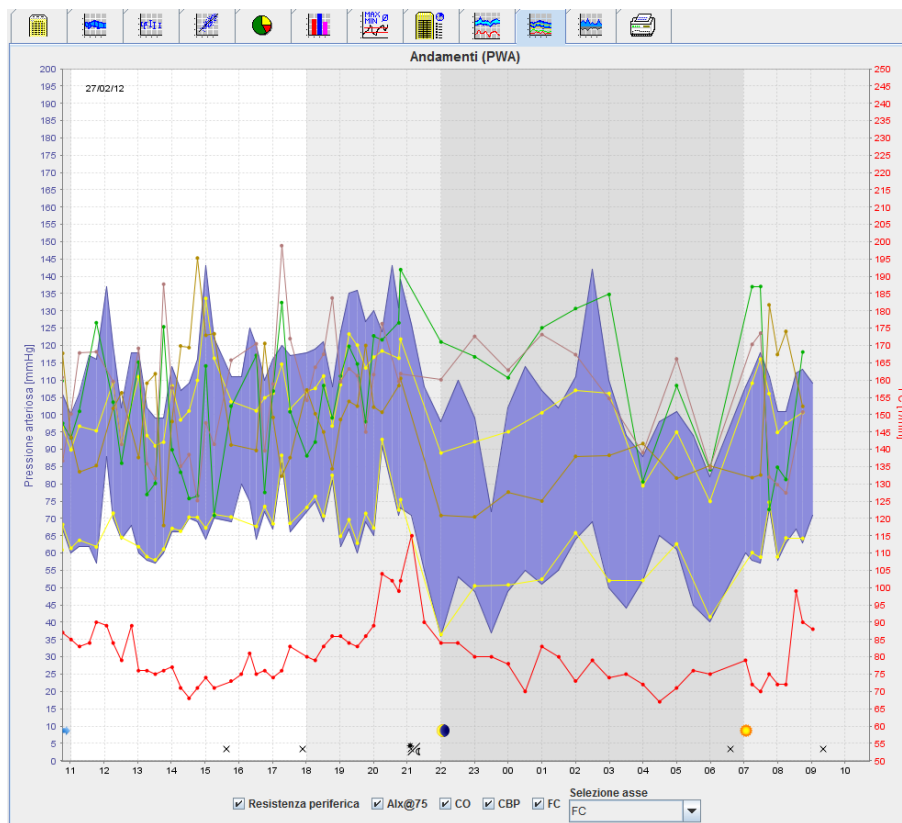


Hypertension Management Software (Software per la gestione dell'ipertensione, HMS) 5.0



Istruzioni per l'uso

ABPM 7100 con Licenza PWA

Il sistema ABPM 7100 è distribuito solo da Welch Allyn, Inc.

Per supportare l'uso previsto del prodotto come descritto in questo documento, all'acquirente del prodotto è consentito copiare la presente pubblicazione, solo per fini di distribuzione interna, a partire dai supporti forniti da Welch Allyn.

Attenzione: la legislazione federale degli Stati Uniti limita la vendita dell'apparecchio oggetto del presente manuale ai medici autorizzati o su prescrizione di questi ultimi.

Il produttore e Welch Allyn non si assumono alcuna responsabilità per eventuali infortuni a qualsiasi utente o per l'uso illegale o improprio del prodotto, che possano risultare dal mancato utilizzo di questo prodotto in conformità alle istruzioni, alle precauzioni, alle avvertenze o alle condizioni della destinazione d'uso pubblicate nel presente manuale.

Welch Allyn è un marchio registrato di Welch Allyn, Inc.

Il copyright relativo al firmware di questo prodotto appartiene al produttore del dispositivo. Tutti i diritti sono riservati. Il firmware non può essere letto, copiato, decompilato, rivisitato, disassemblato o convertito in qualsiasi formato leggibile all'uomo. Ciò non riguarda la vendita o la copia del firmware. Tutti i diritti d'uso e di proprietà del Software appartengono a IEM GmbH.

Assistenza tecnica Welch Allyn:

<http://www.welchallyn.com/about/company/locations.htm>



IEM GmbH
Gewerbepark Brand 42
52078 Aachen
Germania

Prodotto per Welch Allyn

Authorized Australian Sponsor

Welch Allyn Australia (Pty) Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park, NSW 2113
Phone 1800 650 083

WelchAllyn®

Advancing Frontline Care™

Indice






Indice	3
Simboli	5
Introduzione	6
Nota preliminare	6
Indicazioni sulle Istruzioni per l'uso	6
Avvertenze di sicurezza	6
Bluetooth®	6
Uso previsto	6
Descrizione del Software HMS	6
Utilizzo del Software HMS	8
Installazione del software	9
Disposizioni sulla "Sicurezza informatica"	9
Requisiti di sistema	9
Installazione per Windows®	9
Installazione del Software HMS dal CD	10
Installazione del driver Bluetooth®	11
Installazione del driver USB	11
Installazione per Macintosh® OS X 10.7.5 e più recenti	12
Avvio e chiusura del Software HMS	13
Struttura della finestra di applicazione del Software HMS	14
Barra dei menu	14
Barra degli strumenti	15
Attivazione dell'Analisi dell'onda di polso (PWA)	16
Operazioni preliminari con il paziente campione	18
Visualizzazione del paziente	18
Visualizzazione dei dati di misurazione del paziente	19
Modifica delle informazioni paziente	20
Creazione di nuovi pazienti	20
Selezione di pazienti esistenti	21
Modifica dei dati paziente	22
Modifica dell'ID paziente	22
Limiti della pressione arteriosa	22
Cancellazione di un paziente	22
Audit Trail	23
Utilizzo con il Sistema ABPM 7100	24
Pairing via cavo	24
Eeguire il pairing del computer al Sistema ABPM 7100 tramite il cavo d'interfaccia USB	24
Configurazione dell'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software HMS	24
Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione nelle 24 ore	24
Avvio della misurazione nelle 24 ore	25
Collegamento del computer al Sistema ABPM 7100 via cavo dopo la misurazione nelle 24 ore	26
Trasferimento dei valori di misurazione nelle 24 ore dal Sistema ABPM 7100	26
Pairing via Bluetooth®	27
Configurazione dell'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software HMS	27
Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione nelle 24 ore	28
Avvio della misurazione nelle 24 ore	29
Trasferimento dei risultati di misurazione nelle 24 ore dal Sistema ABPM 7100 via Bluetooth®	30
Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione	32
Impostazione del protocollo di misurazione	32

4 - Indice

Impostazione dell'ora del Sistema ABPM 7100	34
Trasmissione dell'ID paziente	34
Test di funzionamento del Sistema ABPM 7100	34
Cancellazione delle misurazioni precedenti	34
Completamento della preparazione del Sistema ABPM 7100	34
Esportazione dei risultati di misurazione	34
Analisi della misurazione	36
La scheda Misurazioni	38
La scheda Andamenti	38
La scheda Istogramma	40
La scheda Punti di dispersione	41
La scheda Fuori normalità	41
La scheda Distribuzione frequenza	42
La scheda Sommario	43
La scheda Intervallo orari	44
La scheda Innalzamento e caduta	44
La scheda Andamenti (PWA)	46
La scheda Amplificazione	47
La scheda Stampa	47
Confronto tra diversi risultati di misurazione	48
Monitoraggio presso l'ambulatorio medico	49
Preparazione del Sistema ABPM 7100 per il monitoraggio presso l'ambulatorio medico	49
Assegnazione dei risultati ricevuti	49
Analisi dell'onda di polso (PWA)	51
Misurazione della PWA presso l'ambulatorio medico	51
Misurazione della PWA nelle 24 ore	52
Trasferimento e analisi dei risultati della misurazione PWA nelle 24 ore	52
Visualizzazione della PWA	53
Modifica delle impostazioni predefinite del Software HMS	55
Database	55
Modifica della lingue	55
Impostazioni di comunicazione	56
Limiti della pressione arteriosa	57
Analisi	58
Selezione dei colori delle curve e degli sfondi dei diagrammi	59
Formato	59
Impostazioni GDT	60

Simboli

Nelle presenti Istruzioni per l'uso i termini, i simboli e i pittogrammi riportati di seguito vengono utilizzati per riportare informazioni importanti:

Attenzione	I messaggi di attenzione indicano possibili danni materiali. La mancata osservanza di quanto sopra può causare danni al dispositivo o ai relativi accessori	Nota	I messaggi di nota indicano ulteriori informazioni sul Software HMS
Suggerimento	I messaggi di suggerimento indicano suggerimenti utili, ad es., un tasto di scelta rapida		Consultare le Istruzioni per l'uso, la versione elettronica è disponibile sul sito Welchallyn.com mentre la copia cartacea può essere richiesta a Welch Allyn che la invierà entro 7 giorni.
	I RIFERIMENTI INTERNI indicano riferimenti all'interno del documento contenenti ulteriori informazioni		I RIFERIMENTI ESTERNI indicano riferimenti a documenti esterni contenenti ulteriori informazioni opzionali
	Soddisfa i requisiti essenziali della Direttiva europea 93/42/CE sui dispositivi medici		Produttore

Introduzione

Nota preliminare

Il Software per la gestione dell'ipertensione (**HMS**) consente di analizzare le misurazioni eseguite dal sistema di monitoraggio della pressione arteriosa ABPM 7100.

Grazie all'ausilio del Software **HMS**, è possibile trasferire i risultati di misurazione per analisi mediante un cavo d'interfaccia USB o tramite Bluetooth®.

I valori di misurazione possono essere visualizzati sotto forma di vari diagrammi e altri formati di visualizzazione e in seguito ulteriormente elaborati o stampati.

L'aggiornamento della **LicenzaPWA** offre l'ulteriore possibilità di un'analisi dell'onda di polso (**PWA**).

Indicazioni sulle Istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso forniscono ampie informazioni sulle opzioni individuali di analisi dei valori di misurazione del Sistema ABPM 7100. Le istruzioni per l'uso del Software per la gestione dell'ipertensione (HMS) sono fornite nel CD, unitamente al software stesso.

Avvertenze di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza sono contenute nelle istruzioni per l'uso del Sistema di monitoraggio ambulatoriale della pressione arteriosa ABPM 7100.

Bluetooth®

Nota Se l'ABPM 7100 non integra la funzione Bluetooth®, ignorare eventuali contenuti correlati presenti nelle istruzioni per l'uso o nel software HMS (software di gestione dell'ipertensione). Gli errori relativi alla funzione Bluetooth® non indicano un malfunzionamento e devono essere ignorati. Utilizzare il cavo USB fornito in dotazione per il collegamento al software HMS (software di gestione dell'ipertensione).

Uso previsto

Il sistema non deve essere utilizzato per il monitoraggio con emissione di allarmi durante gli interventi o nei reparti di terapia intensiva!

Il Software per la gestione dell'ipertensione viene utilizzato in combinazione con il Sistema ABPM 7100 per la presentazione e l'analisi delle misurazioni della pressione arteriosa.

Con il PWA-Upgrade viene definita la curva di pressione dell'aorta ascendente. Viene visualizzata una serie di parametri cardiovascolari.

Il sistema viene utilizzato su pazienti per i quali si desiderano ottenere informazioni sulla pressione arteriosa dell'aorta ascendente ma in cui, secondo il parere del medico, il rischio di procedure di cateterizzazione cardiaca o di altri sistemi di monitoraggio invasivi può essere superiore ai benefici.



Per ulteriori informazioni sul Sistema ABPM 7100, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Descrizione del Software HMS

Il Sistema ABPM 7100 esegue la misurazione della pressione arteriosa memorizzandone i risultati. Al termine delle misurazioni, è possibile trasferire i risultati memorizzati sul proprio computer in cui possono essere analizzati grazie all'ausilio del Software HMS a seconda delle esigenze.

Il file paziente contiene i seguenti dati:

- ID paziente (inserimento obbligatorio)
- Nome (inserimento obbligatorio)
- Informazioni di contatto (indirizzo, numero di telefono, contatti per casi di emergenza, ecc.)
- Dati personali (età, sesso, ecc.)
- Farmaci, anamnesi, limiti della pressione arteriosa

7 - Introduzione

Il Software **HMS** offre diverse opzioni di analisi. I risultati possono essere visualizzati sullo schermo del computer o stampati:

- visualizzazione di tutte le misurazioni individuali
- analisi statistica con valori medi della pressione arteriosa relativi all'intera giornata, ore diurne e notturne, prima ora dopo la misurazione iniziale e valori orari medi
- valori estremi (massimi, minimi)
- frequenza percentuale dei valori di misurazione al di sopra di un valore limite specificato
- calcolo dell'abbassamento diurno/notturno
- deviazione dagli standard (variabilità)

Analisi grafiche:

- curva di sviluppo dei valori orari medi
- correlazione
- grafico a torta del superamento dei limiti in percentuale
- istogramma delle misurazioni
- curva delle variazioni della pressione arteriosa
- curva dei valori di misurazione
- istogramma di distribuzione della pressione arteriosa
- confronto dei dati della curva per l'ottimizzazione del trattamento

In tal modo, l'andamento e le fluttuazioni della pressione arteriosa nell'arco del giorno e della notte possono essere visualizzati in modo rapido e semplice. È possibile pertanto modificare la terapia farmacologica tenendo conto di tali variazioni.

Utilizzo del Software HMS

Nota Per l'utilizzo del Software **HMS** è necessario disporre di conoscenze ed esperienze di base del sistema operativo Windows®.

Il Software **HMS** consente di gestire e analizzare i dati di misurazione della pressione arteriosa acquisiti. I valori di misurazione sono in seguito assegnati al paziente. Ad ogni singolo paziente non corrisponde un'unica serie di misurazioni. Ogni serie di misurazioni è composta da diversi valori individuali.

Di norma, vengono eseguite le seguenti operazioni:

- Prima della misurazione: Preparazione alla misurazione
 1. Avviare il Software **HMS**.
 2. Selezionare il paziente esistente o creare un nuovo paziente.
 3. Eseguire il pairing del Sistema ABPM 7100 con il Software **HMS**.
 4. Preparare il Sistema ABPM 7100 alla misurazione.
 5. Uscire dal Software **HMS**.

- Dopo la misurazione: Elaborare i dati di misurazione
 1. Avviare il Software **HMS**.
 2. Eseguire il pairing del Sistema ABPM 7100 con il Software **HMS**.
 3. Trasferire i risultati di misurazione dal Sistema ABPM 7100.
 4. Analizzare i risultati di misurazione.
 5. Uscire dal Software **HMS**.

Installazione del software

Il Software **HMS** può comunicare con il Sistema ABPM 7100 tramite le seguenti connessioni:

- cavo d'interfaccia USB
- Adattatore Bluetooth® USB

Nota Dopo l'installazione del Software **HMS** o se richiesto, collegare al computer solo l'adattatore Bluetooth® USB o il cavo d'interfaccia USB.

Disposizioni sulla “Sicurezza informatica”

Attenzione

In relazione alle disposizioni sulla Sicurezza informatica, è necessario osservare quanto segue per la sicurezza del Software HMS

- Non attivare un account ospite sul computer.
- Utilizzare la funzione di esportazione del database per eseguire back-up periodici. Il Software HMS non esegue back-up automatici.
- Aggiornare periodicamente il proprio sistema operativo, firewall e software antivirus.
- Non utilizzare Sistemi operativi che non sono più supportati.
- Garantire l'accesso al computer solo al personale autorizzato.

Requisiti di sistema

1. Computer
 - 1 GHz
 - 1 GB di memoria RAM
 - 200 MB di memoria su disco rigido
 - 1024 x 768 pixel
 - due Porte USB libere
2. Sistema operativo
 - Windows® Vista, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1 (a 32 e 64 bit)
3. Software
 - Ambiente di esecuzione Java Runtime Environment (JRE è contenuto nel CD di installazione)
4. Bluetooth®
 - Adattatore Bluetooth® USB
 - Bluetooth® 2.0
 - USB versione 1.1 e superiore
 - Non è necessario installare il driver o software BlueSoleil

Installazione per Windows®



Le istruzioni per l'uso sono contenute nella cartella **docs** sul CD di installazione. I documenti disponibili sono chiaramente visualizzati tramite **index.htm**.

Procedura:

Le singole fasi vengono riportate più dettagliatamente di seguito:

- A. Installazione del Software **HMS** dal CD.
- B. Se necessario, installare i driver dal CD nel seguente ordine:
 1. driver Bluetooth®
 2. driver USB
- C. Collegare il cavo d'interfaccia USB e/o l'adattatore Bluetooth® al computer.

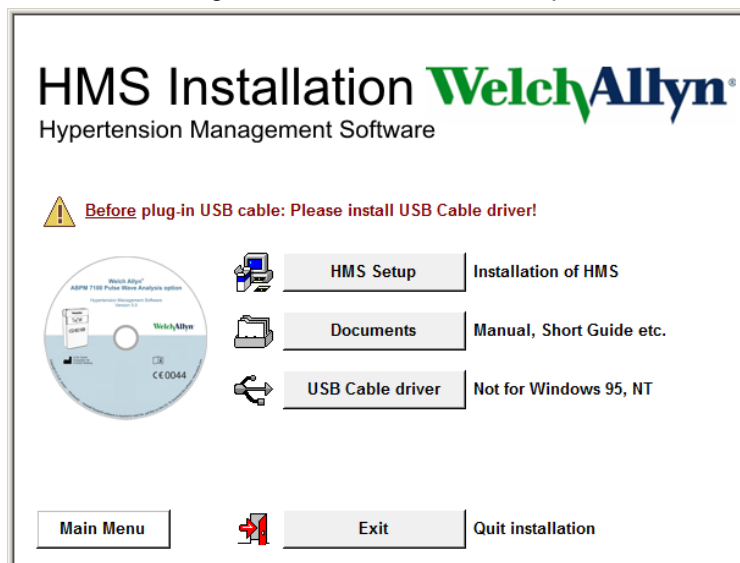
10 - Installazione del software

Installazione del Software HMS dal CD

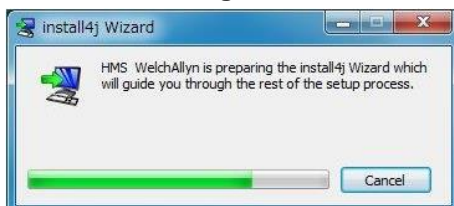
1. Inserire il CD nell'apposito drive.
2. L'installazione del Software **HMS** si avvia automaticamente. In caso contrario, eseguire le seguenti operazioni:
 - I. Aprire il drive del CD in Windows® Explorer.
 - II. Fare clic sul file **CD_Start.exe** per avviare l'installazione.



