

睡眠报告相关概念

内训课件

睡眠报告:



姓名: [REDACTED]

个人信息

姓名: [REDACTED]
身高: 178.0 cm

监测信息

报告编号: 20211
申请医生: 熊玉清
关灯时间: 22:08
卧床时间: 537.0
睡眠潜伏期: 5.5

睡眠分期

睡眠分期
持续时间(分)
% 睡眠时间

呼吸事件

参数

次数
指数
平均时间(秒)
最长间隔(秒)

呼吸事件与睡眠

呼吸事件
阻塞型呼吸暂停
混合型呼吸暂停
中枢型呼吸暂停
低通气指数
呼吸暂停低通气指
呼吸紊乱指数(RL)
肺泡低通气(持续)
陈-施呼吸或周期性

呼吸事件与体位

呼吸事件	时间(分)
阻塞型呼吸暂停指数	
混合型呼吸暂停指数	
中枢型呼吸暂停指数	
低通气指数	
AHI	
RDI	

脉博氧饱和度

清醒平均氧饱和度%: 96	NREM平均氧饱和度%: 96
清醒最低氧饱和度%: /	睡眠最低氧饱和度%: /
氧饱和度下降≥3%指数: 10.8	<90%时间: 2.4
	<80%时间: 0.0

觉醒事件

觉醒事件	次数	REM睡眠
觉醒	12	
呼吸事件相关觉醒	4	
运动事件相关觉醒	0	
自发性觉醒	8	

心脏事件

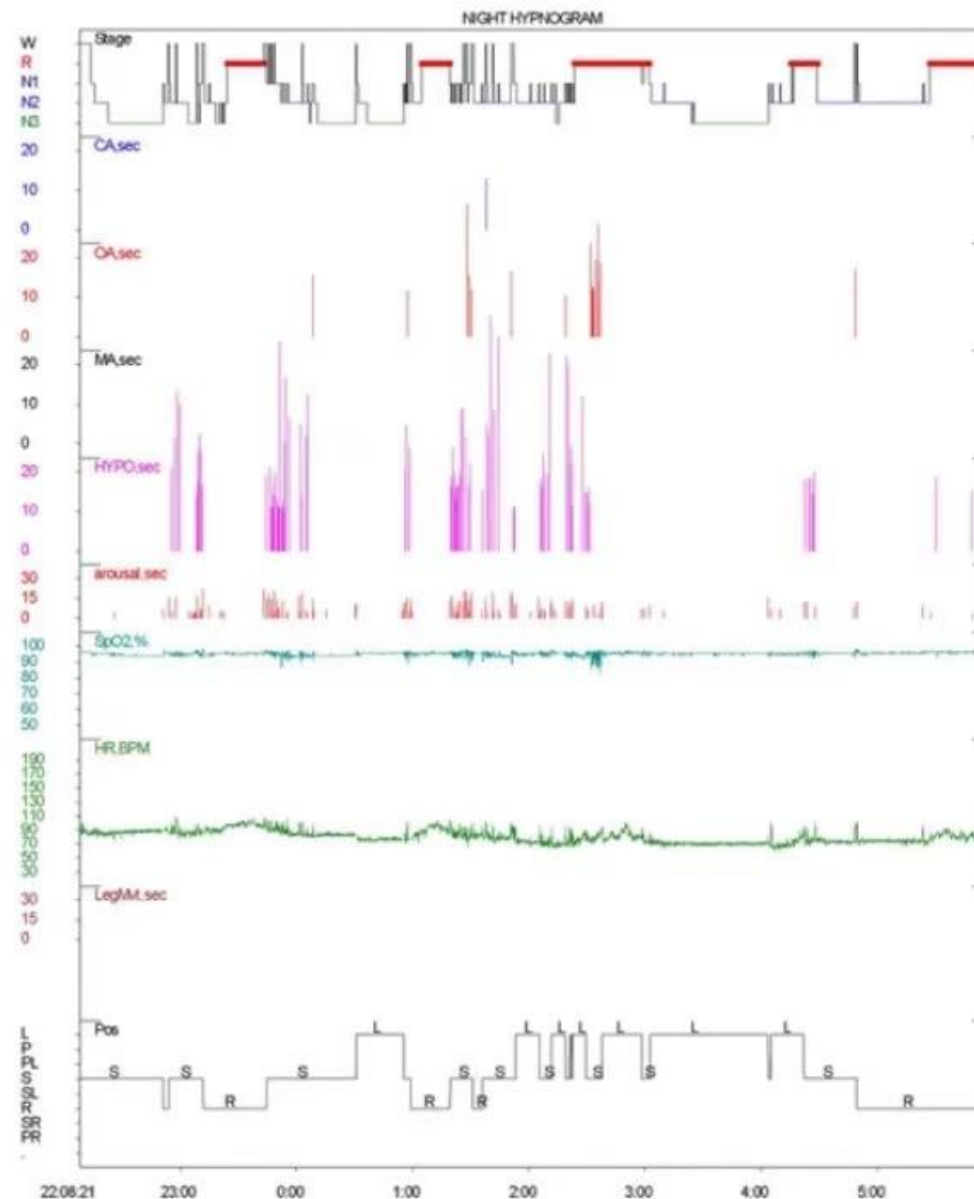
睡眠期平均心率: 79.8	睡眠期最慢心率: 79.8
心动过缓: 否	心脏停搏: 否
窄复合波心动过速: 否	宽复合波心动过速: 否

