



四川大学

华西第二医院 | 同心学堂

West China Second University Hospital, Sichuan University



目录

小儿遗传代谢内分泌科
动态血糖报警常见原因及处理

常见报警

METER BG NOW（现在输入血糖仪值）

METER BG BY XX:XX（在XX:XX时间输入血糖仪值）

HIGH XX MMOL/L（XX MG/DL）（高血糖）

LOW XX MMOL/L（XX MG/DL）（低血糖）

CAL ERROR（校准错误）

BAD SENSOR（有问题的探头）

SENSOR END（探头寿命终止）

SENSOR ERROR（探头错误）

LOST SENSOR（丢失探头）

WEAK SIGNAL（弱信号）

LOW TRANSMTR（发送器电量低）

BAD TRANSMTR（有问题的发送器）

探头提醒 — METER BG NOW（现在输入血糖仪值）

原因：现在需要立即输入一个血糖仪测量的血糖值校准探头血糖值，以便能够继续接收探头血糖读数。

处理：输入一个血糖仪测量的血糖值。

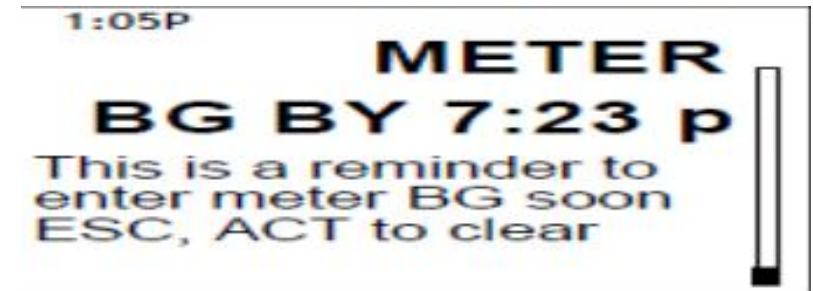


提醒：除初始化后的第一个METER BG NOW外，尽量提前输入血糖值校正，出现此提醒后再输可能会出现探头血糖读取中断，当血糖处于快速上升或下降期（如刚进餐后）或不方便测血糖时，可以使用Alarm Snooze设置一段时间内不再出此提醒。

探头提醒 — METER BG BY XX:XX （在 XX:XX 时间输入血糖仪值）

原因：提示在XX:XX时间需要输入一个血糖仪测量的血糖值校准探头血糖值。如果在规定时间没有校准，会出现 METER BG NOW（现在输入血糖仪值）提醒和探头血糖读取中断。METER BG BY XX:XX提醒可以认为是校准提醒。

处理：输入一个血糖仪测量的血糖值，避免 METER BG NOW（现在输入血糖仪值）提醒。



METER BG BY XX:XX 与设置Cal Reminder (校准提示) 有关

Main (主菜单) > Sensor (探头) > Sensor Setup (探头设置) > Edit Settings (编辑设置) > Cal Reminder (校准提示)

设置范围: 5分钟-4个小时

如果将校准提示设置为1小时, 您会在METER BG NOW的1小时前收到METER BG BY XX:XX提醒



探头提醒 — HIGH XX MMOL/L (XX MG/DL)

XX = 探头血糖值

原因： 血糖值高于或等于设置的高血糖限值。如果没有设置高血糖提醒打开，不会收到探头高血糖提醒。

处理： 按ESC和ACT清除提醒 据临床情况测指血验证及处理

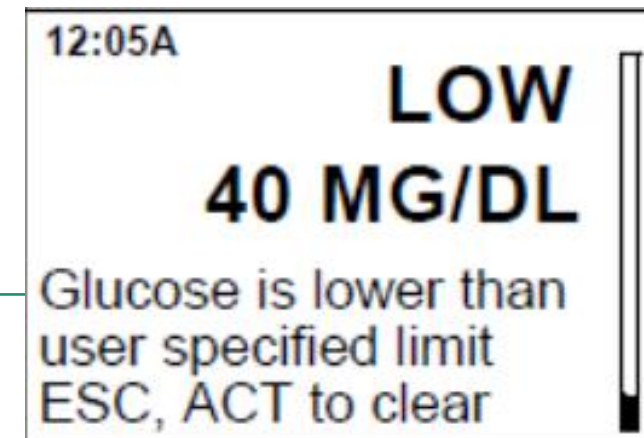
探头提醒 — LOW XX MMOL/L (XX MG/DL)

XX = 探头血糖值

原因：血糖值等于或低于设置的低血糖限值。如果没有设置低血糖提醒打开，不会收到探头低血糖提醒。

处理：按ESC和ACT清除提醒 据临床情况测指血验证及处理 探头提醒 — CAL ERROR (校准错误)