3. Selezionare la lingua d'installazione. Questa operazione lancia il menu di installazione.



4. Fare clic su **ConfigurazioneHMS**. Viene visualizzata la procedura d'installazione guidata.



11 - Installazione del software

5. Selezionare una lingua e fare clic su **OK**.



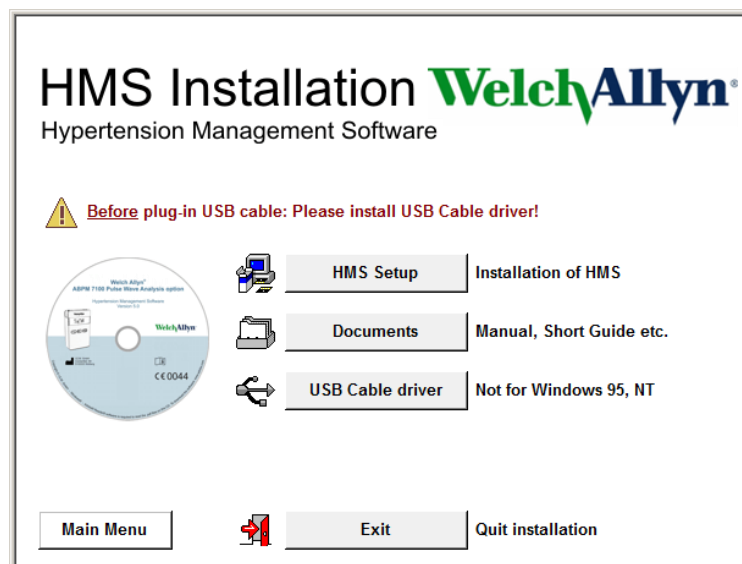
6. Seguire le istruzioni visualizzate.



Installazione del driver Bluetooth®

Non è necessario alcun driver per l'adattatore Bluetooth® USB DIGITUS (applicabile da Windows® XP SP2 e superiore).

Installazione del driver USB



1. Fare clic su **Drivercavo USB** nel menu d'installazione.
2. Seguire le istruzioni visualizzate.

Installazione per Macintosh® OS X 10.7.5 e più recenti



Le istruzioni per l'uso sono contenute nella cartella **docs** sul CD di installazione. I documenti disponibili sono chiaramente visualizzati tramite **index.htm**.

Procedura:

- Installare l'applicazione HMS CS dal CD-ROM
- Inserire nel computer l'adattatore Bluetooth® e/o l'adattatore USB.

Installazione di HMS CS dal CD-ROM

1. Inserire il CD fornito nel lettore di CD-ROM.
2. Sul desktop appare il simbolo del CD per HMS CS.
3. Fare doppio clic sul simbolo del CD per HMS CS. Il CD-ROM si apre.
4. Aprire la directory Mac_10-7-5.
5. Spostare il file HMS.app nella directory del programma.


L'installazione del software è terminata.

Avvio e chiusura del Software HMS

Avvio del Software HMS

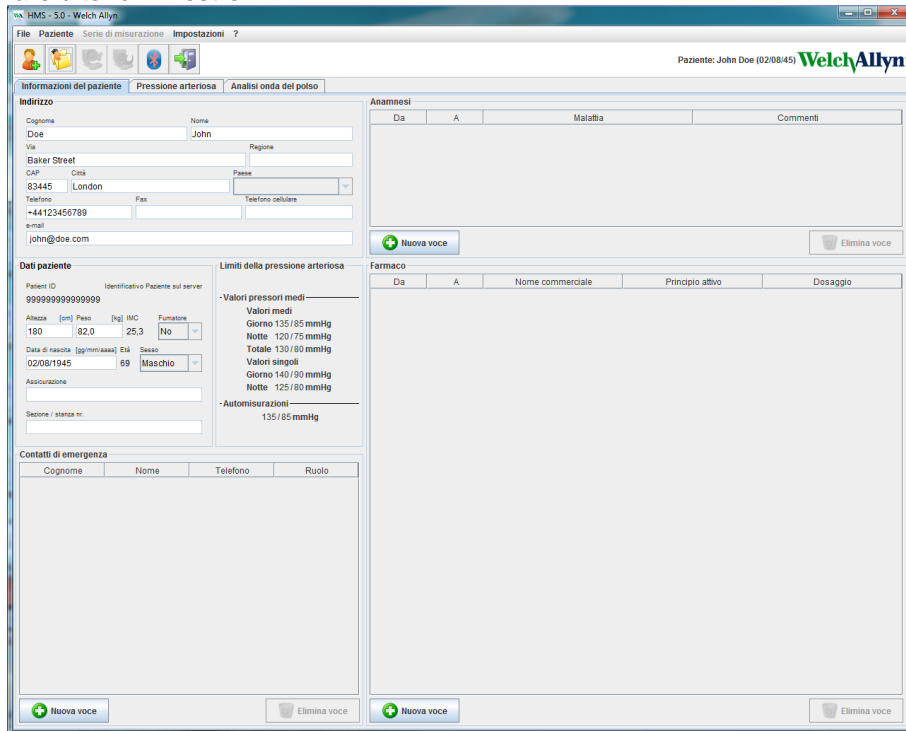
Per avviare il software **HMS**, fare doppio clic sull'icona  presente sul desktop del computer. Vengono visualizzate le informazioni sull'avanzamento di caricamento (ad es., versione del programma, barra di avanzamento).

Chiusura del Software HMS

Fare clic sull'icona  nella barra superiore degli strumenti della finestra di applicazione. Se i dati sono stati modificati in precedenza, il Software **HMS** richiede all'utente se è necessario salvare le modifiche apportate. Vengono visualizzate le informazioni sull'avanzamento dell'operazione di chiusura.

Struttura della finestra di applicazione del Software HMS

È possibile accedere a tutte le funzioni dalla finestra di applicazione. In base alla funzione, è possibile visualizzare ulteriori finestre.



È possibile richiamare le funzioni dalla barra dei menu nella parte superiore della finestra. La barra degli strumenti sotto la barra dei menu contiene pulsanti (icone) per le singole fasi di elaborazione. L'area di lavoro principale contiene tre schede:

1. **Informazioni paziente**
2. **Pressione arteriosa**
3. **Analisi dell'onda di polso**

Barra dei menu

La barra dei menu è posizionata nella parte superiore della finestra di applicazione.

File Paziente Serie di misurazione Impostazioni ?

Di seguito viene riportato il riepilogo delle funzioni di ciascuna voce:

Menu File

Voce di menu	Funzione
Elenco pazienti	Visualizzare un elenco con pazienti creati in precedenza.
Nuovo paziente	Creare un nuovo paziente.
Importa	Importare i dati paziente.
Back-up Dati	Eseguire il back-up e il ripristino del database. (Attenzione: durante il ripristino, il database attuale è sostituito da quello su cui è stato eseguito il back-up: rischio di eventuale perdita dei dati)
Audit trail	Registrare tutte le modifiche apportate ai dati paziente.
Terminare programma	Uscire dal Software HMS .

Menu **Paziente**

Voce di menu	Funzione
Cancella	Cancellare pazienti attualmente elaborati compresi tutti i dati di misurazione.
Esporta	Esportare manualmente i dati di un paziente.
Modifica ID	Modificare il numero del paziente attualmente elaborati.
Annullare modifiche	Annullare le modifiche apportate al file paziente attualmente aperto.

Menu **Serie di misurazione**

Voce di menu	Funzione
Esporta (Excel)	Salvare la serie di misurazione attualmente selezionata su un file Excel.
Esporta (XML)	Salvare la serie di misurazione attualmente selezionata su un file XML.
Esporta (GDT)	Salvare la serie di misurazione attualmente selezionata su un file GDT.
Cancella	Cancellare le serie di misurazione attualmente selezionata.

Menu **Impostazioni**

Voce di menu	Funzione
Database	Configurare il database.
Lingua	Specificare la lingua del programma.
Impostazioni di comunicazione	Specificare la porta per il dispositivo di misurazione.
Limiti della pressione arteriosa	Specificare i valori limite per l'analisi.
Analisi	Specificare le impostazioni per l'analisi.
Colori	Specificare i colori delle curve e gli sfondi dei diagrammi.
Formato	Specificare le procedure di calcolo, visualizzazione e comunicazione Bluetooth®.
Attivazione PWA/CBP	Attivate PWA Measurement (PWA).
Impostazioni GDT	Specificare le impostazioni di file e directory per l'importazione / esportazione GDT.

Menu **Informazioni su**

Voce di menu	Funzione
	Visualizzare informazioni sulla versione del Software HMS .

Barra degli strumenti







La barra degli strumenti è posizionata sotto la barra dei menu nella parte superiore della finestra di applicazione. La barra contiene pulsanti (icone) che consentono di richiamare funzioni importanti in modo rapido. Sulla destra vengono visualizzati il nome e la data di nascita del paziente attuale.



Paziente: John Doe (02/08/45) **WelchAllyn**

Suggerimento Se si passa il mouse su un simbolo, viene visualizzata una breve descrizione.

16 - Struttura della finestra di applicazione del Software HMS

Simbolo	Significato	Funzione
	Nuovo paziente	Creare un nuovo paziente.
	Elenco pazienti	Visualizzare un elenco con pazienti creati in precedenza.
	Prepara dispositivo	Preparare il Sistema ABPM 7100 alla misurazione successiva.
	Dispositivo di lettura	Trasferire i valori di misurazione dal Sistema ABPM 7100.
	Bluetooth®	rosso: Bluetooth® inattivo. verde: Bluetooth® attivo.
	Terminare programma	Uscire dal Software HMS .

Nota È possibile accedere ad alcune delle funzioni anche tramite la barra dei menu.

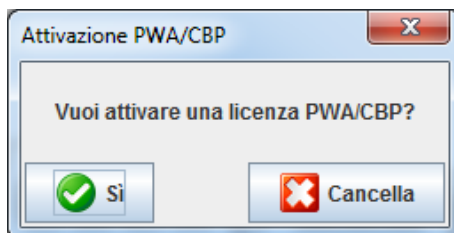
Attivazione dell'Analisi dell'onda di polso (PWA)

Oltre alla misurazione della pressione arteriosa nelle 24 ore, il Sistema ABPM 7100 è dotato anche di una funzione integrata per l'analisi dell'onda di polso (PWA). La funzione può essere sbloccata solo dopo l'aggiornamento del dispositivo con una chiave di licenza a 16 cifre unica per il numero di serie del Sistema ABPM 7100. Per l'aggiornamento del dispositivo, consultare Welch Allyn.

1. Avviare il Software **HMS**.
2. Nel menu **Impostazioni**, fare clic su **AttivazionePWA/CBP**.

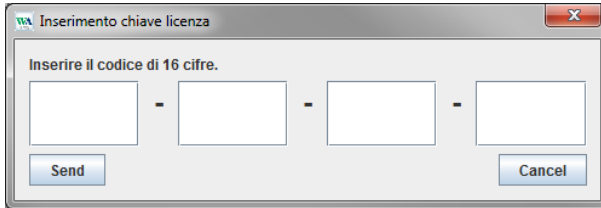


3. Fare clic su **Si**.

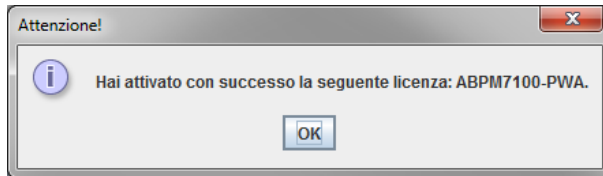


17 - Struttura della finestra di applicazione del Software HMS

- Il Software **HMS** richiede all'utente di inserire la chiave di licenza a 16 cifre. Inserire la chiave di licenza a 16 cifre e fare clic su **Invia**.




- Fare clic su **OK** per confermare.



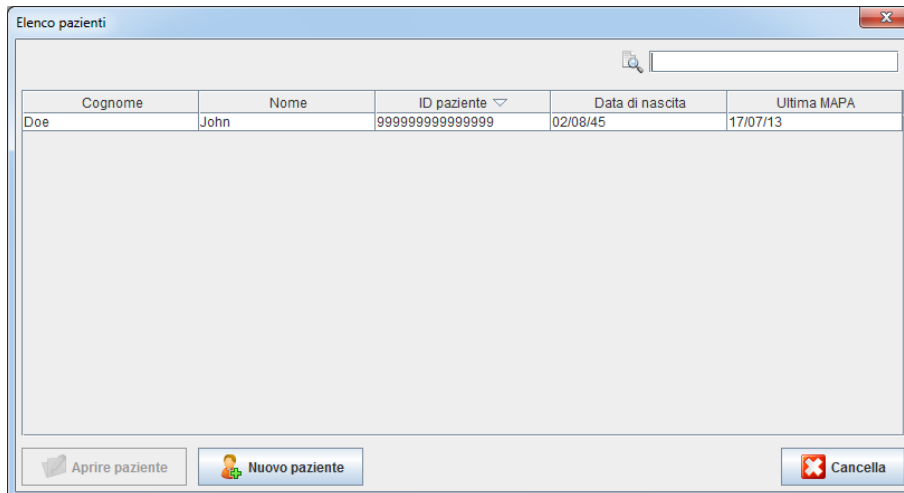
Operazioni preliminari con il paziente campione

Dopo aver completato l'installazione, è possibile testare il Software **HMS** con il paziente campione Mario Rossi.

Visualizzazione del paziente

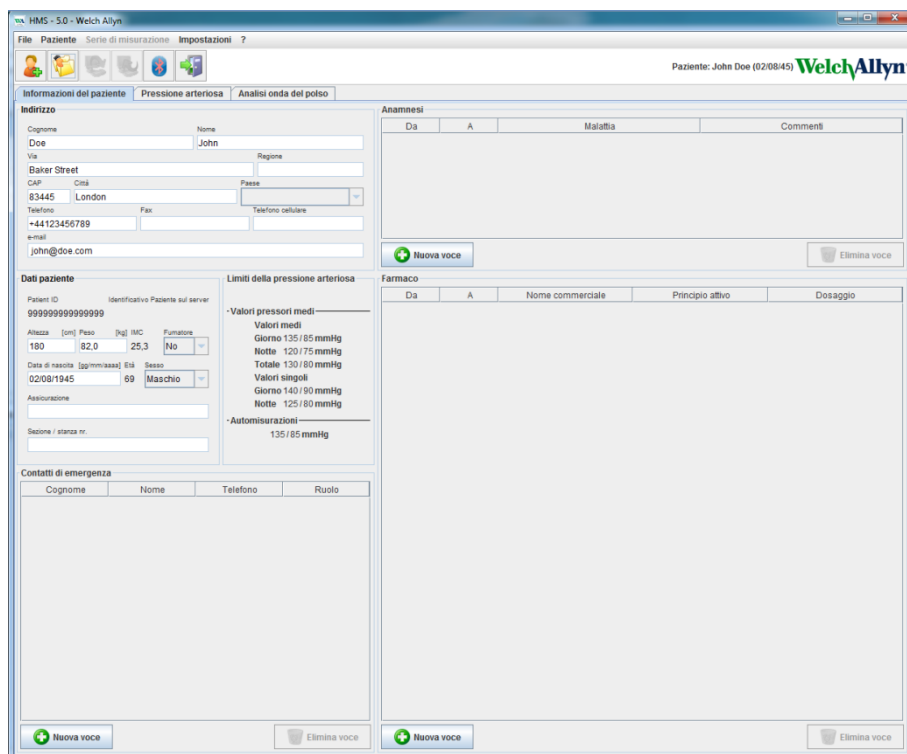
1. Avviare il Software **HMS** facendo doppio clic sull'icona  posizionata sul desktop del computer. Viene visualizzata la finestra di applicazione.

2. Nella barra degli strumenti, fare clic sull'icona **Elenco pazienti**  per visualizzare la finestra seguente:



3. Selezionare la voce **Mario Rossi** e fare clic su **Aprire paziente**.

Suggerimento Fare doppio clic sul paziente selezionato e nella finestra di applicazione vengono visualizzate le informazioni del paziente.



19 - Operazioni preliminari con il paziente campione

Il nome e la data di nascita del paziente vengono visualizzati in alto a destra nella finestra di applicazione. La scheda **Informazioni paziente** presenta diverse aree: Indirizzo, Dati paziente, Contatti di emergenza, Anamnesi, Farmaci e Limiti della pressione arteriosa.

Visualizzazione dei dati di misurazione del paziente

1. Facendo clic sulla scheda **Pressione arteriosa**, a sinistraviene visualizzato un elenco delle misurazioni precedenti.