运动事件及特殊事件

运动事件及特殊事件	次数	REM睡眠
周期性肢体运动	/	/
觉醒相关周期性肢体运动	/	/
磨牙	0	0

姓名: [REDACTED]

监测日期: 2021/10/28



地址: 湖南省长沙市芙蓉区人民中路139号 邮编: 410000

ilosophy 智慧 / Knowledge 创新 / Innovation 济世 / Love

姓名: [REDACTED]

姓名: [REDACTED]

监测日期: 2021/10/28

概述:

患者整夜使用Ph
蒙太奇安置电极和传
O1-M2), 两导联动
chinZ), 左右前额
校准的胸、腹呼吸感
位传感器和同步视频
判读规则2.4版人工分
睡眠分析: 安静,
未发现异常脑电波。

呼吸事件: 呼吸
睡眠期有明确关系 (1
脉氧事件: 睡眠
呼吸暂停所致。

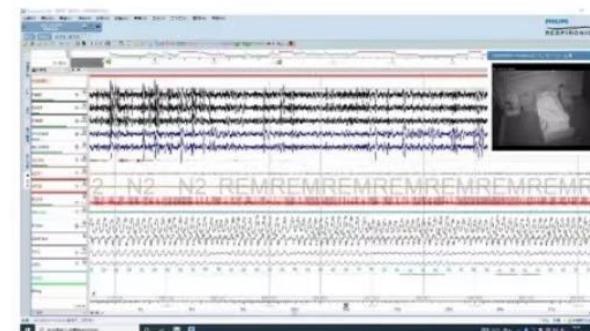
觉醒事件: 睡眠
心脏事件: 睡眠

结论:

