



Geburtshilfe



# Avalon FM20 und FM30 Antepartum-CTG und Intrapartum-CTG

Kompakte, vielseitige Überwachung von Mutter und Kind

**PHILIPS**

# Zuverlässige Schwanger und



Philips Medizin Systeme blickt auf eine lange Tradition bei der Entwicklung von Produkten und Lösungen für die Geburtshilfe zurück, auf die Eltern und Klinikpersonal vertrauen.

# schafts- Geburtsüberwachung

## **Basiert auf langjährigen Erfahrungen in der Geburtshilfe**

Philips Medizin Systeme blickt auf langjährige und umfassende Erfahrungen in der Geburtshilfe zurück: Das Produktangebot umfasst Fetalmonitore zur Überwachung von Mutter und Kind, Kreißsaal-Datenmanagementsysteme sowie Monitore und Parameter für Routine- und Risikogeburten. Bereits seit 1968 verlassen sich Geburtshelfer und Gynäkologen in Entbindungsstationen, Arztpraxen und im ambulanten Bereich auf Systeme und Lösungen von Philips. In den vergangenen Jahrzehnten haben wir uns, angefangen mit den Ursprüngen als Hewlett-Packard, durch innovative und zuverlässige Produkte das Vertrauen von Ärzten, Hebammen und werdenden Eltern erarbeitet.

## **Der Avalon FM20 Antepartum-CTG steht für Sicherheit und Kompetenz in der Schwangerschaftsüberwachung. Mit dem FM20 können erstmals auch Drillinge überwacht werden.\***

Der Avalon FM20 ermöglicht die Überwachung von Mutter und Kind in Klinik und Praxis. Mit diesem Monitor können gleichzeitig Blutdruck und Pulsfrequenz der Mutter sowie mehrere fetale Herzfrequenzen\* und die Wehentätigkeit überwacht werden. Dank seines wegweisenden Designs lässt sich der kompakte Monitor leicht bedienen. Darüber hinaus bietet er leistungsstarke Funktionen, wie beispielsweise eine hochwertige Ultraschalltechnologie.

Zu den neuen leistungsstarken Funktionen des FM20 zählt die Möglichkeit, Drillinge\* zu überwachen. Und zwar dank einer modernen Dreikanal-Ultraschallerfassung und der Koinzidenzprüfung aller Herzfrequenzen.

Daten vom Avalon FM20 können automatisch an das Kreißsaal-Datenmanagementsystem Philips OB TraceVue übertragen werden.

## **Der Avalon FM30 Intrapartum-CTG ermöglicht die umfassende Überwachung während der Entbindung – einschließlich der mütterlichen Vitalparameter.**

Mit dem Avalon FM30 werden Mutter und Kind dank umfangreicher extern und intern gemessener Fetalparameter zuverlässig überwacht. Und zwar vom Einsetzen der ersten Wehen bis hin zur Geburt. Zu diesen Parametern gehören zum Beispiel die indirekt (über Ultraschall) und direkt gemessene fetale Herzfrequenz, die Wehentätigkeit und der intrauterine Druck. Außerdem werden Blutdruck, Herzfrequenz und mütterliches EKG überwacht.

Der FM30 beinhaltet alle neuen leistungsstarken Funktionen des FM20 – und zusätzlich die Überwachung der mütterlichen Pulsoxymetrie.

Die vom Avalon FM30 aufgezeichneten Daten können dank der Integration in das Philips Kreißsaal-Datenmanagementsystem automatisch an OB TraceVue übertragen und in die Patientenakte aufgenommen werden.

\* Drillingsüberwachung in den USA nicht erhältlich.

Die Avalon Produktreihe bietet eine leistungsfähige und optimierte Überwachung für das Geburtshilfeteam und die werdende Mutter auch bei Drillingschwangerschaften – eine Innovation von Philips.



Der Avalon FM30 ermöglicht die lückenlose Versorgung während der gesamten Entbindung.



# Leistungsfähige Überwachung für die Geburtshilfe

Die Fetalmonitore Avalon FM20 und FM30 bieten fortschrittliche Funktionen und ermöglichen eine umfassende Dokumentation. Sie sind kompakt, ergonomisch und einfach zu bedienen.