原因：输入一个新的血糖测量值以校准系

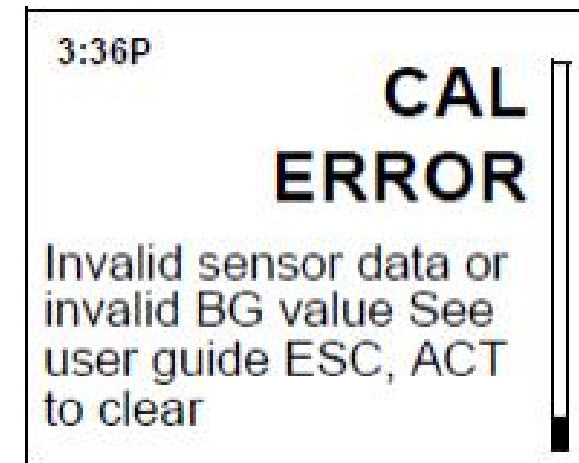


探头提醒 — CAL ERROR (校准错误)

原因： 输入一个新的血糖测量值以校准系统时发生的错误提醒。某些可能的原因有：

输入的血糖值不正确。
患者的血糖快速升高或快速下降。
植入后，需要更多的时间使探头稳定。
探头不能正确读取血糖值。

$$1.5 < \frac{\text{指血值}(\text{mmol/L}) \times 18}{\text{电流值}} < 20$$



解释： 指血值与电流的比值超过了1.5~20的范围

探头提醒 —BAD SENSOR（有问题的探头）

原因：此提醒会由连续两个CAL ERROR（校准错误）引起，或没有CAL ERROR（校准错误）提醒而单独出现，或在探头初始化期间出现。

处理：

如果此提醒出现在探头初始化期间，可以不用更换探头。

等待探头充分浸润后再次**Sensor Start**（探头启动）。

如果此提醒由连续两个**CAL ERROR**（校准错误）引起，请更换探头。

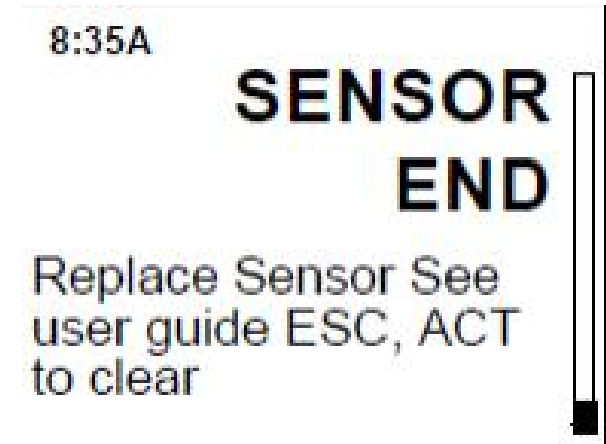
如果没有**CAL ERROR**（校准错误）而单独出现，使用测试器检查是探头还是发送器故障。



探头提醒 — SENSOR END（探头寿命终止）

原因：探头已经达到使用寿命。

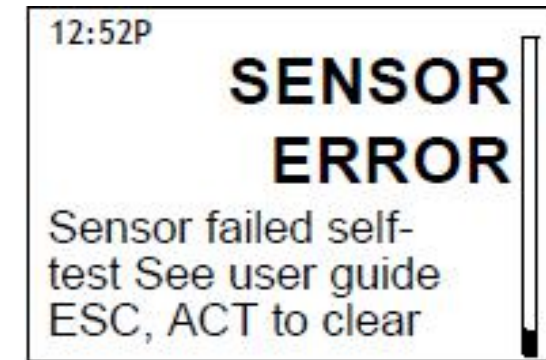
处理：更换您的探头。
探头的最大使用寿命是**72小时**（3天）。



探头**72小时**的使用寿命是从胰岛素泵接收到第一个 **METER BG NOW**（现在输入血糖仪值）提醒开始计时。

探头提醒 — SENSOR ERROR （探头错误）

原因：探头信号过高或过低，超出2-200nA的范围



处理：如果初始化期间出现此提醒，不需要更换探头，清除提醒即可。

非初始化期间如果此提醒只出现一次，不需要更换探头。清除提醒即可。如果持续提醒，需要更换探头。

探头提醒 — LOST SENSOR (丢失探头)

