

## 6.9 Invasive Blutdruckmessung (IBD) (Option)

### 6.9.1 Informationen zum IBD-Monitoring

Mit der Funktion IBD können verschiedene Drücke im Rahmen der intensivmedizinischen Patientenversorgung invasiv gemessen werden. Dazu gehört u. a. der arterielle Druck, der zentralvenöse Druck oder der intrakranielle Druck.

Es stehen zwei Anschlüsse zur Verfügung, die als Einzelkanäle oder als ein Doppeldruckkanal belegt werden können. Für die Nutzung des Doppeldruckkanals ist ein IBD-Y-Adapterkabel notwendig. Somit sind gleichzeitig bis zu vier verschiedene invasive Druckmessungen durchführbar. Die erfassten Druckwerte können sowohl als numerische Parameter und/oder als Verlaufskurven auf dem Monitor dargestellt werden.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die aktuelle Zuordnung:

Verbindung	Zuordnung	
	Einzeldruckkanal	Doppeldruckkanal
P1 P2	"P1"	"P1" und "P2"
P3 P4	"P3"	"P3" und "P4"

Tabelle 6-4 IBD-Monitoring, Zuordnung Druckkanal

Für den corpuls3 stehen speziell konfektionierbare Adapterkabel für Transducer bekannter Hersteller zur Verfügung. Folgende Transducer sind zur Verwendung mit den Adapterkabeln D4233.02 und D4233.04 freigegeben: B. Braun Combitrans, Becton Dickinson DTXPlus, Codan/pvb DPT-6000Der/-8000Der Series, Codan/pvb xtrans DPT-9000Der Series, Edwards TruWave PX600Der Series (nur 1-fach), Smiths/Medex LogiCal.

Ihr Service- und Vertriebspartner informiert Sie, welche Transducer-Typen angeschlossen werden können. Zugelassenes Zubehörmaterial für das IBD-Monitoring enthält die Zubehörliste (siehe Kapitel 10.8 Zugelassenes Zubehör, Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien, Seite 252).



**Achtung**

Der corpuls3 darf nicht gleichzeitig an zwei oder mehr Patienten verwendet werden.

**Hinweis** Weitere Informationen können der Gebrauchsanweisung des Herstellers der verwendeten Transducersysteme entnommen werden.

**Hinweis** Die nachfolgende Beschreibung der invasiven Blutdruckmessung berücksichtigt nur die Bedienschritte im Zusammenhang mit dem corpuls3 und **nicht** die Handhabung der spezifischen Transducersysteme. Die Gebrauchsanweisungen und Begleitdokumente des jeweiligen Herstellers beachten.

**Hinweis** Bei Verwendung der IBD-Kabel auf die Zugentlastung achten (kleine Schlaufe machen). Bei Nichtverwendung die IBD-Kabel von der Patientenbox trennen und in der Zubehörtasche verstauen.

**Hinweis** Einmal-Artikel der Transducersysteme dürfen keinesfalls mehrfach verwendet werden. Die Gebrauchsanweisungen und Begleitdokumente des jeweiligen Herstellers beachten.

## 6.9.2 Invasive Blutdruckmessung vorbereiten

1. Stecker des ersten Transducerkabels an der Buchse "P1 P2" der Patientenbox einstecken.
2. Stecker des zweiten Transducerkabels an der Buchse "P3 P4" der Patientenbox einstecken, wenn einer oder mehrere weitere invasive Drücke gemessen werden sollen.
3. Um den statischen und den atmosphärischen Druck auszugleichen, das Transducersystem öffnen.
4. Nullkalibrierung des Transducerkabels durchführen:  
Im Hauptmenü "IBD" ► "Kalibrierung P {Messkanal}" aufrufen und die Kalibrierung mit dem Dreh-/Drückrad bestätigen (siehe Kapitel 7.2.4 IBD, Seite 171).

	◀ Alarme
	◀ Signale
	◀ Drucker
	◀ Telemetrie
	◀ Bluetooth
	◀ EKG
	◀ Oximetrie
	◀ CO2
	◀ NIBD
Kalibrierung P1	◀ IBD
Kalibrierung P2	◀ Defi
Kalibrierung P3	◀ Patient
Kalibrierung P4	◀ System
Einstellungen	

Bild 6-34 IBD-Kalibrierung

5. Zur Kalibrierung eines weiteren Transducerkabels die Schritte 3 bis 4 wiederholen.
6. Wenn die Auto-Skalierung zur Anzeige des Druckkanals nicht gewünscht ist, den Anzeigebereich im Hauptmenü "IBD" ► "Einstellungen" anpassen (siehe Kapitel 7.2.4 IBD, Seite 171).