Überwachung der Wehentätigkeit oder des intrauterinen Drucks.

Der aufklappbare Bildschirm ermöglicht eine optimale Sicht je nach Anbringung des Monitors.

Das ergonomische Design bietet werdenden Eltern ein optimiertes Bild und ermöglicht eine leistungsstarke Überwachung.

Mütterliche Pulsoxymetrie (nur beim FM30)

Nichtinvasive Blutdrucküberwachung der Mutter.

Anschlussmöglichkeit für vier Fetal-aufnehmer. Egal, welcher Anschluss benutzt wird – das Gerät erkennt jeden Aufnehmer automatisch.



# wachungslösung team und die werdende Mutter



**Touchscreen** mit intuitiver, anwenderfreundlicher Benutzeroberfläche.

Numerische Werte werden groß und deutlich angezeigt.

Auswahl von benutzerdefinierten Texten ermöglicht einheitliche CTG-Einträge.



Das **kompakte Gerät** ist leicht zu transportieren; der Bildschirm lässt sich bei Wandmontage einklappen.

Die **automatische Koinzidenzprüfung** – eine Sicherheitsfunktion von Philips – verringert das Risiko einer Verwechslung von mütterlicher und fetaler Herzfrequenz. Sie löst einen Alarm aus, wenn mehrere Herzfrequenzkanäle dasselbe Herzfrequenzsignal aufzeichnen.

Ein **Alarmton** bei fetaler Bradykardie bzw. Tachykardie warnt das Klinikteam, wenn sich der Zustand des Kindes verändert.

Der **integrierte Thermokammschreiber** ermöglicht die Aufzeichnung des CTGs, der mütterlichen Parameter sowie von benutzerdefinierten Texten auf einem übersichtlichen Papierstreifen mit einer Breite von 15,2 cm. Der Schreiber bietet zudem die Möglichkeit, bei hoher Geschwindigkeit ein 6 Sekunden langes mütterliches EKG in Echtzeit aufzuzeichnen.

# Intelligente Aufnehmer

## zur Ultraschall-, EKG- und Wehenüberwachung

Unsere neuen angenehmen und unkompliziert zu handhabenden Aufnehmer sind „intelligent“; beim Anschluss an das Gerät werden sie automatisch erkannt. Das Aufnehmerkontrolllämpchen leuchtet am zugehörigen Aufnehmer auf, wenn die entsprechende Herzfrequenzanzeige ausgewählt wird. Dies ist besonders hilfreich bei der Überwachung von Mehrlingen. Somit ist jederzeit erkennbar, welcher Aufnehmer zu welcher Anzeige gehört.

Die Philips Ultraschallaufnehmer arbeiten mit sieben Kristallen in einer geometrischen Anordnung von gleichseitigen Dreiecken. Dadurch wird die Ultraschallenergie bestmöglich homogen verteilt. Dies führt zu einer gleichförmigen Signalverteilung in dem Bereich, den der Ultraschallaufnehmer abdeckt.



Die Kombination von Toco und EKG ermöglicht bei der Entbindung eine direkte Übertragung des EKG-Signals über das Toco-Kabel an den Fetalmonitor. Dadurch wird ein Kabel eingespart und das Kabelgewirr wird reduziert.

Dank des ergonomischen Designs ist der Aufnehmer leicht zu handhaben.

Der flexible Einmal-Bauchgurt ist nur einer von mehreren Philips-Bauchgurten und bietet der Schwangeren hohen Komfort – latexfrei.



Das Aufnehmerkontrolllämpchen erleichtert die Zuordnung von Aufnehmern bei der Überwachung von Mehrlingen. Die gewünschte fetale Herzfrequenzanzeige wird auf dem Touchscreen ausgewählt...

...nun leuchtet am zugehörigen Aufnehmer das Lämpchen hellblau auf.

# Übersichtliche Anzeige

**Fetale Herzfrequenz 1**

**Wehentätigkeit oder intrauteriner Druck**

**Fetale Herzfrequenz 2**

**Hörbare fetale Herzöne** erleichtern die Aufnehmerplatzierung. Dank der einstellbaren Lautstärke können auch die Eltern die Herzöne ihres Kindes hören.

