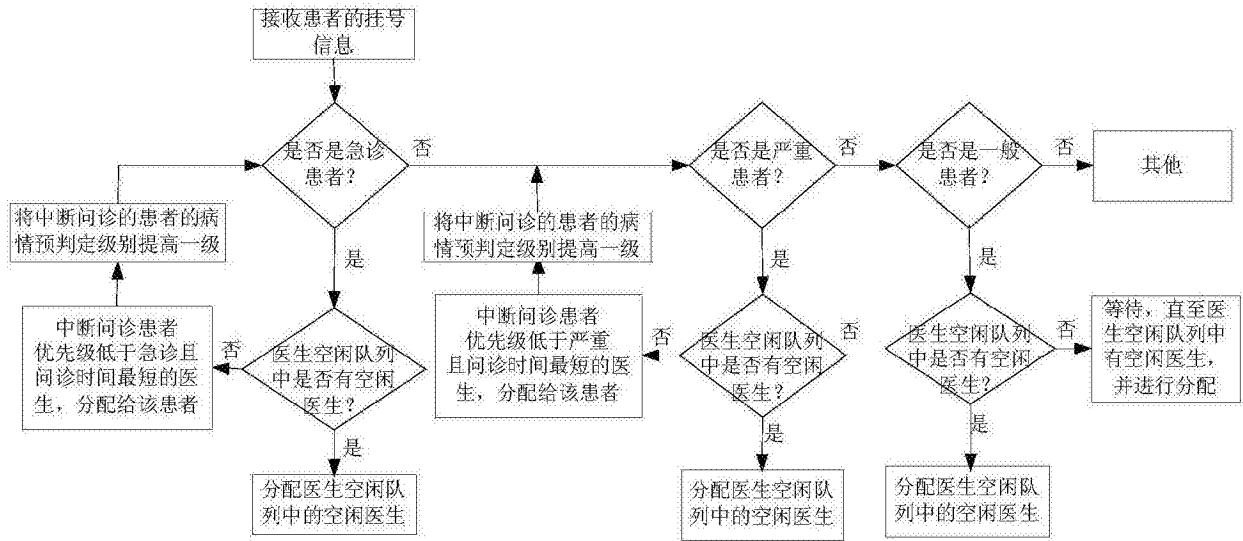


图5

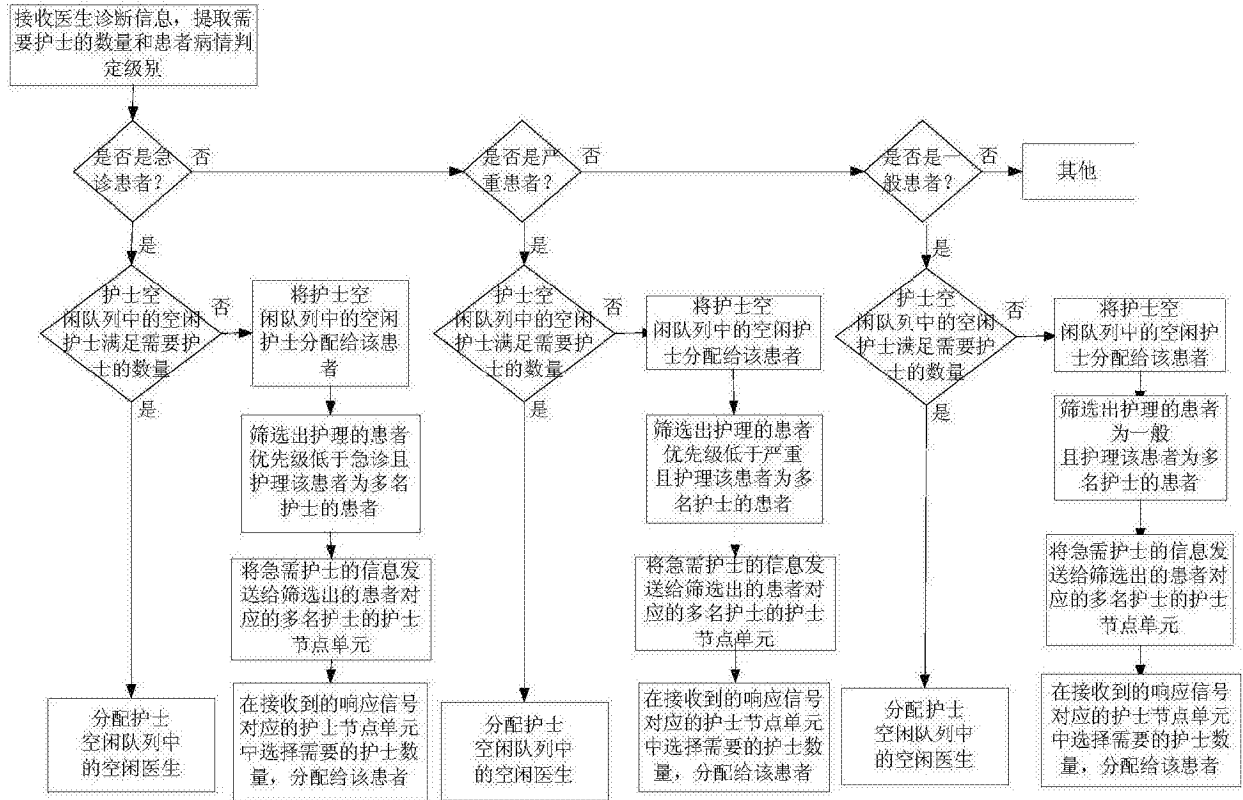


图6