N.	Data	Ora	Sis	PAM	Dia	FC	cSis	cDia	Ak@75	CO	SV	PWV	Resistenza periferica	Codice	Commenti
1	27/02/12	10:44	106	81	60	87	97	61	26	4.4	50.4	8.82	1.1	230	Start einer manuellen M.
2	27/02/12	10:45	106	85	67	87	96	68	19	5.9	57.7	9.59	0.9		
3	27/02/12	11:00	100	78	60	85	90	61	16	4.7	54.9	8.60	1.0		
4	27/02/12	11:15	106	82	62	83	97	64	21	4.2	50.3	8.80	1.2		
5	27/02/12	11:33	117	87	62	84									
6	27/02/12	11:45	116	84	57	90	95	62	36	4.3	47.4	9.11	1.2		
7	27/02/12	12:03	137	111	88	89									
8	27/02/12	12:15	120	93	70	84	109	72	22	5.1	60.6	9.13	1.1		
9	27/02/12	12:30	102	81	64	78	92	65	12	5.3	57.3	8.35	0.9		
10	27/02/12	12:48	118	90	68	89									
11	27/02/12	13:00	118	87	60	76	111	82	29	4.4	57.6	9.35	1.2		
12	27/02/12	13:15	102	78	58	76	94	59	5	5.5	71.8	8.67	0.9		
13	27/02/12	13:30	99	76	57	75	91	58	8	5.6	74.5	8.56	0.8		
14	27/02/12	13:45	99	78	60	76	92	61	35	3.4	44.7	8.59	1.4		
15	27/02/12	14:00	114	88	69	77	108	67	14	4.8	53.7	9.07	1.1		
16	27/02/12	14:15	107	85	66	71	98	66	10	6.0	84.4	8.65	0.9		
17	27/02/12	14:30	109	88	70	68	101	70	5	6.0	87.8	8.77	0.9		
18	27/02/12	14:45	116	91	69	71	110	70	6	7.3	102.3	9.13	0.8		
19	27/02/12	15:00	143	100	64	74	134	67	28	6.1	93.1	10.16	1.0		
20	27/02/12	15:15	122	94	70	71	116	71	3	6.2	85.9	9.30	0.9		
21	27/02/12	15:33													2) Pulsbasisbreite ist groß.
22	27/02/12	16:03	111	94	80	75									
23	27/02/12	16:18	125	98	75	81									
24	27/02/12	16:30	120	90	64	75	101	68	30	4.5	59.8	9.30	1.2		
25	27/02/12	16:45	110	90	72	76	105	73	7	6.0	79.3	8.98	0.9		
26	27/02/12	17:00	116	90	67	74	106	68	24	5.0	67.0	9.13	1.1		
27	27/02/12	17:15	120	102	86	76	115	88	39	4.1	54.1	9.21	1.5		
28	27/02/12	17:30	117	89	66	83	102	69	21	4.4	52.7	9.19	1.2		3) Oszillation ist zu hoch (G.
29	27/02/12	18:00	118	93	72	80	107	73	13	5.4	67.0	8.98	1.0		
30	27/02/12	18:15	119	95	75	79	108	76	15	5.0	63.5	9.02	1.1		
31	27/02/12	18:30	121	93	69	83	111	71	25	4.8	57.2	9.28	1.2		
32	27/02/12	18:45	108	94	81	86	97	82	19	4.2	49.0	8.67	1.3		
33	27/02/12	19:00	124	90	62	86	109	65	27	4.9	57.3	9.41	1.1		
34	27/02/12	19:15	135	98	67	84	123	70	32	5.2	61.8	9.83	1.1		
35	27/02/12	19:30	136	95	60	83	120	63	29	5.1	61.7	9.82	1.1		
36	27/02/12	19:45	127	95	69	86	114	71	19	6.0	89.8	9.37	1.0		
37	27/02/12	20:00	130	95	65	89	117	67	34	5.1	57.4	9.62	1.1		
38	27/02/12	20:15	124	100	91	104	118	93	33	5.0	48.4	9.34	1.3		
39	27/02/12	20:33	143	108	79	102									
40	27/02/12	20:45	131	99	71	99	116	72	38	5.4	54.7	9.47	1.1		230 Start einer manuellen M.
41	27/02/12	20:49	139	103	73	102	122	75	45	5.5	54.2	9.73	1.1		3) Oszillation ist zu hoch (G. 123) Die Tag/Nacht-Taste wu...
42	27/02/12	21:08	126	96	71	115									
43	27/02/12	21:30	108	79	65	90									
44	27/02/12	22:00	98	65	36	84	89	36	33	3.5	42.2	8.76	1.1		
45	27/02/12	22:30	110	79	53	84									
46	27/02/12	23:00	99	72	49	80	92	51	30	3.5	44.0	8.65	1.2		
47	27/02/12	23:30	72	53	37	80									
48	28/02/12	00:00	80	40	32	70	82	64	24	3.0	45.0	8.72	1.4		

2. Fare clic per selezionare una misurazione. Vengono visualizzati i rispettivi dati di misurazione. I dati evidenziati rappresentano i valori che superano i limiti specificati.
3. Per ulteriori analisi, fare clic sulla scheda analisi desiderata.

Suggerimento Se si passa il mouse su un simbolo, viene visualizzata una breve descrizione.

La barra degli strumenti con le schede di analisi



Le descrizioni delle opzioni di analisi vengono illustrate dettagliatamente nel capitolo Analisi della misurazione

Modifica delle informazioni paziente

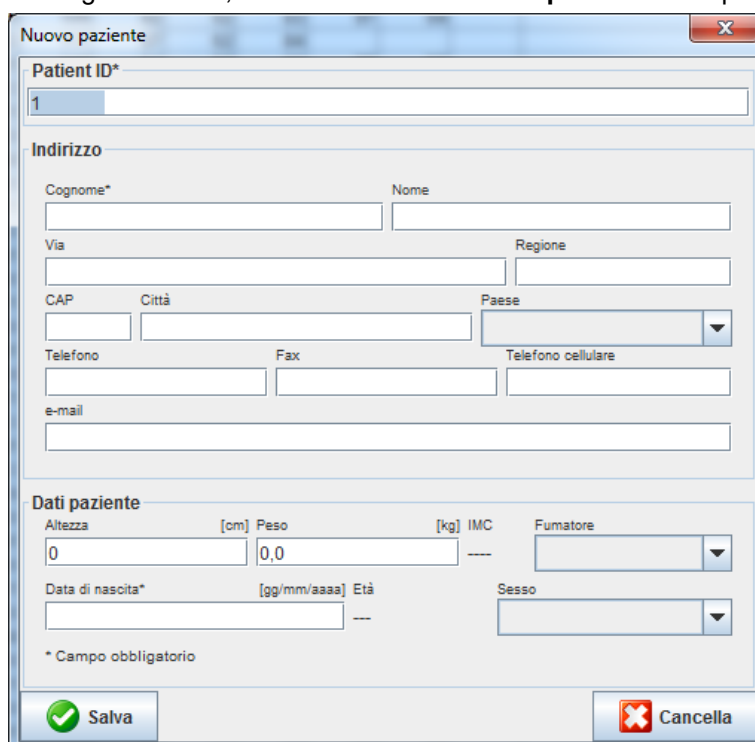
Le informazioni paziente vengono memorizzate in un database. È possibile eseguire le seguenti operazioni:

- creare nuovi pazienti,
- modificare i dati paziente facendo clic sul rispettivo campo,
- importare informazioni paziente già disponibili da altri database.

Nota È possibile modificare le informazioni paziente anche dopo averle create.

Creazione di nuovi pazienti

Nella barra degli strumenti, fare clic sull'icona **Nuovo paziente**  per visualizzare la finestra seguente:



La finestra "Nuovo paziente" è divisa in tre sezioni principali:

- Patient ID***: Campo di testo con il valore "1".
- Indirizzo**: Campi per "Cognome*", "Nome", "Via", "Regione", "CAP", "Città", "Paese" (menu a tendina), "Telefono", "Fax", "Telefono cellulare" e "e-mail".
- Dati paziente**: Campi per "Altezza [cm]", "Peso [kg]", "IMC", "Fumatore" (menu a tendina), "Data di nascita*" (formato gg/mm/aaaa), "Età" e "Sesso" (menu a tendina).

Al fondo della finestra ci sono due pulsanti: "Salva" (con un'icona di checkmark verde) e "Cancella" (con un'icona di X rossa).

ID paziente, **Cognome** e **Data di nascita** sono campi obbligatori (le informazioni fungono da criteri per la selezione o la ricerca) mentre tutte le altre informazioni sono facoltative.

Suggerimento Usare il tasto tab per spostarsi da un campo all'altro.

Fare clic su **Salva** per memorizzare il nuovo paziente.

Fare clic su **Cancella** per eliminare il nuovo paziente. Entrambe le opzioni consentono di tornare alla finestra di applicazione.

21 - Modifica delle informazioni paziente

The screenshot displays the 'Informazioni del paziente' (Patient Information) form in the HMS - 5.0 - Welch Allyn software. The form is divided into several sections:

- Indirizzo:** Fields for Cognome (Patient), Nome (Test), Via, Regione, CAP, Città, Paese, Telefono, Fax, Telefono cellulare, and e-mail.
- Dati paziente:** Fields for Patient ID (Identificativo Paziente sul server), Altezza (cm), Peso (kg), IMC, Fumatore, Data di nascita (gg/mm/aaaa), Età, Sesso, and Sezione / stanza nr.
- Limiti della pressione arteriosa:** A section for recording blood pressure limits, including Valori pressori medi (Giorno 135/85 mmHg, Notte 120/70 mmHg, Totale 130/80 mmHg), Valori singoli (Giorno 140/90 mmHg, Notte 125/80 mmHg), and Automisurazioni (135/85 mmHg).
- Anamnesi:** A table with columns for Da, A, Malattia, and Commenti.
- Farmaco:** A table with columns for Da, A, Nome commerciale, Principio attivo, and Dosaggio.
- Contatti di emergenza:** A table with columns for Cognome, Nome, Telefono, and Ruolo.


Buttons for '+ Nuova voce' and 'Elimina voce' are present at the bottom of each section.

La scheda **Informazioni paziente** presenta diverse aree: Indirizzo, Dati paziente, Contatti di emergenza, Anamnesi, Farmaci e Limiti della pressione arteriosa.

Selezione di pazienti esistenti

Selezionare un paziente dall'elenco già creato nel Software **HMS** per

- visualizzare le misurazioni precedenti,
- preparare il Sistema ABPM 7100 per l'attuale paziente,
- trasferire i valori di misurazione dal Sistema ABPM 7100 al Software **HMS**.

Nella barra degli strumenti, fare clic sull'icona **Elenco pazienti**  per visualizzare l'elenco dei pazienti già inseriti.

The 'Elenco pazienti' window displays a table with the following data:

Cognome	Nome	ID paziente	Data di nascita	Ultima MAPA
Doe	John	999999999999999999	02/08/45	17/07/13
Patient	Test	1	01/01/90	

Buttons at the bottom include 'Aprire paziente', 'Nuovo paziente', and 'Cancella'.

Fare clic per selezionare la voce appropriata e fare clic su **Aprire paziente**.

Per eseguire la ricerca di un paziente, osservare la procedura riportata di seguito:

1. inserire nome, cognome o ID paziente nel campo di ricerca in alto a destra. Il Software **HMS** esegue la ricerca nel database e visualizza i pazienti rilevati.

22 - Modifica delle informazioni paziente

2. Fare clic per selezionare la voce appropriata e fare clic su **Aprire paziente**.
3. Il Software **HMS** ritorna alla finestra di applicazione.

Se è impossibile trovare il paziente ricercato, fare clic su **Nuovo paziente** per creare una nuove voce paziente.

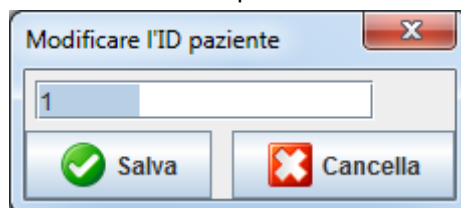
Modifica dei dati paziente

Per modificare l'indirizzo e/o i dati paziente, inserire le nuove informazioni nei rispettivi campi.

1. Per aggiungere Contatti di emergenza, Anamnesi e Terapia farmacologia, fare clic su **Nuova voce**.
2. Inserire le nuove informazioni nella rispettiva finestra popup.
3. Fare clic su **Salva** per salvare i nuovi dati.
4. La finestra viene chiusa.

Modifica dell'ID paziente

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Paziente** quindi su **Modifica ID** per visualizzare la seguente finestra che mostra l'ID del paziente attuale.



2. Modificare l'ID del paziente.
3. Per salvare la modifica, fare clic su **Salva**.

Limiti della pressione arteriosa

1. Nella scheda **Informazioni paziente**, fare clic sul campo **Limiti della pressione arteriosa**.
2. Specificare i limiti della pressione arteriosa del paziente attualmente selezionato nella finestra di modifica aperta. Se i risultati di misurazione superano i valori limite, i rispettivi risultati saranno adeguatamente contrassegnati all'interno dell'analisi.

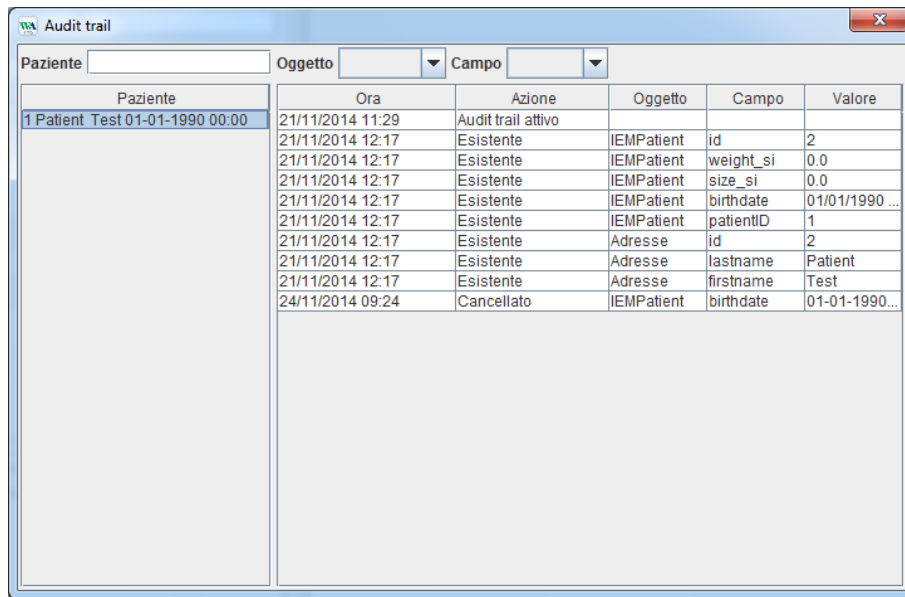
Cancellazione di un paziente

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Paziente** quindi su **Cancella**.
2. Fare clic su **Sì** per confermare.
3. Le informazioni del paziente attualmente selezionato vengono cancellate insieme a tutti i dati di misurazione.

23 - Modifica delle informazioni paziente

Audit Trail

Nella barra dei menu fare clic su **File** quindi su **Audit trail** per visualizzare tutte le modifiche apportate ai dati base del paziente.



The screenshot shows a window titled "Audit trail" with a search bar for "Paziente" and dropdown menus for "Oggetto" and "Campo". Below is a table with columns: "Paziente", "Ora", "Azione", "Oggetto", "Campo", and "Valore".

Paziente	Ora	Azione	Oggetto	Campo	Valore
1 Patient Test 01-01-1990 00:00	21/11/2014 11:29	Audit trail attivo			
	21/11/2014 12:17	Esistente	IEMPatient	id	2
	21/11/2014 12:17	Esistente	IEMPatient	weight_si	0.0
	21/11/2014 12:17	Esistente	IEMPatient	size_si	0.0
	21/11/2014 12:17	Esistente	IEMPatient	birthdate	01/01/1990 ...
	21/11/2014 12:17	Esistente	IEMPatient	patientID	1
	21/11/2014 12:17	Esistente	Adresse	id	2
	21/11/2014 12:17	Esistente	Adresse	lastname	Patient
	21/11/2014 12:17	Esistente	Adresse	firstname	Test
	24/11/2014 09:24	Cancellato	IEMPatient	birthdate	01-01-1990...

Utilizzo con il Sistema ABPM 7100

Pairing via cavo

Prima della misurazione nelle 24 ore:

Se si utilizza il Sistema ABPM 7100 con connessione via cavo, seguire la seguente procedura:

Eeguire il pairing del computer al Sistema ABPM 7100 tramite il cavo d'interfaccia USB

Sul Sistema ABPM 7100:

1. Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 sia disattivato.
2. Collegare il cavo d'interfaccia USB alla porta USB del computer.
3. Inserire la spina del cavo d'interfaccia USB nella porta dati nella parte inferiore del Sistema ABPM 7100.

Nota La tacca rossa sulla spina deve essere allineata alla tacca rossa presente sulla porta dati.

4. Attivare il Sistema ABPM 7100. Sul display vengono visualizzate le lettere "co".

Configurazione dell'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software HMS

Condizioni per la configurazione:

- Il Sistema ABPM 7100 è collegato al computer.
- Sia il Sistema ABPM 7100 che il computer sono attivati.

Sul computer:

1. Avviare il Software **HMS**. Se il Software **HMS** è impostato correttamente, viene visualizzata la finestra **Elenco pazienti**. In questo caso, selezionare un paziente.
2. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Impostazioni di comunicazione**.
3. Nella finestra **Impostazioni di comunicazione**, fare clic sulla scheda **Seriale/USB**.


Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione nelle 24 ore

Condizioni per la configurazione:

- Il Sistema ABPM 7100 è collegato al computer.
- Sia il Sistema ABPM 7100 che il computer sono attivati.

Nota Usare solo batterie completamente cariche per eseguire una nuova misurazione. Assicurarsi di inserire le batterie rispettando la corretta polarità.

Sul computer:

1. Avviare il Software **HMS**.
2. Selezionare un paziente.
3. Nella barra degli strumenti, fare clic sull'icona **Prepara dispositivo**  per visualizzare la finestra seguente:

25 - Utilizzo con il Sistema ABPM 7100

Preparare dispositivo (Version 20)

Paziente
John Doe
2-ago-1945
8888888888888888

Inviare ID paziente Imposta l'ora del dispositivo
Cancella misurazioni Test dispositivo...

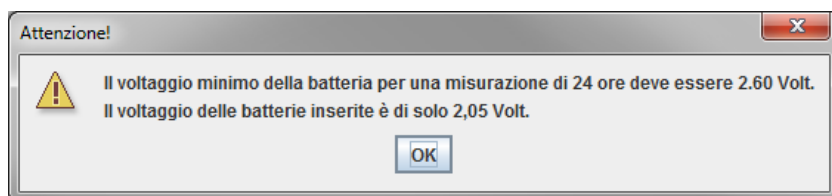
Protocollo
Protocollo 10 Invia e attiva Predefinizione


Visualizzazione dei valori misurati
 Bluetooth attivo
 PWA

1° intervallo giornaliero 2° intervallo giornaliero 3° intervallo giornaliero Intervallo notturno
Avvio 8 Ora Avvio 10 Ora Avvio 13 Ora Avvio 0 Ora
Misurazioni 30 /ora Misurazioni 30 /ora Misurazioni 30 /ora Misurazioni 30 /ora
 Segnalatore Segnalatore Segnalatore Segnalatore

Aprire pazie... Chiudi

Nota Se la tensione della batteria del dispositivo non è sufficiente per eseguire una misurazione nelle 24 ore, viene visualizzato il seguente messaggio di avvertenza.