Die **Signalqualität** wird für jeden fetalen Herzfrequenzkanal mit einem Signalqualitätsindikator angezeigt. So kann die Position des Aufnehmers optimiert werden (separate Anzeige für jede fetale Herzfrequenz).

**Touchscreen-Bedienung.** Die fetalen und mütterlichen (optional) Patientendaten werden numerisch oder grafisch auf einem 6,5"-TFT-Farbbildschirm (Diagonale 16,5 cm) angezeigt.

Im Benutzermenü können die **Toco-Grundlinie** eingestellt und die Papiervorschub-Taste betätigt werden.

**Mütterliche EKG-Kurve** zur schnellen Beurteilung des mütterlichen Herzrhythmus (nur beim FM30).

Die **Funktionstaste** ermöglicht das einfache Umschalten zwischen den Menüs.



Das geburtshilfliche Zubehör von Philips ist optimal auf unsere CTGs abgestimmt. Hierzu zählen Kopfschwartenelektroden, Bauchgurte, Papier und Ultraschallgel.

SpO<sub>2</sub> - nur beim FM30 verfügbar.

# Verbesserte Benutzerfunktionen und Dokumentationsmöglichkeiten



Die FM20 und FM30 Monitore ermöglichen erstmals auch die Überwachung von Drillingen.



Optimale Ausnutzung der Anzeige durch automatische Bild-Layouts.



Numerische Werte werden groß und deutlich angezeigt.



Auswahl von benutzerdefinierten Texten ermöglicht einheitliche CTG-Einträge.



Bildschirmtastatur ermöglicht die Eingabe von Patientendaten auch ohne externe Tastatur.



Einstellungsfenster mit Touchscreen-Bedienung und intuitiver Benutzeroberfläche.

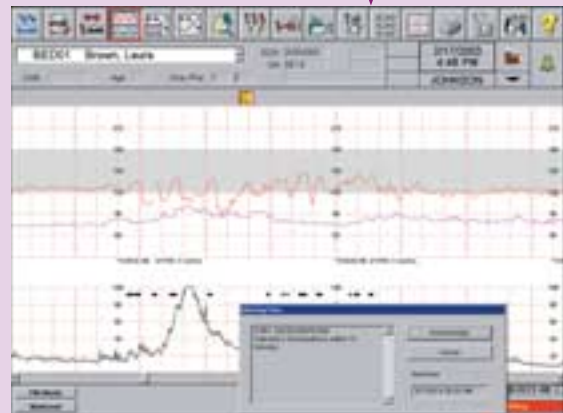
### Datenerfassung



### Überwachungs- und Alarmfunktionen, Dokumentation, Speicherung



Avalon FM20  
oder FM30



OB TraceVue

### Datenübertragung vom Avalon FM20 und FM30 zu OB TraceVue

Das Philips Kreißsaal-Datenmanagementsystem sowie die Philips Monitore für die geburtshilfliche Überwachung sorgen für eine lückenlose Betreuung – vom erstmaligen Besuch der werdenden Mutter in der Klinik über die Entbindung bis hin zu Entlassung und Nachsorgeterminen. Unsere Technologien tragen zu einer gesteigerten Effizienz und einem gestrafften Arbeitsfluss bei und bieten den entscheidenden Vorteil einer kontinuierlich geführten Patientenakte.

### Kreißsaal-Datenmanagementsystem OB TraceVue

OB TraceVue ist ein Informationsmanagementsystem für die durchgehende Patientenversorgung in Geburtshilfestationen. Es vereint Überwachungs- und Alarmfunktionen mit der Dokumentation und Speicherung von Patientendaten. Das System deckt alle Aspekte der geburtshilflichen

Betreuung ab, auch über mehrere Schwangerschaften hinweg, und zwar von den ersten vorgeburtlichen Klinikbesuchen bis hin zur Entbindung und Entlassung. Der Zugriff auf die Daten ist von überall aus möglich – am Patientenbett und im Kreißsaal, von der Zentrale aus, in Schwestern- und Ärztezimmern oder in der Frauenarztpraxis. Mit OB TraceVue stehen dadurch standortunabhängig umfassende Informationen zur Verfügung, so dass die Effizienz gesteigert wird und das Klinikteam sich verstärkt auf die werdende Mutter konzentrieren kann.