原因：胰岛素泵没有接收到来自发送器的信号达**40分钟**。请不要把发送器从探头上取下来。

方位和距离是主要原因：发送器和泵之间的距离超出**1.8米**（空气中868mHZ的无线传输距离）

无线数据传输受到干扰：**31cm**内的手机（手机信号有900和1800两种）、900mHZ的家庭无线电系统等



探头提醒 — LOST SENSOR（丢失探头）

处理：

1. 检查：

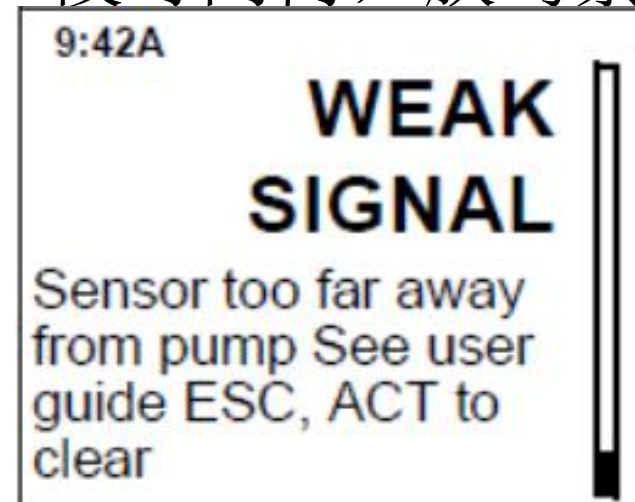
- ① 确保探头植入正确。
- ② 检查胰岛素泵上输入的发送器ID与发送器匹配。
- ③ 检查发送器和探头连接。抵住植入探头的后部以防止移动，同时推动发送器使其紧固。
 - A. 如果听到一声咔嚓声，此提醒由发送器和探头没有连接好引起。
 - a. 听到咔嚓声后20秒，看到发送器上的绿灯闪烁10秒，表明发送器是充好电的。
 - b. 如果发送器上没有绿灯，重新充电。
 - B. 检查连接时，如果没有听到咔嚓声，此提醒由信号传送问题引起。让胰岛素泵靠近探头和发送器。

2. 使用**Find Lost Sensor**（查找丢失的探头）功能去查找探头。植入—**ID**—**连接**—**绿灯** 如初始化期间反复出现**LOST SENSOR**，请在泵上**Sensor Off**（关闭探头），两个小时后**Sensor on**（开启探头），使用**New Sensor**

探头提醒 — WEAK SIGNAL（弱信号）

原因： 设置了 Missed Data（丢失数据）的一段时间内，胰岛素泵不能从发送器接收数据时出现。

处理： 将胰岛素泵靠近发送器，
或将发送器和胰岛素泵放到身体的同侧。



WEAK SIGNAL（弱信号） — 由 Missed Data（丢失数据）引起

Main（主菜单）> Sensor（探头）> Sensor Setup（探头设置）> Edit Settings（编辑设置）> Missed Data（丢失数据）

设置时间范围：**5分钟—40分钟**



如果设置为30分钟，会在发送器与胰岛素泵之间未进行通信30分钟时接收到WEAK SIGNAL（弱信号）报警

WEAK SIGNAL (弱信号) — 由 Missed Data (丢失数据) 引起

报警名称	☉	WEAK SIGNAL	LOST SENSOR
中文名称	空心天线	弱信号	丢失探头
发生原因	泵没有接收到信号超过5-7分钟	泵没有接收到信号达到设置的Miss Data时间	泵没有接收到信号达到40分钟
处理方法	将泵靠近发送器	将泵靠近发送器	LOST SENSOR处理流程



Reconnect Old Sensor （重新连接探头）

Main（主菜单）> Sensor（探头）> Sensor Start（探头启动）

区别：

菜单名称	Reconnect Old Sensor	Find Lost Sensor
中文名称	重新连接探头	找回丢失探头
使用时间	断开发送器和探头的连接后	接收到丢失探头报警
屏幕显示	SENSOR READY 2 HRS	SENSOR READY 15 MIN
下次校准	两小时内	15分钟内
校准时屏幕	METTER BG NOW	METTER BG NOW

探头提醒 — LOW TRANSMTR (发送器电量低)

原因：发送器电池接近电量耗尽时出现。存在此情况时，将在每天中午重复提醒。发送器将在几小时（也可能是几天）内继续发送探头信号，直至电池电量耗尽。

处理：尽快为发送器重新充电。



探头提醒 —BAD TRANSMTR（有问题的发送器）

原因：发送器电池电量耗尽。



处理：立即给发送器重新充电约8小时，直到充电器上绿灯灭。



感谢聆听

小儿遗传代谢内分泌科