4. Specificare il protocollo per la misurazione nelle 24 ore.
5. Fare clic su **Imposta l'ora del dispositivo**.
6. Fare clic su **Invia ID paziente**.
7. Fare clic su **Invia e attiva**.
8. Fare clic su **Chiudi**.
9. Nella barra degli strumenti, fare clic su  per terminare il software **HMS**.

Sul Sistema ABPM 7100:

10. Disattivare il Sistema ABPM 7100.
11. Scollegare il cavo rimuovendo la spina dalla porta dati.

Avvio della misurazione nelle 24 ore

Sul Sistema ABPM 7100:

Per collegare il computer al Sistema ABPM 7100 è necessario seguire la procedura descritta di seguito. Leggere le istruzioni per l'uso del Sistema ABPM 7100 fino al capitolo **Processo di misurazione**.

Dopo la misurazione nelle 24 ore

Se si utilizza il Sistema ABPM 7100 con connessione via cavo, seguire la seguente procedura:

Collegamento del computer al Sistema ABPM 7100 via cavo dopo la misurazione nelle 24 ore

Dopo la misurazione nelle 24 ore, trasferire i dati dal Sistema ABPM 7100 al Software **HMS**.

1. Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 sia disattivato.
2. Rimuovere il Sistema ABPM 7100 dal paziente (rimuovere il bracciale e scollegare il Sistema ABPM 7100). Rispettare le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso dell'ABPM 7100.
3. Collegare il Sistema ABPM 7100 al computer utilizzando il cavo d'interfaccia USB:
 - a. Collegare il cavo d'interfaccia USB alla porta USB del computer.
 - b. Inserire la spina del cavo d'interfaccia USB nella porta dati nella parte inferiore del Sistema ABPM 7100.

Nota La tacca rossa sulla spina deve essere allineata alla tacca rossa presente sulla porta dati.

4. Attivare il Sistema ABPM 7100.
5. Sul display LCD del Sistema ABPM 7100 vengono visualizzate le lettere "**co**".





Per ulteriori informazioni sul Sistema ABPM 7100, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Trasferimento dei valori di misurazione nelle 24 ore dal Sistema ABPM 7100

Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 sia collegato al computer e che entrambi siano attivati.

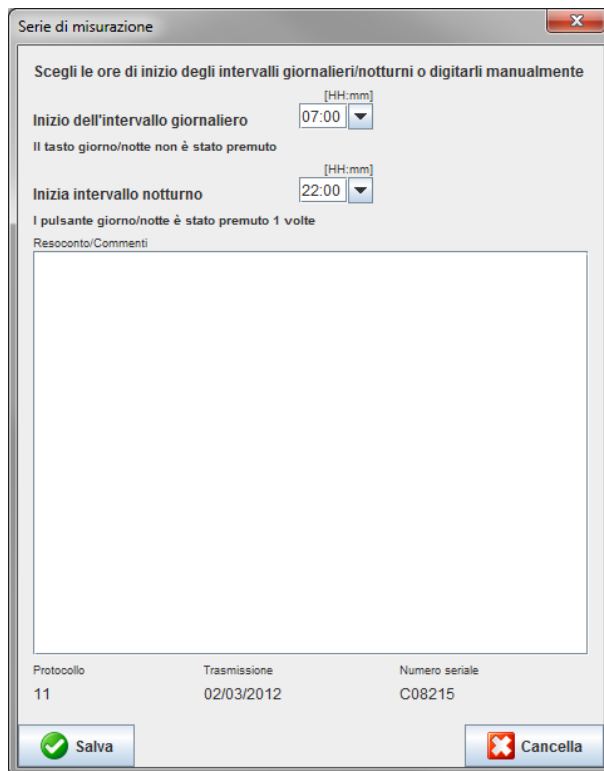
Sul computer:

1. Avviare il Software **HMS**.
2. Nella barra degli strumenti, fare clic sull'icona **Elenco pazienti**  per visualizzare la finestra **Elenco pazienti**.
3. Selezionare un paziente.
4. Nella barra degli, fare clic sull'icona **Dispositivo di lettura** . Il Software **HMS** richiede all'utente: "Assegnare i risultati di misurazione al paziente con ID paziente XXX?"
5. Fare clic su **Sì**. Il Software **HMS** richiede all'utente: "Cancellare l'ID paziente e i risultati di misurazione dal Sistema ABPM 7100?"

Nota Di norma, una volta trasferiti, i risultati di misurazione del Sistema ABPM 7100 vengono cancellati. Quando si esegue la preparazione del Sistema ABPM 7100 per un "nuovo" paziente, il Software **HMS** riporta gli eventuali risultati di misurazione di un precedente paziente ancora presenti nel Sistema ABPM 7100.

6. Per cancellare i risultati di misurazione, fare clic su **Sì** oppure fare clic su **No** per conservarli nel Sistema ABPM 7100. Viene visualizzata la finestra **Serie di misurazione**.

27 - Utilizzo con il Sistema ABPM 7100



Serie di misurazione

Scegli le ore di inizio degli intervalli giornalieri/notturni o digitarli manualmente

[HH:mm]
Inizio dell'intervallo giornaliero 07:00

Il tasto giorno/notte non è stato premuto

[HH:mm]
Inizia intervallo notturno 22:00

Il pulsante giorno/notte è stato premuto 1 volte

Resoconto/Commenti

Protocollo	Trasmissione	Numero seriale
11	02/03/2012	C08215

Salva Cancella

7. Se necessario, modificare l'ora per l'intervallo diurno e notturno.
8. Inserire una nota.
9. Facendo clic su **Salva** per confermare vengono visualizzati i valori trasmessi sotto forma di tabella di misurazioni.

Sul Sistema ABPM 7100:

10. Disattivare il Sistema ABPM 7100.
11. Scollegare il cavo d'interfaccia USB (rimuovere la spina dalla porta dati).



Per ulteriori analisi relative a serie di misurazioni, consultare il capitolo **Analisi delle misurazioni**.

Pairing via Bluetooth®

Prima della misurazione nelle 24 ore

In caso di utilizzo del Sistema ABPM 7100 con connessione Bluetooth®, eseguire le seguenti operazioni:

Configurazione dell'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software HMS

Per configurare l'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software **HMS** assicurarsi che il computer sia attivato e il driver Bluetooth® driver sia installato.



Per ulteriori informazioni sul Sistema ABPM 7100, consultare le relative istruzioni per l'uso.





Sul computer:

1. Avviare il Software **HMS**. Se il Software **HMS** è impostato correttamente, viene visualizzata la finestra **Elenco pazienti**. In questo caso, selezionare un paziente.
2. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Impostazioni di comunicazione**.
3. Nella finestra **Impostazioni di comunicazione**, fare clic sulla scheda **Bluetooth®**.

28 - Utilizzo con il Sistema ABPM 7100

4. Fare clic su **Aggiungi dispositivo**. Viene visualizzata la seguente istruzione: “Attivare il Sistema ABPM 7100 e commutare in modalità **“PAIr”**”.

Sul Sistema ABPM 7100:

5. Attivare il Sistema ABPM 7100.
6. Commutare il Sistema ABPM 7100 in modalità Pairing:
 - i. Premere e tenere premuto  quindi premere .
 - ii. Tenere premuto  fino a quando le lettere **“PAIr”** iniziano a lampeggiare sul display LCD.
 - iii. Premere . Le lettere **“PAIr”** cessano di lampeggiare e l'avvisatore acustico emette un segnale.

Sul computer:

7. Fare clic su **OK**. Viene visualizzata la voce **Ricerca dispositivo Bluetooth®**. Dopo alcuni secondi il numero di serie del Sistema ABPM 7100 (ad es. WSTXXX) viene visualizzato nella finestra di applicazione.
8. Fare clic sul numero di serie.
9. Fare clic su **Pairing**. Viene visualizzato il seguente messaggio: “Pairing riuscito”.
10. Facendo clic su **OK** per confermare viene visualizzata la finestra **Connessione del dispositivo**.
11. Fare clic su **Salva**.

Sul Sistema ABPM 7100:

12. L'avvisatore acustico emette un segnale.

Sul computer:

13. Il dispositivo di misurazione viene visualizzato nella finestra **Impostazioni di comunicazione** sulla scheda **Bluetooth®**.
Fare clic su **Salva**.

Sul Sistema ABPM 7100:

14. Disattivare il Sistema ABPM 7100.

La configurazione dell'interfaccia Bluetooth® tra il Sistema ABPM 7100 e il Software **HMS** è stata eseguita. D'ora in avanti, il Software **HMS** riconoscerà il Sistema ABPM 7100 non appena lo stesso si troverà in modalità di comunicazione **“bt”**.

Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione nelle 24 ore

Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 sia disattivato e il computer acceso. L'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software **HMS** deve essere già configurata.



Per ulteriori informazioni sul Sistema ABPM 7100, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Sul Sistema ABPM 7100:





1. Attivare il Sistema ABPM 7100.

Sul computer:

2. Avviare il Software **HMS**.
3. Nella barra degli strumenti, un'icona verde **Bluetooth®**  segnala che la connessione Bluetooth® è attiva.
4. Selezionare un paziente.

29 - Utilizzo con il Sistema ABPM 7100

Sul Sistema ABPM 7100:

5. Premere e tenere premuto  quindi premere .
6. Premere . Le lettere "bt" lampeggiano sul display.
7. Premere . Le lettere "bt" cessano di lampeggiare e l'avvisatore acustico emette un segnale.

Sul computer:

8. Viene visualizzata la finestra **Azione del dispositivo**.

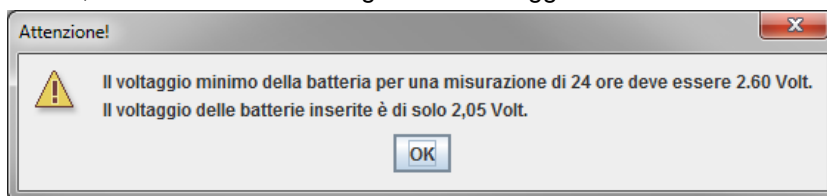
Sul Sistema ABPM 7100:

9. L'avvisatore acustico emette due segnali.

Sul computer:

10. Fare clic su **Prepara dispositivo** per visualizzare la finestra **Prepara dispositivo**.

Nota Se la tensione della batteria del dispositivo non è sufficiente per eseguire una misurazione nelle 24 ore, viene visualizzato il seguente messaggio di avvertenza.




Nota Prima dell'uso, assicurarsi che i risultati precedenti memorizzati nel Sistema ABPM 7100 siano stati cancellati per evitare l'assegnazione di valori errati. È possibile cancellare i valori di misurazione anche agendo manualmente sul dispositivo. Consultare le istruzioni per l'uso del Sistema ABPM 7100.

11. Specificare il protocollo per la misurazione nelle 24 ore.
12. Fare clic su **Imposta l'ora del dispositivo**.
13. Fare clic su **Invia ID paziente**.
14. Fare clic su **Invia e attiva**.
15. Fare clic su **Salva**.

Sul Sistema ABPM 7100:

16. L'avvisatore acustico emette un segnale.
17. Le lettere "bt End" lampeggiano sul display LCD display, seguite dall'ora.

Sul computer:

18. Nella barra degli strumenti, fare clic su  per uscire dal software **HMS**.

Avvio della misurazione nelle 24 ore

Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 sia attivato.




Per ulteriori informazioni sul Sistema ABPM 7100, consultare le relative istruzioni per l'uso.

Sul Sistema ABPM 7100:

1. Impostare il Sistema ABPM 7100 sul paziente (posizionare il bracciale e collegarlo al Sistema ABPM 7100). Rispettare le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso dell'ABPM 7100.

30 - Utilizzo con il Sistema ABPM 7100

2. Premere  per la misurazione manuale allo scopo di verificare il funzionamento del Sistema ABPM 7100.
3. Attendere il completamento della prima misurazione manuale. Se la misurazione è accettabile, è possibile congedare il paziente. Per l'attivazione del protocollo è necessario disporre di una misurazione corretta.

Dopo la misurazione nelle 24 ore

In caso di utilizzo del Sistema ABPM 7100 con connessione Bluetooth®, eseguire le seguenti operazioni:

1. Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 sia disattivato.
2. Rimuovere il Sistema ABPM 7100 dal paziente (rimuovere il bracciale e scollegare il Sistema ABPM 7100). Rispettare le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso dell'ABPM 7100.





Trasferimento dei risultati di misurazione nelle 24 ore dal Sistema ABPM 7100 via Bluetooth®

Assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 e il computer siano attivati. L'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software **HMS** deve essere già configurata.

Sul computer:

1. Avviare il Software **HMS**.
2. Nella barra degli strumenti, un'icona verde **Bluetooth®**  segnala che la connessione Bluetooth® è attiva.

Sul Sistema ABPM 7100:

3. Premere e tenere premuto  quindi premere .
4. Premere . Le lettere "bt" lampeggiano sul display.
5. Premere . Le lettere "bt" cessano di lampeggiare e l'avvisatore acustico emette un segnale. Viene visualizzata la finestra **Azione del dispositivo**.

Sul computer:

6. Fare clic su **Letture dei valori**. Il Software **HMS** richiede all'utente: "Assegnare i dati di misurazione al paziente con ID paziente XXX?"
7. Fare clic su **Sì** per confermare. Dopo la trasmissione dei dati, viene visualizzata la finestra **Serie di misurazione**.
8. Se necessario, modificare l'ora per l'intervallo diurno e notturno.
9. Fare clic su **Salva**. Il Software **HMS** richiede all'utente: "Cancellare l'ID paziente e i dati dal dispositivo di misurazione?"

Nota Di norma, una volta trasferiti, i risultati di misurazione del Sistema ABPM 7100 vengono cancellati. Quando si esegue la preparazione del Sistema ABPM 7100 per un "nuovo" paziente, il Software **HMS** riporta gli eventuali risultati di misurazione di un precedente paziente ancora presenti nel Sistema ABPM 7100.

10. Per cancellare i risultati di misurazione, fare clic su **Sì** oppure fare clic su **No** per conservarli nel Sistema ABPM 7100. Viene visualizzata la finestra Serie di misurazione.

31 - Utilizzo con il Sistema ABPM 7100

Serie di misurazione

Scegli le ore di inizio degli intervalli giornalieri/notturni o digitarli manualmente

Inizio dell'intervallo giornaliero [HH:mm] 07:00

Il tasto giorno/notte non è stato premuto

Inizia intervallo notturno [HH:mm] 22:00

I pulsante giorno/notte è stato premuto 1 volte

Resoconto/Commenti

Protocollo	Trasmissione	Numero seriale
11	02/03/2012	C08215

Salva Cancella

11. Se necessario, modificare l'ora per l'intervallo diurno e notturno.
12. Inserire una nota.
13. Facendo clic su **Salva** per confermare vengono visualizzati i valori trasmessi sotto forma di tabella di misurazioni.

Sul Sistema ABPM 7100:

14. L'avvisatore acustico emette un segnale.
15. Le lettere **"bt End"** vengono visualizzate sul display, seguite dall'ora.
16. Disattivare il Sistema ABPM 7100.



Per ulteriori analisi relative a serie di misurazioni, consultare il capitolo **Analisi delle misurazioni**.

Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione

Prima di eseguire la misurazione su un paziente, inviare le informazioni sulla misurazione programmata al Sistema ABPM 7100 tramite il Software **HMS**.

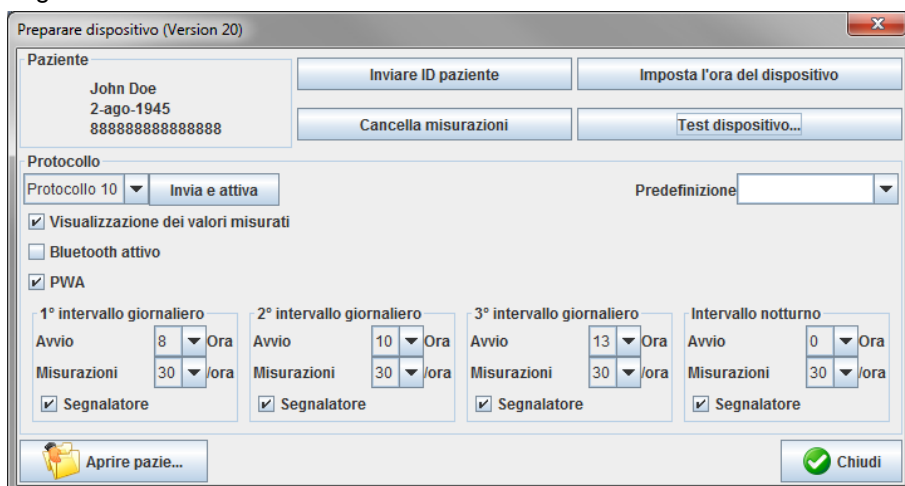
Assicurarsi che il Software **HMS** sia avviato e che il Sistema ABPM 7100 sia attivato e collegato al computer. L'interfaccia tra il Sistema ABPM 7100 e il Software **HMS** deve essere già configurata.

Eseguire le seguenti operazioni:

- Specificare il protocollo di misurazione.
- Impostare l'ora del Sistema ABPM 7100.
- Accettare l'ID paziente.
- Eseguire i test sul dispositivo
- Cancellare le misurazioni esistenti.
- Avviare la misurazione nelle 24 ore.

1. Selezionare un paziente.

2. Nella barra degli strumenti, fare clic sull'icona **Prepara dispositivo**  per visualizzare la finestra seguente:



Impostazione del protocollo di misurazione

Questa opzione consente di impostare la procedura per la misurazione nelle 24 ore. Vengono forniti complessivamente 11 protocolli diversi. È possibile impostare singolarmente i protocolli 1, 2, 10 e 11.