Die Abstimmung der Bettenkennung auf den Namen der Schwangeren ist ebenso wie die Zeitsynchronisation zwischen OB TraceVue und allen Philips Fetalmonitoren von großem Vorteil für die klinischen, administrativen, juristischen sowie sicherheits- und archivierungstechnischen Abläufe.



|                                |   | FM2   | Avalon FM20    | Avalon FM30    | Serie 50 XM |
|--------------------------------|---|-------|----------------|----------------|-------------|
| Parameter (Kind; extern)       | Ultraschallüberwachung der fetalen Herzfrequenz                 | ✓     | ✓              | ✓              | ✓           |
|                                | Ultraschallüberwachung der fetalen Herzfrequenz bei Zwillingen  | ✓     | ✓ <sup>1</sup> | ✓              | ✓           |
|                                | Ultraschallüberwachung der fetalen Herzfrequenz bei Drillingen* | ✗     | ✓ <sup>2</sup> | ✓              | ✗           |
|                                | Toco  | ✓     | ✓              | ✓              | ✓           |
|                                | Automatische Tiefenselektion                                    | ✗     | ✓              | ✓              | ✓           |
| Parameter (Kind; intern)       | DEKG  | ✗     | ✗              | ✓              | ✓           |
|                                | IUP/TTUIP   | ✗     | ✗              | ✓ <sup>3</sup> | ✓           |
| Integrierte Parameter (Mutter) | Blutdruck (NBP)   | ✗     | ●              | ●              | ●           |
|                                | MHF/MEKG  | ✗ / ✗ | ✓ / ✗          | ✓ / ✓          | ●           |
| Weitere Leistungsmerkmale      | Akku-Betrieb  | ✓     | ✗              | ✗              | ✗           |
|                                | Integrierter/externer Schreiber                                 | ✗ / ● | ✓ / ✗          | ✓ / ✗          | ✓ / ✗       |
|                                | Automatische Koinzidenzprüfung                                  | ✗     | ✓              | ✓              | ✓           |
|                                | Direkte Systemschnittstelle zu OB TraceVue                      | ✓     | ●              | ●              | ✓           |
|                                | Kineto-CTG (Kindsbewegungen)                                    | ✗     | ✓**            | ✓**            | ✓**         |
|                                | Datenfernübertragung per Telefonleitung                         | ✓     | ✗              | ✗              | ✗           |

1 Zweiter optionaler Ultraschallaufnehmer erforderlich.  
 2 Zweiter und dritter optionaler Ultraschallaufnehmer erforderlich.  
 3 Optionales Patientenmodul erforderlich.  
 \* In den USA nicht erhältlich.  
 \*\* Nicht für Anwendungen während der Entbindung empfohlen.

✓ Standard    ● Optional    ✗ Nicht erhältlich

### Wählen Sie die richtige Montageoption für Ihre Arbeitsumgebung



Mit dem **fahrbaren Ständer** lassen sich der Avalon FM20 und FM30 schnell von Zimmer zu Zimmer schieben.

862198 Avalon FM20  
 862199 Avalon FM30



**Platzsparender Gerätewagen** mit ergonomischen Eigenschaften.



**Wandmontage**, wenn nur wenig Platz zur Verfügung steht.



© 2006 Koninklijke Philips Electronics N.V.  
 Alle Rechte vorbehalten.  
 Philips Medizin Systeme GmbH behält sich das Recht vor, ein Produkt zu verändern oder die Herstellung zu jedem Zeitpunkt und ohne Ankündigung oder Verpflichtung einzustellen.

Philips Medizin Systeme ist ein Unternehmen der Royal Philips Electronics

www.philips.de/medizin  
 pmsccc@philips.com  
 Fax: 01805 767229

Philips Medizin Systeme GmbH  
 Röntgenstraße 24  
 22335 Hamburg

Gedruckt in den Niederlanden  
 4522 962 04443/862 \* MAY 2006