符合轻度阻塞性

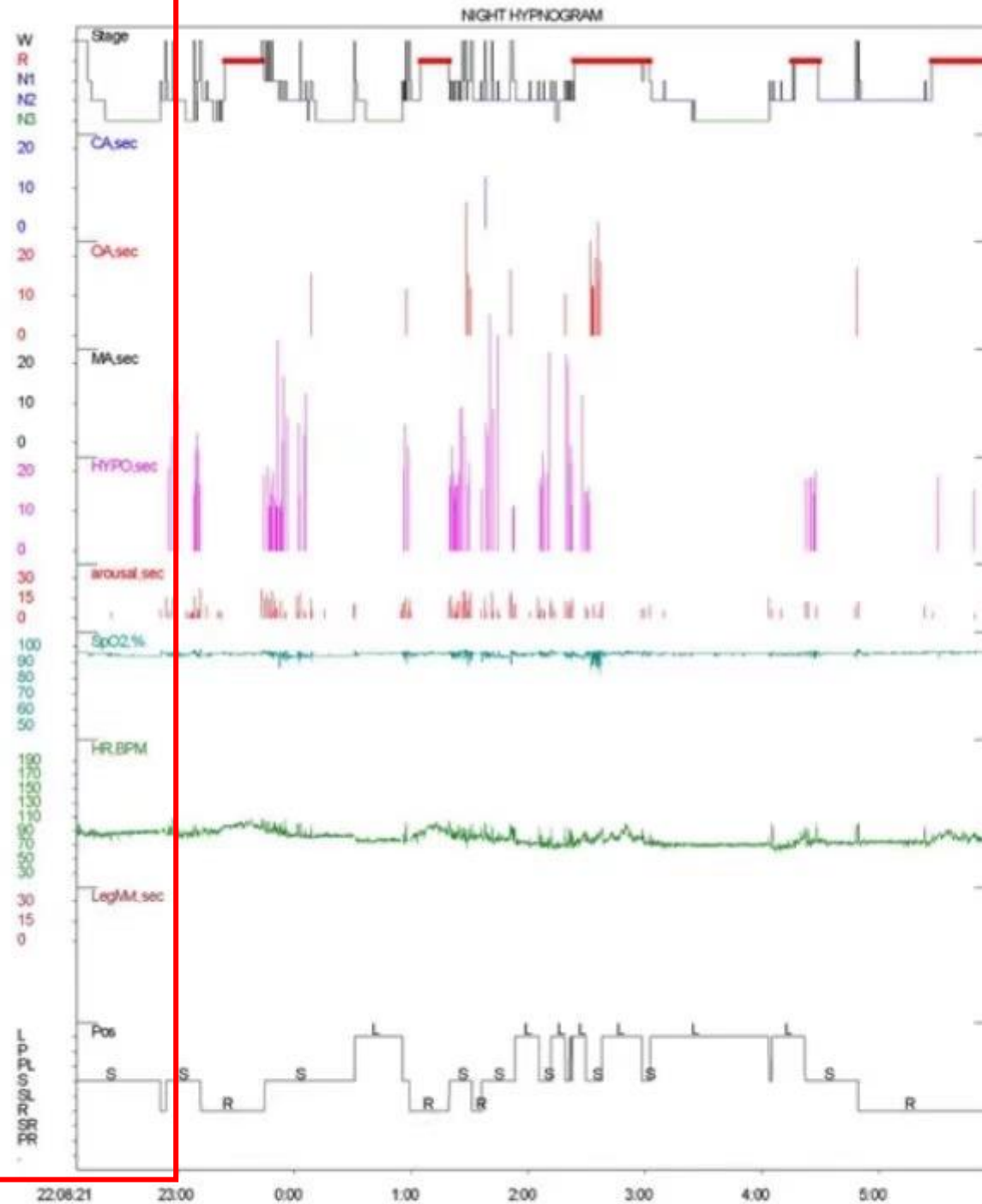
医生建议:

1.侧卧位入睡;