Inoltre, il protocollo 10 invia automaticamente i valori al computer del medico via Bluetooth® dopo la misurazione. Si consiglia di usare il protocollo 10 per il monitoraggio presso l'ambulatorio medico.

Inoltre, il protocollo 11 attiva l'Analisi dell'onda di polso (PWA).

Selezione del protocollo

1. Nell'apposito menu a tendina, fare clic sul protocollo desiderato.
2. Per i protocolli 1, 2, 10 e 11 in base all'intervallo diurno e notturno, specificare quanto segue:
 - L'intervallo temporale (inizio dell'intervallo).
 - Il numero di misurazioni all'interno dell'intervallo.
 - Se i valori di misurazione vengono visualizzati sul Sistema ABPM 7100 (valore di visualizzazione della misurazione).
 - Se l'avvisatore acustico emette segnali durante la misurazione.

Invio del protocollo

1. Fare clic su **Invia e attiva**.
2. Fare clic su **Si** per confermare.

Tabella protocollo

Protocollo	Ora del giorno	Ora della notte	Misurazioni/ora	Segnale acustico (segnalatore)	Visualizzazione dei valori di misurazione sul display	Regolabilità
1	08:00	23:59	4	SI	SI	SI
	00:00	07:59	2	NO		
2	08:00	22:59	4	SI	SI	SI
	23:00	07:59	1	NO		
3	07:00	21:59	4	SI	SI	NO
	22:00	06:59	2	NO		
4	08:00	23:59	4	SI	SI	NO
	00:00	07:59	2	NO		
5	18:00	09:59	4	SI	SI	NO
	10:00	17:59	2	NO		
6	07:00	23:59	4	SI	SI	NO
	00:00	06:59	2	NO		
7	06:00	22:59	4	SI	SI	NO
	23:00	05:59	2	NO		
8	07:00	08:59	6	SI	SI	NO
	09:00	23:59	4	SI		
	00:00	06:59	2	NO		
9	-	-	30	NO	SI	NO
10	08:00	07:59	30	SI	SI	SI
11	08:00	23:59	4	SI	SI	SI
	00:00	07:59	2	NO		

Per i singoli protocolli:

- I protocolli 1, 2, 10 e 11 possono essere adattati individualmente. I parametri modificabili sono:
 1. Visualizzazione dei valori di misurazione sul display
 2. Inizio dei 4 intervalli giornalieri e numero di misurazioni/ora. In questo caso sono disponibili i seguenti valori:
4,5,6,10,12,15,20,30/ora
 3. Funzione di accensione e spegnimento del cicalino per i 4 intervalli giornalieri
- I protocolli da 3 a 9 sono preimpostati e non possono essere modificati.
- Il protocollo 5 è idoneo per le attività effettuate durante la notte (turno notturno).
- Il protocollo 9 è il test di Schellong, secondo il quale nei primi 30 minuti la pressione arteriosa viene misurata ogni 2 minuti. Trascorsi i primi 30 minuti, il monitor per la pressione arteriosa effettua la misurazione con le impostazioni del protocollo 3.
- Il protocollo 10 consente di inviare automaticamente i valori di misurazione direttamente al PC del medico tramite Bluetooth® per le misurazioni di routine. Per l'attivazione del pulsante Bluetooth® è necessaria un'interfaccia Bluetooth®. Il protocollo 10 può essere utilizzato per il monitoraggio in studio. Oltre alla misurazione della pressione arteriosa, nel protocollo 10 è possibile integrare la misurazione della pressione arteriosa centrale con l'ABPM 7100 con CBP-Upgrade, oppure l'analisi delle onde di polso con l'ABPM 7100 con PWA-Upgrade.
- Il protocollo 11 viene utilizzato per la misurazione della pressione arteriosa sulle 24 ore con determinazione della pressione arteriosa centrale, oppure per l'analisi delle onde di polso, e può essere eseguito solamente con l'ABPM 7100 con CBP-Upgrade o PWA-Upgrade. L'impostazione degli intervalli di misurazione avviene tramite l'HMS 5.0.

Impostazione dell'ora del Sistema ABPM 7100

Il Sistema ABPM 7100 adotta l'ora del computer.

1. Fare clic su **Imposta l'ora del dispositivo**.
2. Facendo clic su **Ok** per confermare il Sistema ABPM 7100 visualizza l'ora adottata.

Trasmissione dell'ID paziente

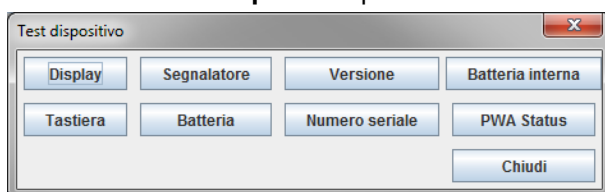
È necessario salvare l'ID del paziente selezionato nel Sistema ABPM 7100. In caso di trasferimento dei valori di misurazione nelle 24 ore, il Software **HMS** riconosce automaticamente il paziente.

1. Fare clic su **Invia ID paziente**.
2. Fare clic su **Ok** per confermare.

Test di funzionamento del Sistema ABPM 7100

Eseguire le seguenti operazioni per verificare il perfetto funzionamento del Sistema ABPM 7100.

1. Fare clic su **Test dispositivo** per visualizzare la finestra seguente:



2. Fare clic sugli appositi tasti funzione.
3. Fare clic su **Ok** per confermare.
4. Fare clic su **Chiudi** per completare il test.

Cancellazione delle misurazioni precedenti

Di norma, una volta completato il trasferimento al computer, i risultati di misurazione presenti nel Sistema ABPM 7100 vengono cancellati. Quando si esegue la preparazione del Sistema ABPM 7100 per un "nuovo" paziente, il Software **HMS** riporta gli eventuali risultati di misurazione di un precedente paziente ancora presenti nel Sistema ABPM 7100.

Per rimuovere i risultati di misurazione già presenti nel Sistema ABPM 7100:

1. Fare clic su **Cancella misurazioni**.
2. Fare clic su **Sì** per confermare.

Completamento della preparazione del Sistema ABPM 7100

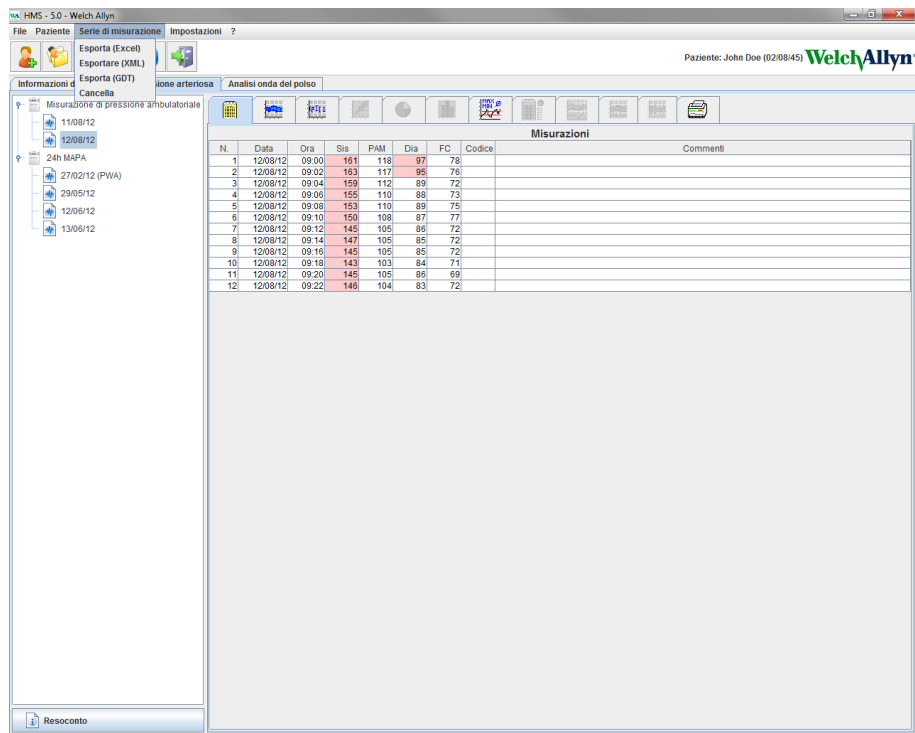
1. Facendo clic su **Chiudi** viene visualizzata la finestra **Prepara dispositivo**.
2. Scollegare il Sistema ABPM 7100 dal computer.

Esportazione dei risultati di misurazione

È possibile memorizzare i risultati della misurazione nelle 24 ore trasferiti dal Sistema ABPM 7100 al Software **HMS** per l'analisi in un file. Con l'ausilio del file è possibile trasferire i risultati di misurazione nel proprio sistema di gestione dei pazienti.

1. Selezionare un paziente
2. Nella finestra di applicazione fare clic sulla scheda **Pressione arteriosa o Analisi dell'onda di polso**.
3. Le schede contengono un elenco delle misurazioni precedenti riportato a sinistra.

35 - Preparazione del Sistema ABPM 7100 alla misurazione















The screenshot displays the HMS 5.0 software interface for a patient named John Doe. The main window shows a table titled 'Misurazioni' with the following data:

N.	Data	Ora	Sis.	PAM	Dis	FC	Codice	Commenti
1	12/08/12	09:00	181	118	87	78		
2	12/08/12	09:02	183	117	85	76		
3	12/08/12	09:04	159	112	89	72		
4	12/08/12	09:06	155	110	88	73		
5	12/08/12	09:08	153	110	89	75		
6	12/08/12	09:10	150	108	87	77		
7	12/08/12	09:12	145	105	86	72		
8	12/08/12	09:14	147	105	85	72		
9	12/08/12	09:16	145	105	85	72		
10	12/08/12	09:18	143	103	84	71		
11	12/08/12	09:20	145	105	86	69		
12	12/08/12	09:22	146	104	83	72		

4. Fare clic per selezionare i risultati di misurazione da esportare.
5. Nella barra dei menu, fare clic su **Serie di misurazione** quindi su **Esporta** (Excel), (XML) e (GDT). Viene visualizzata la finestra **Esporta serie di misurazioni**.
6. Impostare la directory e il nome del file.
7. Fare clic su **Salva**.

Analisi della misurazione

Una volta eseguiti il trasferimento e la memorizzazione dei valori dal Sistema ABPM 7100 al Software **HMS**, per l'analisi delle misurazioni sono disponibili le seguenti funzioni e analisi che vengono illustrate nel presente capitolo:

Scheda	Analisi
	Misurazioni
	Andamenti
	Istogramma
	Punti di dispersione
	Fuori normalità
	Distribuzione frequenza
	Sommario
	Intervalli orari
	Innalzamento e caduta
	Andamenti (PWA) (disponibile solo con l'aggiornamento PWA)
	Amplificazione (disponibile solo con l'aggiornamento PWA)
	Stampa

1. Selezionare il paziente desiderato.
2. Nella finestra di applicazione, fare clic sulla scheda **Pressione arteriosa**. La scheda **Pressione arteriosa** contiene un elenco delle misurazioni precedenti riportato a sinistra.
3. Fare clic su una misurazione per visualizzare la relativa tabella.

37 - Analisi della misurazione

HMS - 5.0 - Welch Allyn

Paziente: John Doe (02/08/45) **WelchAllyn**

Informazioni del paziente Pressione arteriosa Analisi onda del polso

Misurazione di pressione ambulatoriale

11/08/12
12/08/12
24h MPA
27/02/12 (PWA)
29/05/12
12/06/12
13/06/12

N	Data	Ora	Sis	PAM	Dia	FC	cSis	cDia	Avv@75	CO	SV	PWV	Resistenza periferica	Costos	Commenti
1	27/02/12	10:44	106	81	60	87	87	81	26	4.4	50.4	8.82	1.1	230	Start einer manuellen M.
2	27/02/12	10:45	108	85	67	87	96	68	19	5.9	67.7	8.59	0.9		
3	27/02/12	11:00	100	78	60	85	90	81	16	4.7	54.9	8.60	1.0		
4	27/02/12	11:15	106	82	62	83	97	64	21	4.2	50.3	8.80	1.2		
5	27/02/12	11:33	117	87	62	84									
6	27/02/12	11:45	116	84	57	90	95	62	36	4.3	47.4	9.11	1.2		
7	27/02/12	12:03	137	111	68	89									
8	27/02/12	12:15	120	93	70	84	109	72	22	5.1	60.6	9.13	1.1		
9	27/02/12	12:30	102	81	64	79	92	85	12	5.3	67.3	8.35	0.9		
10	27/02/12	12:48	118	90	68	89									
11	27/02/12	13:00	116	87	60	76	111	62	29	4.4	57.6	9.35	1.2		
12	27/02/12	13:15	102	78	58	76	94	59	6	5.5	71.8	8.67	0.9		
13	27/02/12	13:30	99	76	57	75	91	58	8	5.6	74.5	8.56	0.8		
14	27/02/12	13:45	99	78	60	76	92	61	35	3.4	44.7	9.59	1.4		
15	27/02/12	14:00	114	88	66	77	108	67	14	4.9	63.7	9.07	1.1		
16	27/02/12	14:15	107	85	66	71	98	66	10	6.0	84.4	8.65	0.9		
17	27/02/12	14:30	109	89	70	68	101	70	5	6.0	87.8	8.77	0.9		
18	27/02/12	14:45	116	91	69	71	110	70	6	7.3	102.3	9.13	0.8		
19	27/02/12	15:00	143	100	64	74	134	67	28	6.1	83.1	10.16	1.0		
20	27/02/12	15:15	122	94	70	71	116	71	3	6.2	86.9	9.30	0.9		
21	27/02/12	15:45	111	88	69	73	104	70	21	4.6	62.5	8.97	1.2		2 Pulsbasisbreite ist groß.
22	27/02/12	16:03	111	84	80	75									
23	27/02/12	16:18	125	98	75	81									
24	27/02/12	16:30	120	90	64	75	101	68	30	4.5	59.8	9.30	1.2		
25	27/02/12	16:45	110	90	72	76	105	73	7	6.0	79.3	8.98	0.9		
26	27/02/12	17:00	116	90	67	74	106	68	24	5.0	67.0	9.13	1.1		
27	27/02/12	17:15	120	102	89	76	115	88	39	4.1	54.1	9.21	1.5		
28	27/02/12	17:30	117	89	66	83	102	69	21	4.4	52.7	9.19	1.2		
29	27/02/12	17:48													3 Oszillation ist zu hoch (G.
29	27/02/12	18:00	118	93	72	80	107	73	13	5.4	67.0	8.98	1.0		
30	27/02/12	18:15	119	95	75	79	108	76	15	5.0	63.5	9.02	1.1		
31	27/02/12	18:30	121	93	69	83	111	71	25	4.8	57.2	9.28	1.2		
32	27/02/12	18:45	108	94	81	86	97	82	19	4.2	49.0	8.67	1.3		
33	27/02/12	19:00	124	90	62	86	109	65	27	4.9	57.3	9.41	1.1		
34	27/02/12	19:15	135	98	67	84	123	70	32	5.2	61.8	9.83	1.1		
35	27/02/12	19:30	136	95	60	83	120	63	29	5.1	61.7	9.62	1.1		
36	27/02/12	19:45	127	95	69	86	114	71	19	6.0	69.8	9.37	1.0		
37	27/02/12	20:00	130	95	65	89	117	67	34	5.1	57.4	9.62	1.1		
38	27/02/12	20:15	124	106	91	104	118	93	33	5.0	48.4	9.34	1.3		
39	27/02/12	20:33	143	108	79	102									
40	27/02/12	20:45	131	99	71	99	116	72	36	5.4	54.7	9.47	1.1		
41	27/02/12	20:48	139	103	73	102	122	75	45	5.5	54.2	9.73	1.1	230	Start einer manuellen M.
42	27/02/12	21:03													3 Oszillation ist zu hoch (G.
42	27/02/12	21:09	126	96	71	115									123 Die Tag/Nacht-Faste wu.
43	27/02/12	21:30	108	79	55	90									
44	27/02/12	22:00	98	65	36	84	89	36	33	3.5	42.2	8.76	1.1		
45	27/02/12	22:30	110	79	53	84									
46	27/02/12	23:00	99	72	49	80	92	51	30	3.5	44.0	8.65	1.2		
47	27/02/12	23:30	72	53	37	80									

Resoconto

I dati evidenziati rappresentano i valori che superano i limiti specificati.

- Per visualizzare ulteriori analisi, fare clic sulla scheda analisi desiderata.

Inserire i risultati delle serie di misurazione.

- Facendo doppio clic sulla misurazione viene visualizzata la finestra **Serie di misurazione**.

Serie di misurazione

Scegli le ore di inizio degli intervalli giornalieri/notturni o digitarli manualmente

Inizio dell'intervallo giornaliero [HH:mm] 07:00

Il tasto giorno/notte non è stato premuto

Inizia intervallo notturno [HH:mm] 22:00

I pulsante giorno/notte è stato premuto 1 volte

Resoconto/Commenti


Protocollo 11 Trasmissione 02/03/2012 Numero seriale C08215

Salva Cancella

- Inserire le note.
- Facendo clic su **Salva** per accettare le note viene visualizzata la finestra **Serie di misurazione**.

La scheda Misurazioni

La scheda **Misurazioni** elenca tutti i valori di una serie di misurazioni sotto forma di tabella.

Per visualizzare la tabella delle misurazioni, fare clic sulla scheda **Misurazioni** .