**Hinweis** Für einen nicht kalibrierten Messkanal (P {Messkanal}) wird in dem Parameter- und/oder dem Kurvenfeld "NON CAL" angezeigt. Ferner wird weder ein Alarm ausgelöst noch ein Trend des Messkanals aufgezeichnet.

**Hinweis** Während der Kalibrierung muss am Transducer atmosphärischer Druck anliegen.

**Hinweis** Die Kalibrierung ist nach ca. 5 Sekunden abgeschlossen. Im Fehlerfall erfolgt ein technischer Alarm. In diesem Fall, Fehlerquellen eliminieren und ggf. die Kalibrierung wiederholen.

**Hinweis** Wenn kein Transducer angeschlossen oder wenn der Transducer lose ist, erscheint der technische Alarm "IBD-[X]-Sensor lose". Voraussetzung dafür ist, dass ein Transducer bereits einmal angeschlossen und kalibriert war.

**Hinweis** Das Zweigventil des Transducers soll sich ungefähr auf Höhe des rechten Vorhofs befinden (in etwa im Bereich der mittleren Axillarlinie).

Beim Messen des Hirndrucks ist das Zweigventil auf Höhe des oberen Ohrrandes auszurichten. Eine Abweichung von der vorgegebenen Platzierung kann die Werte verfälschen.

**Hinweis** Vor der Durchführung der invasiven Druckmessung ist das hydraulische System des Transducers zu entlüften. Beachten Sie die Gebrauchsanweisungen und Begleitdokumente des jeweiligen Herstellers.

### 6.9.3 Invasive Blutdruckmessung durchführen

1. Die invasive Blutdruckmessung startet automatisch nach Applikation des oder der Transducer.
2. Die gewünschte Kurve zur Darstellung der Druckkurven anwählen und entsprechenden Messkanal (P1-P4) über das Kurvenkontextmenü auswählen.
3. Wenn nötig, gewünschtes Parameterfeld zur Darstellung der Parameterwerte anwählen und entsprechenden Messkanal (P1-P4) über das Kurvenkontextmenü auswählen.
4. Wenn gewünscht dem Parameter- oder Kurvenfeld eine Beschriftung des Messorts zuweisen.

IBD: Invasiver (Blut-) Druck

AP: Arterieller Blutdruck

VP: Venöser Blutdruck

ICP: Intrakranieller Druck

**Hinweis** Wenn nötig, einzelne Alarmgrenzen manuell anpassen.

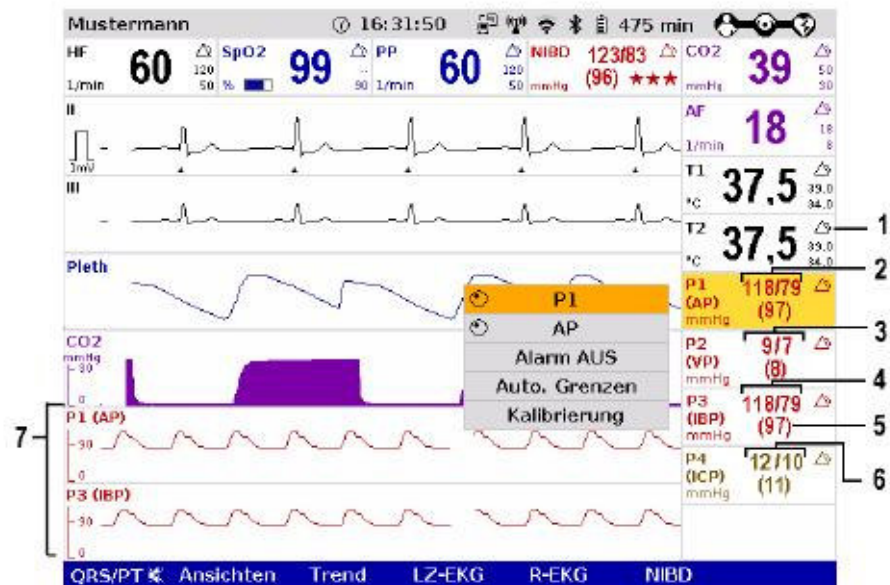


Bild 6-35 IBD-Monitoring, konfigurierter Bildschirm

- 1 Symbol für eingeschaltete Alarmer
- 2 Aktueller arterieller Druck in mmHg
- 3 Aktueller venöser Druck in mmHg
- 4 Aktueller systolischer und diastolischer Druck in mmHg
- 5 Aktueller mittlerer arterieller Druck in mmHg
- 6 Aktueller intrakranieller Druck in mmHg
- 7 Druckkurven (P1 und P3) in mmHg

Die Druckkurven können auf dem integrierten Drucker ausgedruckt werden. Für weiterführende Informationen zur Konfiguration des Ausdrucks siehe Kapitel 7.1.3 Druckereinstellungen, Seite 161.