地址: 湖南省
电话: 0731-8

地址: 湖南省长沙市芙蓉区人民中路139号 邮编: 410000
电话: 0731-85295147 18274890956





正常睡眠结构：成人通常首先进入NREM睡眠，之后NREM睡眠和REM睡眠以约**90分钟**的周期交替出现。前1/3夜N3期占优势，后1/3夜R期为主。

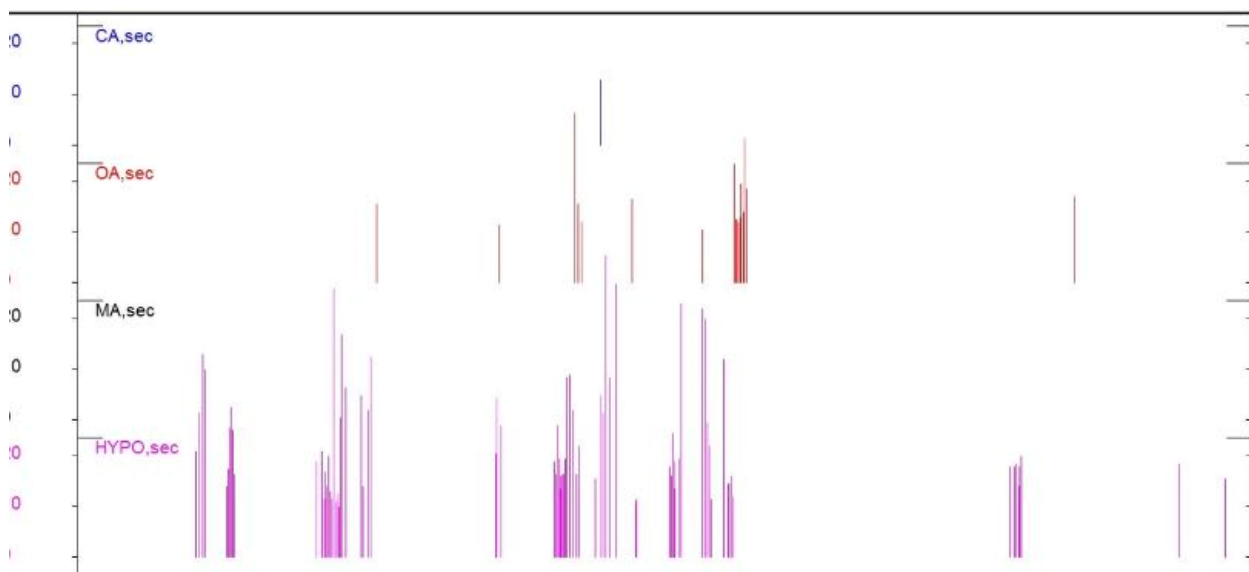
NREM睡眠 **75%-80%** N1 **2%-5%** 进入入睡期，是清醒期和其他睡眠阶段的过渡期

N2 **45%-55%** 浅睡眠，占比最大

N3 **13%-23%** 深睡眠 R\BP/T下降，保护大脑和脏器，促进发育和免疫

REM睡眠 **20%-25%** 整夜出现**4-6次**交感神经兴奋、大脑、眼动活跃、R不规则；巩固记忆促进智力
正常年轻人每天睡眠**7.5-8.5**小时，清醒少于整夜记录时间的**5%**。

F.呼吸事件



CA: 口鼻气流消失, 胸腹呼吸运动停止

OA: 口鼻气流消失, 胸腹呼吸运动存在

MA: 口鼻气流消失, 胸腹呼吸运动先无后有

低通气: 口鼻气流较基线水平降低 $\geq 50\%$ 并伴 SpO_2 下降 $\geq 3\%$, 持续时间 ≥ 10 s (or $30\%/4\%$)