Misurazioni															
N.	Data	Ora	Sis	PAM	Dia	FC	cSis	cDia	Ali@75	CO	SV	PWV	Resistenza periferica	Codice	Commenti
1	27/02/12	10:44	106	81	60	87	97	81	26	4,4	50,4	8,32		1,1	230 Start einer manuellen M...
2	27/02/12	10:45	106	85	67	87	96	68	19	5,9	67,7	8,59		0,9	
3	27/02/12	11:00	100	78	60	85	90	61	16	4,7	54,9	8,60		1,0	
4	27/02/12	11:15	106	82	62	83	97	64	21	4,2	50,3	8,80		1,2	
5	27/02/12	11:33	117	87	62	84									
6	27/02/12	11:45	116	84	57	90	95	62	36	4,3	47,4	9,11		1,2	
7	27/02/12	12:03	137	111	88	89									
8	27/02/12	12:15	120	93	70	84	109	72	22	5,1	60,6	9,13		1,1	
9	27/02/12	12:30	102	81	64	79	92	65	12	5,3	67,3	8,35		0,9	
10	27/02/12	12:48	118	90	68	89									
11	27/02/12	13:00	118	87	60	76	111	62	29	4,4	57,6	9,35		1,2	
12	27/02/12	13:15	102	78	58	76	94	59	6	5,5	71,8	8,67		0,9	
13	27/02/12	13:30	99	76	57	75	91	58	8	5,6	74,5	8,56		0,8	
14	27/02/12	13:45	99	78	60	76	92	81	35	3,4	44,7	8,59		1,4	
15	27/02/12	14:00	114	88	66	77	108	67	14	4,9	63,7	9,07		1,1	
16	27/02/12	14:15	107	85	66	71	98	66	10	6,0	84,4	8,65		0,9	
17	27/02/12	14:30	109	88	70	68	101	70	5	6,0	87,8	8,77		0,9	
18	27/02/12	14:45	116	91	69	71	110	70	6	7,3	102,3	9,13		0,8	
19	27/02/12	15:00	143	100	64	74	134	67	28	6,1	83,1	10,16		1,0	
20	27/02/12	15:15	122	94	70	71	116	71	3	6,2	86,9	9,30		0,9	
	27/02/12	15:33													2 Pulsbasisbreite ist groß...
21	27/02/12	15:45	111	88	69	73	104	70	21	4,6	62,5	8,97		1,2	
22	27/02/12	16:03	111	94	80	75									
23	27/02/12	16:18	125	98	75	81									
24	27/02/12	16:30	120	90	64	75	101	68	30	4,5	59,8	9,30		1,2	
25	27/02/12	16:45	110	90	72	76	105	73	7	6,0	79,3	8,98		0,9	
26	27/02/12	17:00	116	90	67	74	106	68	24	5,0	67,0	9,13		1,1	
27	27/02/12	17:15	120	102	86	76	115	88	39	4,1	54,1	9,21		1,5	
28	27/02/12	17:30	117	99	66	83	102	69	21	4,4	52,7	9,19		1,2	
29	27/02/12	17:48													3 Oszillation ist zu hoch (G...
29	27/02/12	18:00	118	93	72	80	107	73	13	5,4	67,0	8,98		1,0	
30	27/02/12	18:15	119	95	75	79	108	76	15	5,0	63,5	9,02		1,1	
31	27/02/12	18:30	121	93	69	83	111	71	25	4,8	57,2	9,28		1,2	

I dati evidenziati rappresentano i valori che superano i limiti specificati.

Per inserire le note di misurazione:

1. Fare clic sulla riga desiderata nella colonna Note.
2. Inserire le note.
3. Premere il tasto Invio.

Esclusione di valori di misurazione:

In caso di valori di misurazione erratici che potrebbero falsare un'analisi rappresentativa a lungo termine, è possibile escluderli.

Fare clic sul numero della rispettiva colonna. La misurazione scompare e il valore viene escluso dall'analisi statistica. Per inserire i valori di misurazione è sufficiente fare di nuovo clic sulla riga.


Stampa della tabella delle misurazioni:

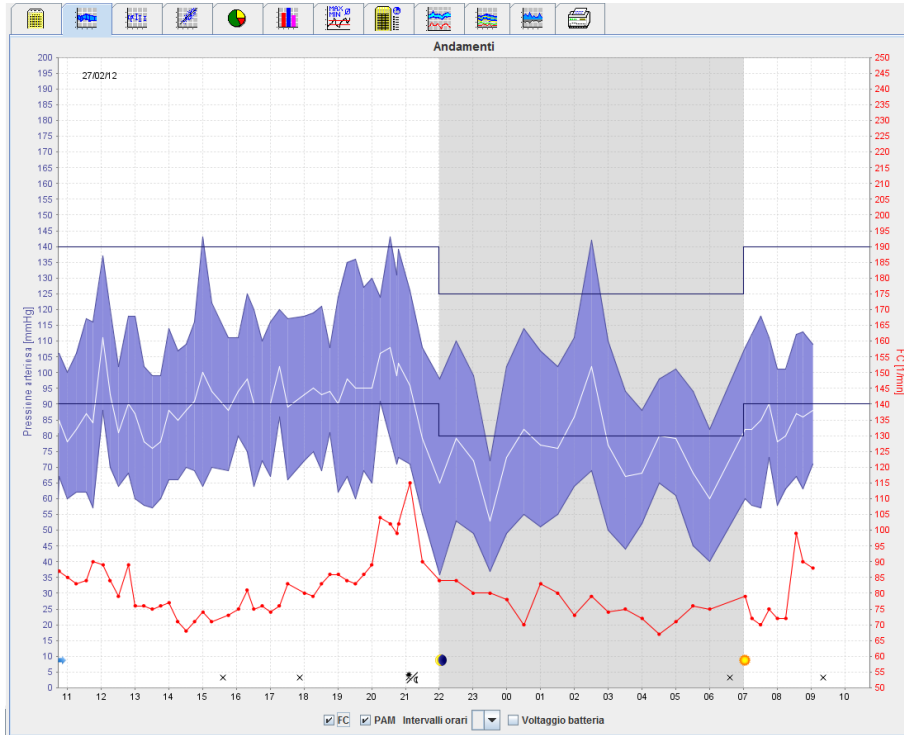
Fare clic sulla scheda **Stampa** .

La scheda Andamenti

Questi valori di misurazione vengono visualizzati graficamente in un diagramma in funzione del tempo:

- Valori sistolici
- Valori medi
- Valori diastolici
- Frequenza cardiaca

Per visualizzare i valori di misurazione, fare clic sulla scheda **Andamenti** .



- L'asse delle ordinate a sinistra con l'unità di misura mmHg si applica ai valori sistolici, diastolici e medi (valori della pressione arteriosa).
- L'asse delle ascisse a destra con l'unità di misura bpm si applica alla frequenza cardiaca.
- L'asse delle ascisse si applica alle ore diurne. Vengono evidenziati i quattro intervalli di misurazione diurni regolabili. Le misurazioni manuali vengono contrassegnate dalla lettera "M".
- I limiti superiori della pressione arteriosa (sistolica, diastolica) vengono visualizzati sotto forma di curve puntiformi orizzontali.

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

Visualizzazione e scomparsa della frequenza cardiaca

Fare clic sul campo di opzione **Hr**.

Visualizzazione e scomparsa dei valori medi

Fare clic sul campo di opzione **MAP**.

Visualizzazione e scomparsa dei valori medi

Nel campo a tendina **Intervalli orari**, fare clic sul numero di ore desiderato.

Tensione della batteria

Selezionare il campo di opzione **Tensione**. La tensione della batteria viene visualizzata come curva nelle 24 ore parallela alla pressione arteriosa.

Visualizzazione dei valori individuali

1. Nel diagramma, fare clic per selezionare l'ora desiderata. Appare una linea verticale e i valori di misurazione vengono visualizzati in una finestra. Per visualizzare i valori di misurazione adiacenti, spostare il mouse sopra il diagramma. La linea verticale segue lo spostamento del mouse e vengono visualizzati i rispettivi valori.
2. Fare di nuovo clic per disattivare il display.

40 - Analisi della misurazione

Aumento (ingrandimento) del diagramma

Fare clic sul diagramma e tenere premuto il tasto sinistro del mouse trascinando il cursore da sinistra verso destra per tracciare una sezione ingrandita.

Riduzione (ripristino delle dimensioni originali) del diagramma

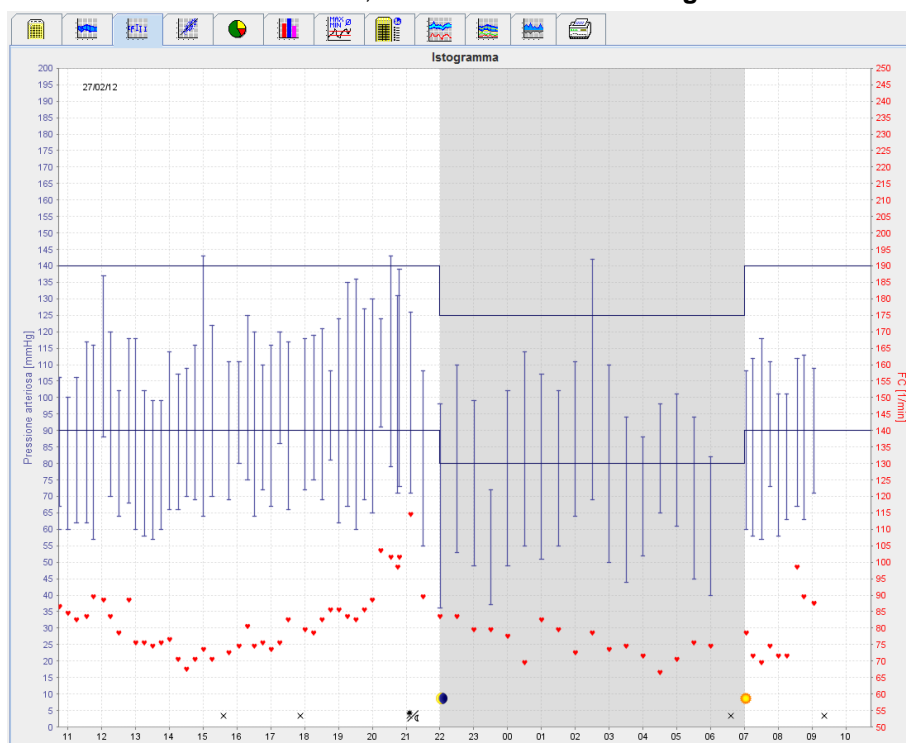
Fare clic sul diagramma e tenere premuto il tasto sinistro del mouse trascinando il cursore da destra verso sinistra per ripristinare le dimensioni originali.

La scheda Istogramma

Questi valori di misurazione vengono visualizzati graficamente in un diagramma in funzione del tempo:

- Valori sistolici
- Valori medi
- Valori diastolici
- Frequenza cardiaca

Per visualizzare i valori di misurazione, fare clic sulla scheda **Istogramma**



- L'asse delle ordinate a sinistra con l'unità di misura mmHg si applica ai valori sistolici, diastolici e medi (valori della pressione arteriosa).
- L'asse delle ascisse a destra con l'unità di misura bpm si applica alla frequenza cardiaca.
- L'asse delle ascisse si applica alle ore diurne. Vengono evidenziati i quattro intervalli di misurazione diurni regolabili. Le misurazioni manuali vengono contrassegnate dalla lettera "M".
- I limiti superiori della pressione arteriosa (sistolica, diastolica) vengono visualizzati sotto forma di curve puntiformi orizzontali.

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

41 - Analisi della misurazione

Aumento (ingrandimento) del diagramma

Fare clic sul diagramma e tenere premuto il tasto sinistro del mouse trascinando il cursore da sinistra verso destra per tracciare una sezione ingrandita.

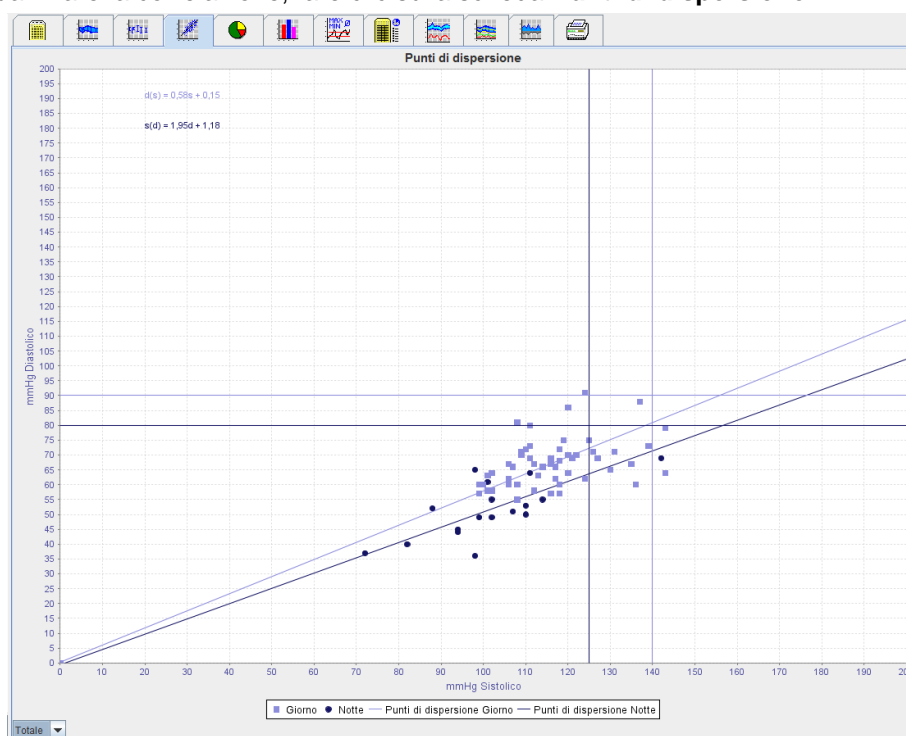
Riduzione (ripristino delle dimensioni originali) del diagramma

Fare clic sul diagramma e tenere premuto il tasto sinistro del mouse trascinando il cursore da destra verso sinistra per ripristinare le dimensioni originali.

La scheda Punti di dispersione

Il diagramma mostra la correlazione tra la pressione arteriosa sistolica e diastolica. A ogni punto corrisponde una misurazione.

Per visualizzare la correlazione, fare clic sulla scheda **Punti di dispersione**



- L'asse delle ordinate si applica ai valori diastolici.
- L'asse delle ascisse si applica ai valori sistolici.
- I limiti della pressione arteriosa vengono visualizzati come curve puntiformi orizzontali (sistolica) e verticali (diastolica).

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

Visualizzazione e scomparsa delle Misurazioni totali / diurne / notturne

Utilizzare il campo a tendina in basso a sinistra per visualizzare la misurazione desiderata (totale, diurna, notturna).

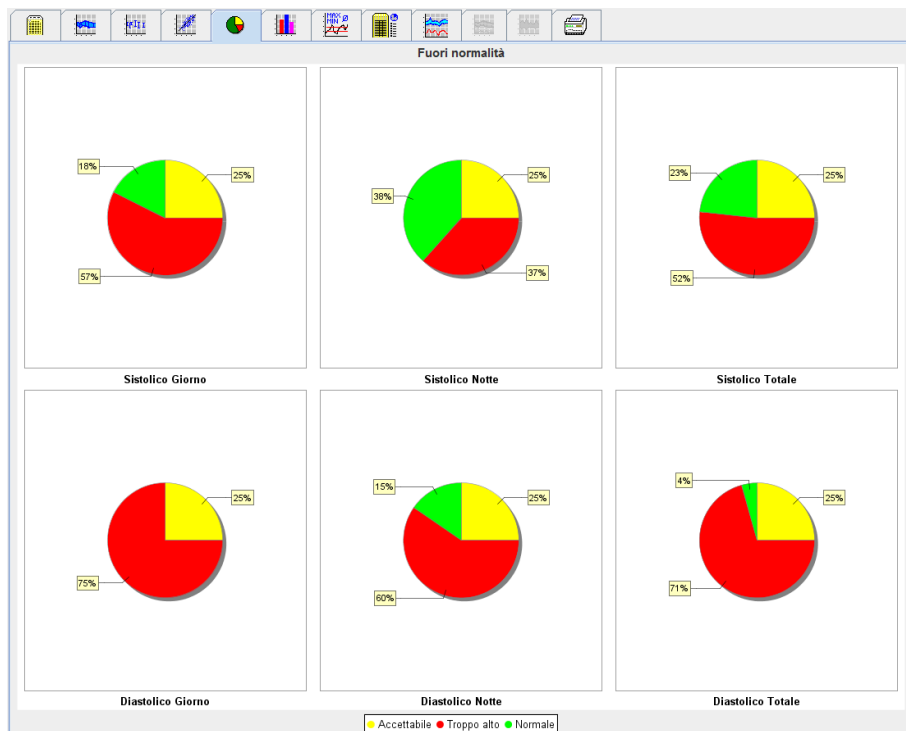
La scheda Fuori normalità

I valori di una serie di misurazioni vengono analizzati in base ai limiti della pressione arteriosa specificati. Diversi grafici a torta mostrano le percentuali dei valori di misurazione normali e fuori norma accettabili.

42 - Analisi della misurazione

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

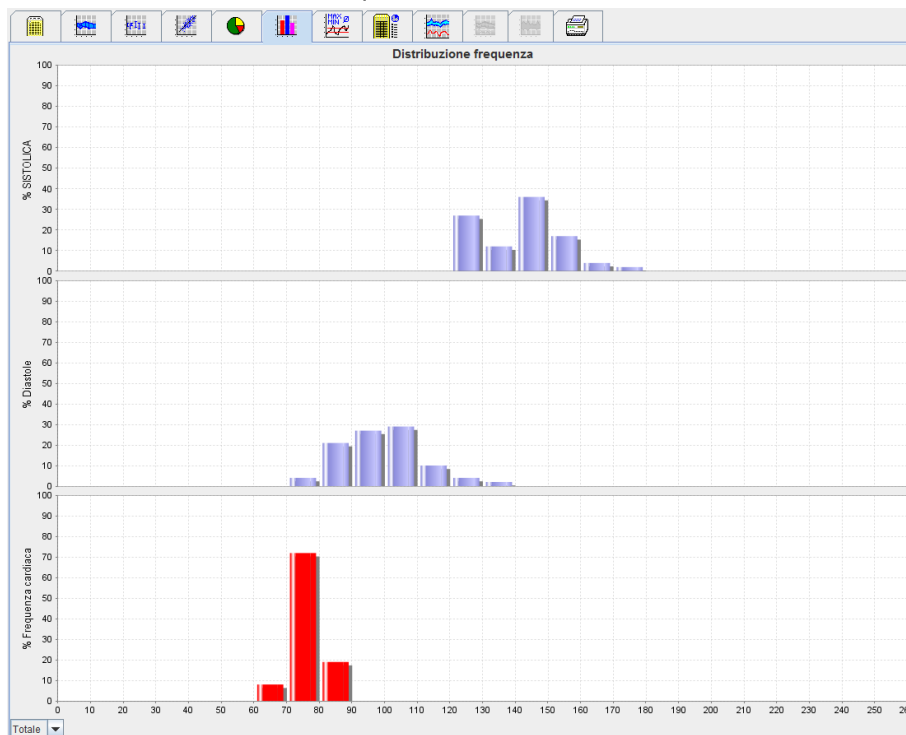
Per visualizzare i valori limite fuori norma, fare clic sulla scheda **Fuori normalità**



La scheda Distribuzione frequenza

Le distribuzioni di frequenza dei valori sistolici e diastolici e della frequenza cardiaca vengono visualizzati sotto forma di istogrammi. Ogni diagramma a barre contiene le percentuali proporzionali di 10 unità, ossia 80-89, 90-99, ecc.

Per visualizzare la distribuzione di frequenza, fare clic sulla scheda **Distribuzione frequenza**



43 - Analisi della misurazione

Selezione di valori di misurazione per l'analisi

Utilizzare il campo a tendina in basso a sinistra per visualizzare la misurazione desiderata (totale, diurna, notturna). Nella visualizzazione dell'intervallo diurno e notturno, le linee verticali indicano i limiti della pressione arteriosa.

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

La scheda Sommario

Il sommario contiene importanti dati statistici sulla pressione arteriosa sistolica e diastolica. Vengono visualizzati rispettivamente i valori diurni e notturni.

Per visualizzare il sommario, fare clic sulla scheda **Sommario**.



Summary						
	Total		Day		Night	
	Value	Goal	Value	Goal	Value	Goal
Time						
Start	05/29/2012 12:18		06:18		23:52	
End	05/30/2012 11:00		23:51		06:17	
Duration	22:42		16:16		06:26	
Measurements						
Total	47		34		13	
Valid	47		34		13	
Valid %	100	>70	100		100	
Average: Over single measurements						
Systole	mmHg	141 <130	147 <135		125 <120	
Diastole	mmHg	99 <80	104 <85		84 <75	
Pulse pressure	mmHg	42	43 <60		42	
Maximum						
Systole	mmHg	172 18:00	172 18:00		131 06:00	
Diastole	mmHg	131 18:00	131 18:00		90 03:00	
Heart rate	bpm	88 07:30	115 21:08		80 01:00	
Minimum						
Systole	mmHg	120 02:30	128 12:30		120 02:30	
Diastole	mmHg	78 03:30	91 23:30		78 03:30	
Heart rate	bpm	68 16:30	67 04:30		68 05:00	

Con Media, vengono visualizzati i valori medi e target del paziente. I limiti della pressione arteriosa impostati per il paziente vengono funziono da valore target.

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

Con Diminuzione diurna/notturna, viene visualizzata la percentuale di diminuzione dei valori medi della pressione arteriosa (= valori medi) tra l'intervallo diurno e notturno.

Stampa del sommario


Fare clic sulla scheda **Stampa**.



La scheda Intervallo orari

Visualizzazione dei valori orari medi

Questa analisi riporta tutti i valori orari medi della pressione arteriosa e del polso sotto forma di tabella.

Per visualizzare i valori orari medi, fare clic sulla scheda **Intervalli orari** .

Intervalli orari							
Ora	SISTOLICA	Dev. St.	Diastole	Dev. St.	Frequenza cardiaca	Dev. St.	Misure
0 - 1h	127	1,0	83	1,0	74	0,5	2
1 - 2h	128	1,0	86	2,5	80	0,5	2
2 - 3h	122	2,5	86	2,0	76	3,5	2
3 - 4h	125	3,0	84	6,0	74	0,5	2
4 - 5h	124	3,0	83	1,0	76	1,5	2
5 - 6h	123	0,0	80	0,5	69	1,0	2
6 - 7h	136	6,5	91	3,0	79	3,0	2
7 - 8h	156	2,5	110	7,0	85	3,0	2
8 - 9h	156	7,0	116	12,0	84	1,5	2
9 - 10h	146	2,0	104	1,5	82	5,0	2
10 - 11h	150	2,0	106	4,0	78	1,5	2
11 - 12h	144	0,0	98	0,0	81	0,0	1
12 - 13h	136	8,0	104	4,0	74	1,5	2
13 - 14h	144	10,5	107	5,0	72	2,0	2
14 - 15h	142	0,0	100	2,5	73	1,0	2
15 - 16h	150	5,0	108	3,5	74	4,5	2
16 - 17h	144	1,5	102	3,5	70	2,0	2
17 - 18h	146	8,5	101	7,0	75	3,0	2
18 - 19h	169	3,0	128	3,5	76	1,5	2
19 - 20h	152	4,0	108	6,0	77	1,0	2
20 - 21h	147	5,0	101	7,0	80	2,5	2
21 - 22h	144	0,5	98	0,5	76	2,5	2
22 - 23h	140	2,0	92	0,5	72	1,0	2
23 - 24h	134	1,0	92	1,5	70	1,5	2

Base di valori medi (h)

Modifica della base di calcolo per gli intervalli orari

Fare clic sulle ore desiderate (1, 2, 3, 4, 6, 8) nel campo a tendina **Base di valori medi (h)**. Gli intervalli orari vengono visualizzati nella colonna "Ora" a sinistra. Il valore orario medio viene ricalcolato.


Stampa degli intervalli orari

Fare clic sulla scheda **Stampa** .

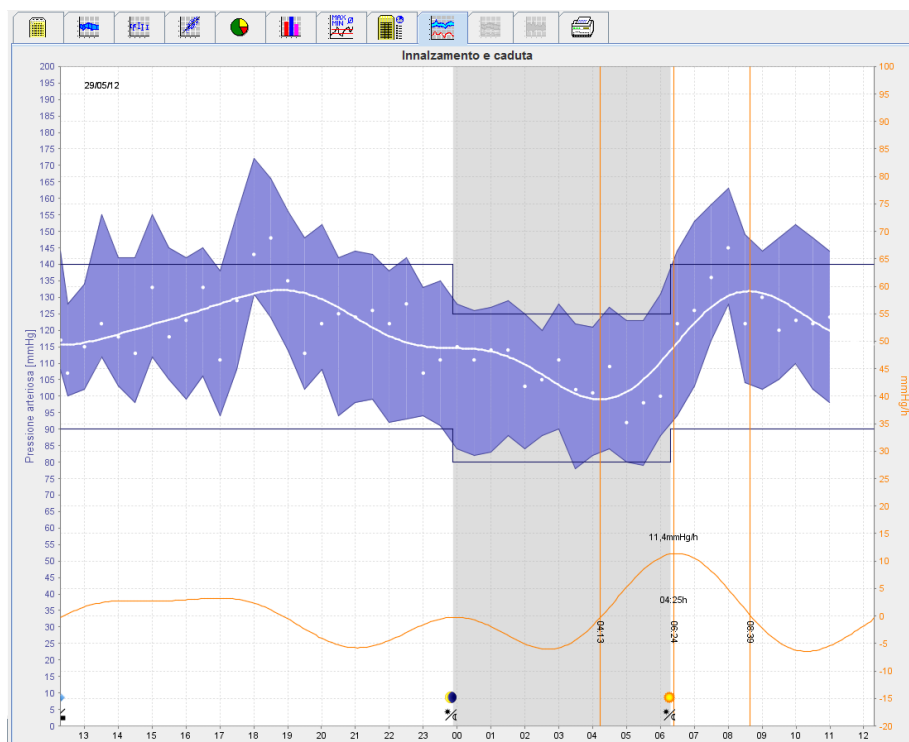
La scheda Innalzamento e caduta

Questa analisi consente di monitorare l'innalzamento della pressione arteriosa nelle ore mattutine. Questi valori di misurazione vengono visualizzati graficamente in un diagramma in funzione del tempo:

- Valori sistolici
- Valori medi
- Valori diastolici
- Frequenza cardiaca

Per visualizzare l'innalzamento e la caduta della pressione arteriosa, fare clic sulla scheda **Innalzamento e caduta** .

45 - Analisi della misurazione



- L'asse delle ordinate a sinistra con l'unità di misura mmHg si applica ai valori sistolici, diastolici e medi (valori della pressione arteriosa).
- L'asse delle ascisse a destra con l'unità di misura mmHg/h si applica alla variazione della pressione arteriosa.
- L'asse delle ascisse si applica agli intervalli orari. Vengono evidenziati gli intervalli di innalzamento della pressione arteriosa nelle ore mattutine.
- La curva riportata in fondo mostra l'andamento attenuato della pressione arteriosa. I dati relativi alla pressione arteriosa media vengono trasformati nell'intervallo di frequenza tramite l'analisi di Fourier.
- Le alte frequenze vengono omesse creando la curva visualizzata dopo la trasformata inversa di Fourier. La curva mostra la variazione positiva della pressione arteriosa (mmHg/h) relativa ai periodi di innalzamento e la variazione negativa durante i periodi di abbassamento.
- Le linee rosse verticali marcano l'inizio e la fine (=durata) dell'innalzamento della pressione arteriosa nelle prime ore mattutine e il tempo e l'estensione del massimo innalzamento.
- I limiti superiori della pressione arteriosa (sistolica, diastolica) vengono visualizzati sotto forma di curve puntiformi orizzontali.

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa nella scheda **Informazioni paziente** nella sezione **Limiti della pressione arteriosa**.

Visualizzazione dei valori individuali

Nel diagramma, fare clic per selezionare l'ora desiderata. Appare una linea verticale e i valori di misurazione vengono visualizzati in una finestra. Per visualizzare i valori di misurazione adiacenti, spostare il mouse sopra il diagramma. La linea verticale segue lo spostamento del mouse e vengono visualizzati i rispettivi valori.

Fare di nuovo clic per disattivare il display.

Aumento (ingrandimento) del diagramma

Fare clic sul diagramma e tenere premuto il tasto sinistro del mouse trascinando il cursore da sinistra verso destra per tracciare una sezione ingrandita.

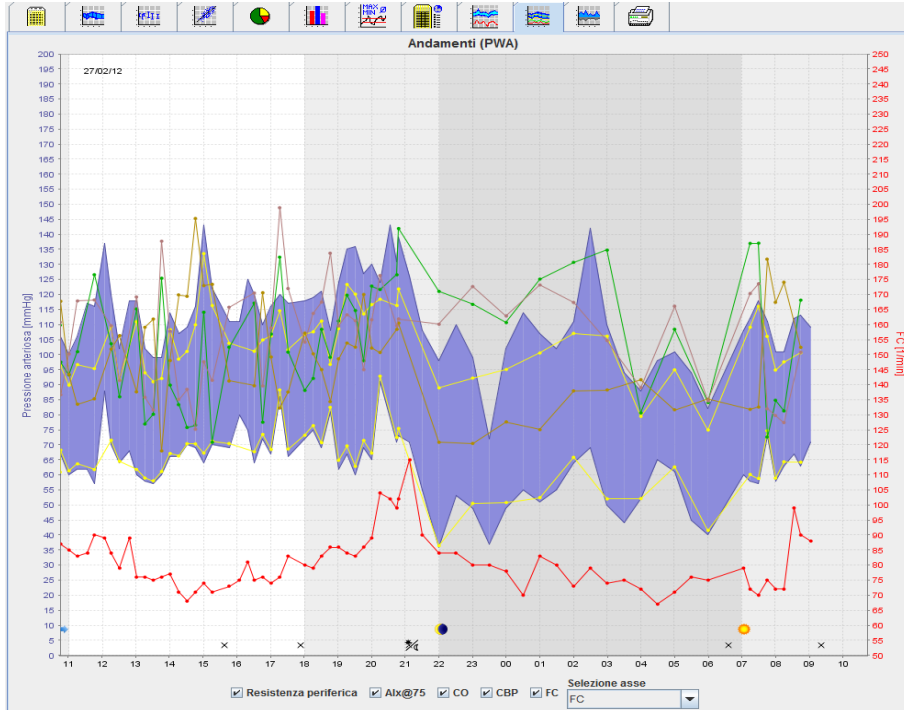
Riduzione (ripristino delle dimensioni originali) del diagramma

Fare clic sul diagramma e tenere premuto il tasto sinistro del mouse trascinando il cursore da destra verso sinistra per ripristinare le dimensioni originali.

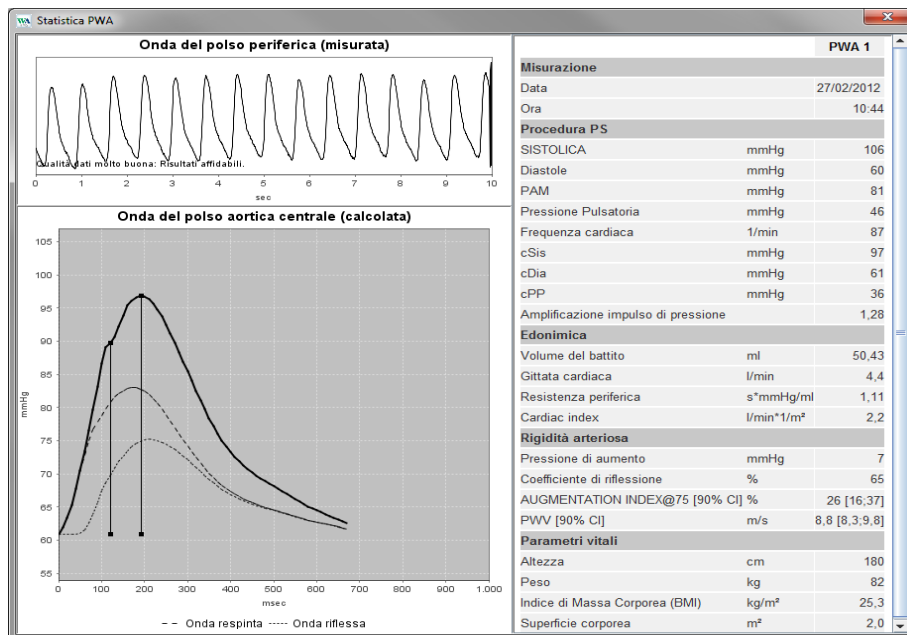
La scheda Andamenti (PWA)

L'analisi dell'andamento della PWA è disponibile con la licenza PWA. Questa analisi mostra l'andamento dell'Analisi dell'onda di polso (PWA) nelle 24 ore con un protocollo 11 predefinito. I valori riportati di seguito vengono visualizzati graficamente sotto forma di diagramma in funzione del tempo nelle serie di misurazioni oltre ai valori della pressione arteriosa e della frequenza del polso. Pressione arteriosa centrale, Aix@75 [90% CI], Gittata cardiaca [HMV], e Resistenza periferica.

1. Per visualizzare l'andamento dei valori riportati sopra, fare clic sulla scheda **Andamenti (PWA)**.



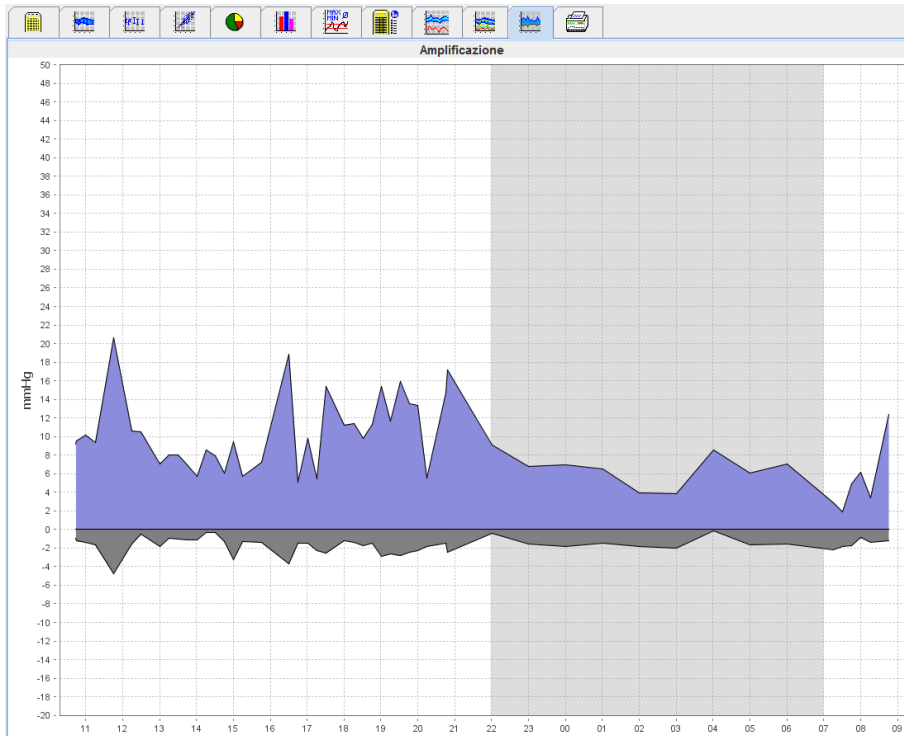
2. Per visualizzare la misurazione della PWA individuale, fare clic sulla scheda **Misurazioni**.
3. Facendo clic per selezionare un valore nella tabella viene visualizzata la finestra seguente che riporta ulteriori informazioni:



La finestra mostra la PWA con le stesse modalità di una PWA individuale eseguita presso l'ambulatorio medico.