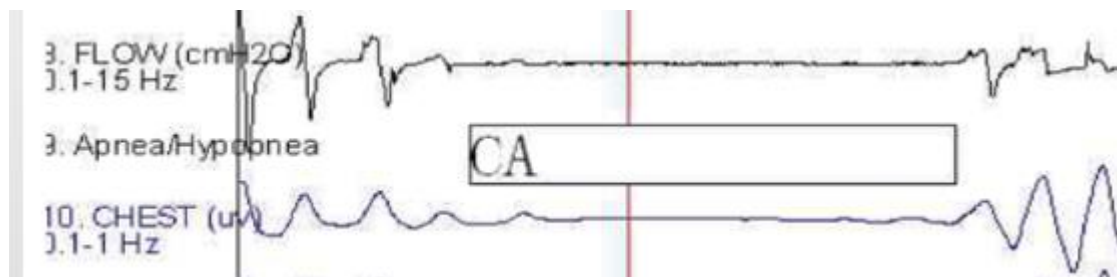


图1

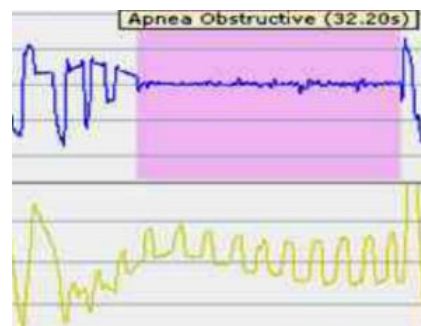


图2

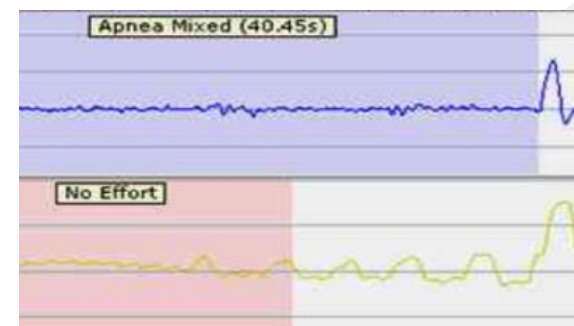
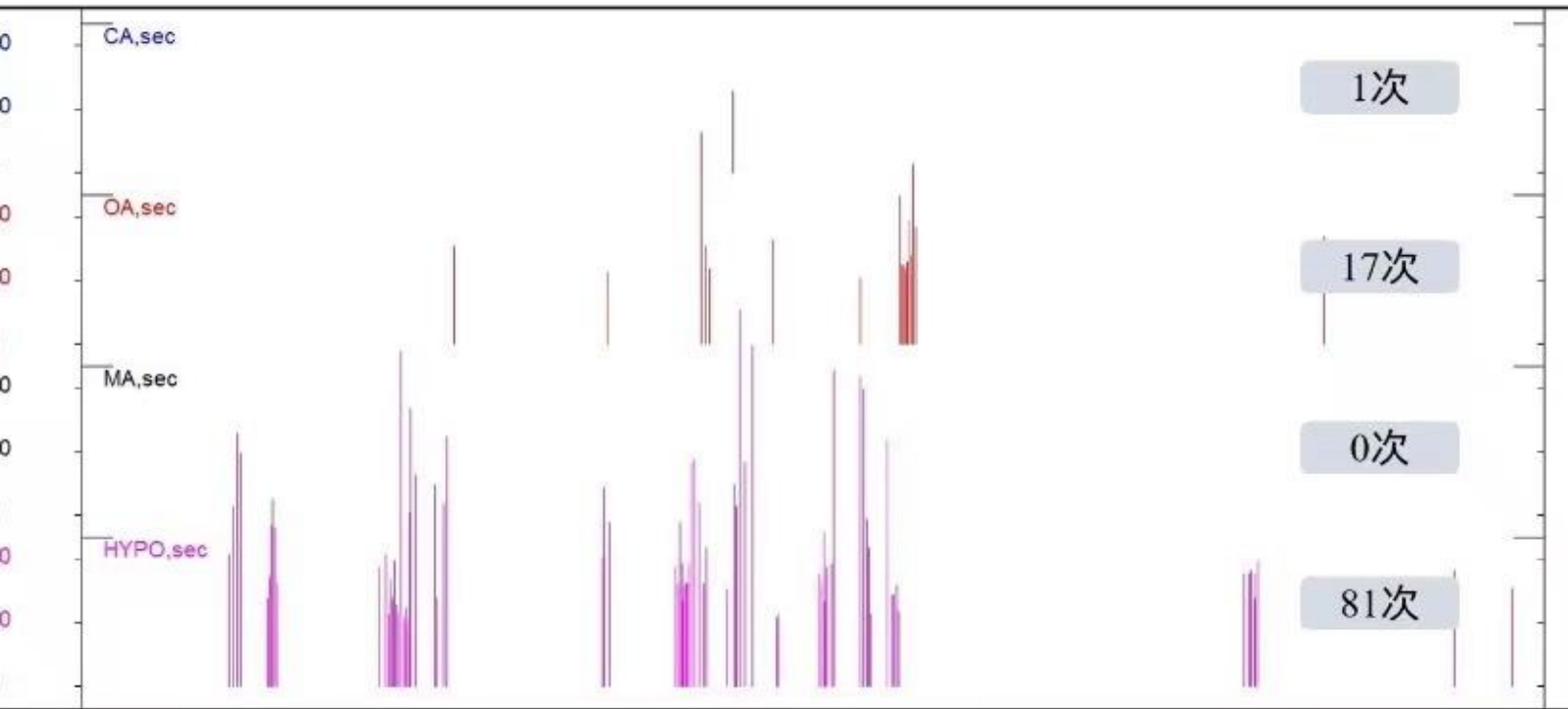


图3

F.呼吸事件



AHI指数: 呼吸暂停低通气次数
x60/睡眠时间

AHI	SaO2 (%)	分度
5-15	85-90	轻
15-30	80-85	中
>30	<80	重

7.呼吸暂停低通气次数: 睡眠期间所有呼吸暂停（阻塞型+混合型+中枢型）次数与低通气次数之和。

SpO₂:监测指脉氧

查看最低SpO₂,对应趋势图一般发生在呼吸事件且持续时间长时

轻度氧减 85%-90%

中度氧减 80%-85%

重度氧减 <80%

大部分OSA通过CPAP治疗无需氧疗（气道阻塞的解除，气流恢复，SpO₂恢复）

增加氧疗的情况： 1.CPAP消除所有呼吸事件后SaO₂仍有较大波动，尤其是R期睡眠时 $\leq 88\%$

2.合并其他肺部疾病

HR心率：清醒60-100次/min，睡眠40-90次/min

窦性心动过速：持续>90次/min

窦性心动过缓：持续<40次/min

可提前识别患者心脏异常情况、房颤、波形异常等。如CPAP治疗期间有胸痛或心绞痛，可结合报告排查或提前预判沟通

体位：平卧/左侧卧/右侧卧

结合趋势图，查看卧位对应的呼吸事件次数，大部分侧卧位时对应的呼吸事件较少。可以建议患者在一般治疗方式中采取。

OSA多学科联合治疗流程

确诊：病因治疗

一般治疗：减重、戒烟、体位、避免过劳。（长期依从性问题）

多学科联合治疗：

1. CPAP首选
2. 口腔矫治器（舒适度欠佳，效果因人而异，随诊时间密）
3. 外科治疗（复发可能，恢复周期）

2&3无效回归CPAP治疗

OSA CPAP治疗适应症:

- 中重度OSA($AHI \geq 15$)
- 轻度OSA($5 < AHI < 15$)但症状明显, 合并或并发心血管疾病、糖尿病等
- 围手术期
- 手术后或其他治疗后仍存在OSA
- OSA与慢阻肺重叠

局限性:-患者是否能接受
-依从性

*中国医师协会睡眠医学专业委员会, 成人阻塞性睡眠呼吸暂停多学科诊疗指南, 2018.98(24)

发现OSA患者-目标客户



警惕OSA

对于常规体检的患者应该注意以下情况。如有下述情况，应该进行更详细的睡眠病史评估和体格检查：

患者是否打鼾？

患者是否肥胖？

患者是否有下颌后缩？

患者是否有高血压、冠心病、糖尿病？

患者是否抱怨白天嗜睡？

患者是否有夜尿增多？



OSA高危人群

肥胖人群

难治性高血压

充血性心力衰竭

心房颤动

夜间心律失常

脑卒中

肺动脉高压

职业司机

表2 STOP-Bang问卷中文版

问题	是 (1分)	否 (0分)
1.打鼾:您睡眠鼾声很大吗(比普通说话声音大,或者透过关闭的门可以听到)?		
2.乏力:您常常觉得疲倦、乏力,或者白天昏昏欲睡?		
3.目击呼吸暂停:有人看到您睡眠时停止呼吸吗?		
4.血压:您以前有高血压或者正在接受高血压治疗吗?		
5.BMI:>35 kg/m ² 吗?		
6.年龄:>50岁吗?		
7.颈围:>40 cm吗?		
8.性别:是男性 ☒ 还是女性 ☐ ?		

注:总分≥3分为阻塞性睡眠呼吸暂停高危,<3分为阻塞性睡眠呼吸暂停低危

中华医学会.成人阻塞性睡眠呼吸暂停基层诊疗指南(实践版·2018).中华全科医师杂志.2019.18(1):30-35.

阻塞性睡眠呼吸暂停多学科诊疗指南,2018.98(24)
征远程医疗临床实践专家共识中华医学杂志.2021;101(22)

谢谢