La scheda Amplificazione

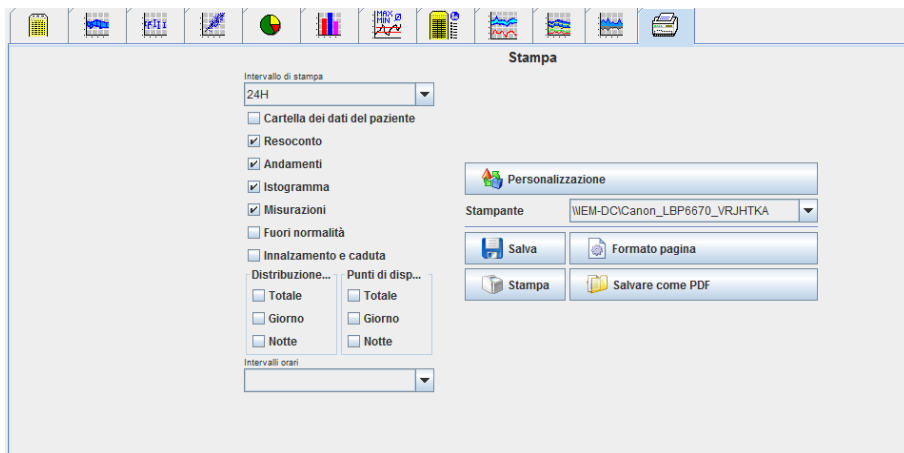
L'analisi dell'amplificazione è disponibile con la licenza PWA. Questa analisi consente di monitorare la variazione della differenza tra i valori della pressione arteriosa centrale e periferica. Il settore blu evidenzia la differenza tra i valori sistolici periferici e quelli centrali, mentre il settore grigio evidenzia la differenza tra i valori diastolici periferici e quelli centrali.



La scheda Stampa

La funzione di stampa consente di stampare analisi specifiche.

Per stampare, fare clic sulla scheda **Stampa**



Fare clic sulle analisi da stampare.



Fare clic su . Viene visualizzata la finestra **Stampa**.

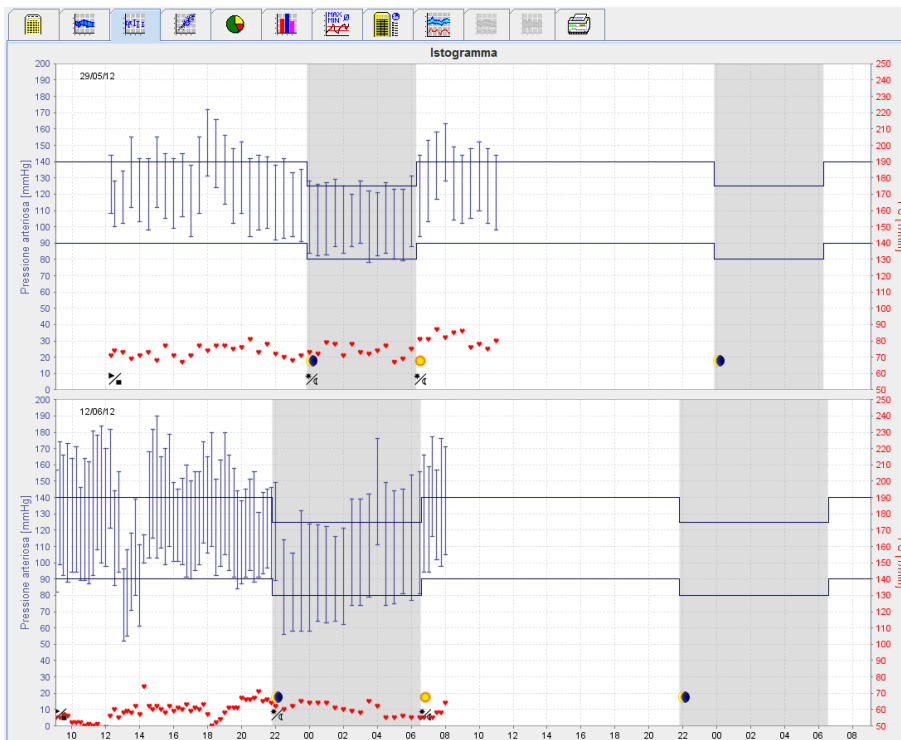
Confronto tra diversi risultati di misurazione

Se vengono memorizzati più risultati relativi a un paziente, è possibile eseguire il confronto dei diversi risultati. In base all'analisi, i diagrammi dei risultati individuali vengono visualizzati in un elenco o i valori vengono raggruppati e visualizzati sotto forma di grafico.

Selezione e confronto di diversi risultati

1. Fare clic sul primo risultato per evidenziare la misurazione.
2. Premere il tasto "ctrl" (o "command") e fare clic su altri risultati desiderati per evidenziarli
3. Fare clic sulla scheda analisi desiderata.

Esempio: Confronto degli istogrammi di due misurazioni



Monitoraggio presso l'ambulatorio medico

Il paziente può portare con sé il Sistema ABPM 7100 presso l'ambulatorio medico, ad es. nella sala d'attesa, e la serie di misurazioni viene trasferita direttamente a un computer dell'ambulatorio tramite Bluetooth®. Ogni misurazione può essere analizzata immediatamente dal medico.

È possibile usare il monitoraggio presso l'ambulatorio medico per sottoporre il paziente a un controllo limitato al breve periodo.


Attenzione Il sistema non è dotato di funzioni di allarmi.

Preparazione del Sistema ABPM 7100 per il monitoraggio presso l'ambulatorio medico


Per il monitoraggio presso l'ambulatorio medico è necessario utilizzare l'interfaccia Bluetooth® del Sistema ABPM 7100.

1. Selezionare "Protocollo 10" per il monitoraggio presso l'ambulatorio medico.
2. Selezionare "Intervallo di tempo, 30, 20, 15, 12... misurazioni all'ora".

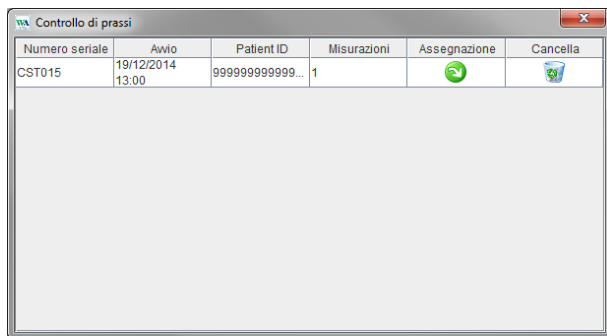
Nota Per ulteriori informazioni sul Sistema ABPM 7100, consultare le relative istruzioni per l'uso.



3. Collegare il Sistema ABPM 7100 al paziente. Posizionare il bracciale e collegarlo al Sistema ABPM 7100. Rispettare le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso dell'ABPM 7100.
4. Selezionare "Bluetoothattivo".
5. Per assicurarsi che il Sistema ABPM 7100 funzioni correttamente, premere  per avviare una misurazione manuale. Per l'attivazione del protocollo è necessario disporre di una misurazione corretta.
6. Attendere il completamento della prima misurazione automatica.

Assegnazione dei risultati ricevuti

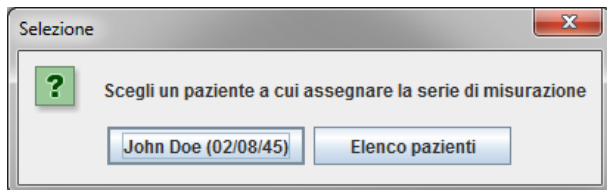
1. Dopo la prima misurazione, viene visualizzata l'icona  nella barra degli strumenti. Fare clic sull'icona.
2. Viene visualizzata la finestra **Monitoraggio esercizi**.

50 - Monitoraggio presso l'ambulatorio medico




Numero seriale	Avifo	Patient ID	Misurazioni	Assegnazione	Cancella
CST015	19/12/2014 13:00	999999999999...	1		

3. Fare clic su assegna. Viene visualizzata la finestra **Selezione**.



Selezione

 Scegli un paziente a cui assegnare la serie di misurazione

4. Questa opzione consente di assegnare i risultati al paziente attuale o a un altro paziente dell'elenco.

Analisi dell'onda di polso (PWA)

Attenzione L'analisi delle onde di polso fornisce ulteriori dati sui possibili rischi, ma non è un indicatore sufficiente e affidabile per singole patologie o raccomandazioni terapeutiche.

Si segnala che attualmente non sono disponibili studi clinici riguardanti l'uso dell'analisi delle onde di polso sui bambini rispetto ai metodi di riferimento.

In abbinamento al Sistema ABPM 7100, il Software HMS offre la possibilità di calcolare i parametri della pressione arteriosa centrale dall'analisi dell'onda di polso (PWA). La funzione può essere sbloccata con una chiave di licenza. È possibile ottenere la chiave di licenza rivolgendosi al tecnico specializzato Welch Allyn.

Dopo aver eseguito l'aggiornamento con la licenza PWA, sono accessibili la **scheda Andamenti (PWA)** e la **scheda Amplificazione**. Inoltre, sono visualizzati i seguenti parametri:

Parametro	Abbreviazione di	Definizione
cSis	Pressione arteriosa sistolica centrale	Pressione sistolica aortica stimata
cDia	Pressione arteriosa diastolica centrale	Pressione diastolica aortica stimata
cPP	Pressione differenziale centrale	Differenza tra la pressione arteriosa centrale massima (sistolica) e minima (diastolica)

Nell'analisi delle onde di polso, oltre ai valori della pressione arteriosa centrale vengono emessi anche i seguenti parametri:

- Amplificazione dell'impulso di pressione
- Volume del battito (SV)
- Gittata cardiaca (CO)
- Resistenza periferica
- Cardiac index
- Pressione di aumento
- Coefficiente di riflessione
- Indice di aumento (AIx@75) [90 % CI]
- Velocità delle pulsazioni al polso [90 % CI]

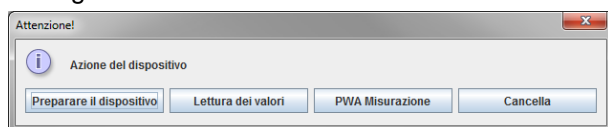
Misurazione della PWA presso l'ambulatorio medico

L'Analisi dell'onda di polso viene eseguita presso l'ambulatorio medico tramite l'interfaccia Bluetooth® del Sistema ABPM 7100.

1. Posizionare il bracciale sul paziente e collegarlo al Sistema ABPM 7100. Rispettare le avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso dell'ABPM 7100.
2. Attivare il Sistema ABPM 7100.
3. Selezionare un paziente già presente o crearne uno nuovo nel Software **HMS**. Per impostazione predefinita, la misurazione PWA viene assegnata al paziente attualmente visualizzato sullo schermo.

Nota L'età, l'altezza e il peso del paziente devono essere inseriti nel Software **HMS** prima di eseguire la misurazione PWA.

4. Collegare il Sistema ABPM 7100 al Software **HMS** tramite Bluetooth®.



5. Selezionare quindi **Misurazione PWA** per richiamare la finestra di misurazione PWA.

52 - Analisi dell'onda di polso (PWA)

The screenshot shows a software window titled "PWA" with a close button (X) in the top right corner. The window contains the following elements:

- A label "Posizionamento polso di rilevazione pressione arteriosa (da seduti)" with a green checkmark icon and an "OK" button to its right.
- Three empty input fields for "Prima misurazione", "30 secondi di pausa", and "Pressione arteriosa + PWA".
- Two data fields: "Altezza [cm]" with the value "180" and "Peso [kg]" with the value "82".
- A graph titled "Onda del polso periferica (misurata)" with a grid. The x-axis is labeled "sec" and ranges from 0 to 10.
- Four buttons at the bottom: "Ripeti la misurazione" (with a refresh icon), "Salva" (with a save icon), "2. Misurazione" (with a refresh icon), and "Cancella" (with a red X icon).

6. Fare clic su **OK** per avviare la misurazione.
7. Una volta che tutte le operazioni di misurazione correlate alla PWA sono state completate, fare clic su **Salva**.

Misurazione della PWA nelle 24 ore

Per eseguire la misurazione PWA nelle 24 ore, è necessario aggiornare il Sistema ABPM 7100 con una chiave di licenza PWA valida e disporre della versione 5.0 o superiore del Software **HMS**.

Per preparare il Sistema ABPM 7100 ad eseguire la misurazione PWA nelle 24 ore, selezionare il protocollo 11.

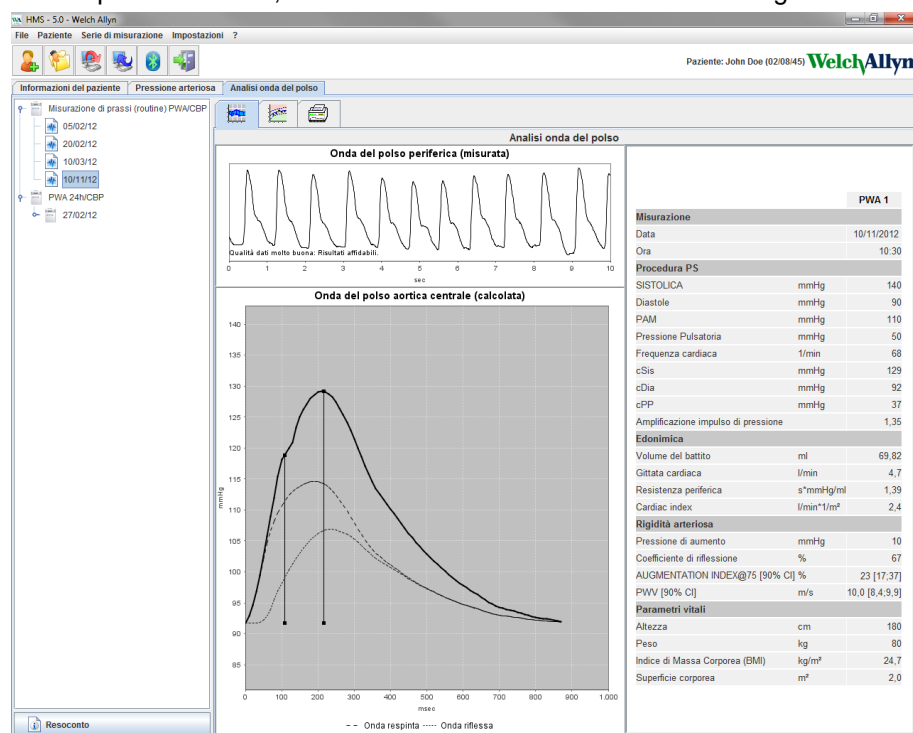
Dopo la preparazione del Sistema ABPM 7100 con il protocollo 11, viene eseguita la normale misurazione della pressione arteriosa agli intervalli predefiniti. In seguito, viene eseguita anche la misurazione PWA con il nuovo gonfiaggio del Sistema ABPM 7100 per la registrazione della frequenza di pulsazioni a livello di pressione diastolica.

Trasferimento e analisi dei risultati della misurazione PWA nelle 24 ore

Per il trasferimento e l'analisi dei risultati della misurazione PWA nelle 24 ore, eseguire la stessa procedura della normale misurazione ABPM nelle 24 ore.

Visualizzazione della PWA

Dopo aver completato la PWA, viene visualizzata automaticamente la seguente analisi:

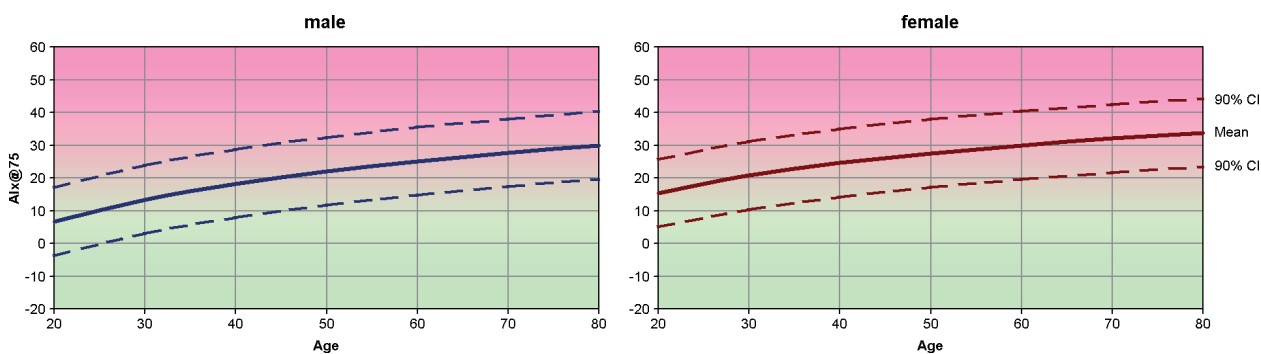


Da 10 misurazioni PWA si ricava un'onda di polso media e filtrata che, a sua volta, viene usata per calcolare l'onda di polso aortica centrale.

L'Indice di aumento (Aix) viene ripetutamente citato nella letteratura medica quale fattore dipendente da sesso, età e frequenza cardiaca. È preferibile, pertanto, utilizzare una visualizzazione standardizzata conforme a tali parametri. L'indice di aumento viene inizialmente normalizzato a una frequenza cardiaca di 75 1/min grazie a una regressione stabilita in modo empirico¹.

Questo parametro è noto in seguito come Aix@75. Se si esamina un campione rappresentativo della popolazione, come descritto nello studio² riportato sotto, il risultato è una stima dell'Aix@75 in funzione dell'età, più un intervallo di confidenza correlato. Gli studi pertinenti hanno inoltre messo in luce una differenza significativa dell'Aix@75 medio tra uomini e donne.

In base a numerose ricerche interne su un campione di popolazione di 2000 persone verificato in modo indipendente, sono stati definiti i valori medi visualizzati di seguito con intervalli di confidenza del 90%. Analogamente ai case study già descritti, le misurazioni verificate in modo indipendente hanno rilevato un aumento dell'Aix fino all'età di 55 anni. I valori, sia nella popolazione femminile che in quella maschile, tendono in seguito a stabilizzarsi. La differenza dei livelli di Aix tra i due sessi è compresa tra l'8 e il 10%. Se i valori di misurazione superano l'intervallo specifico per età e sesso, si consigliano ulteriori esami conformemente alle Linee guida europee sull'ipertensione³ per stabilire i motivi del disturbo.



[1] Wilkinson I.B. et al. Heart Rate Dependency of Pulse Pressure Amplification and Arterial Stiffness. American Journal of Hypertension 2002;15:24-30.

54 - Analisi dell'onda di polso (PWA)

- [2] Fantin F. et al. Is augmentation index a good measure of vascular stiffness in the elderly? *Age and Ageing* 2007; 36: 43-48.
- [3] The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC). 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal* 2007; 28: 1462-1536.

Modifica delle impostazioni predefinite del Software HMS

È possibile specificare le seguenti impostazioni del Software HMS:

- Analisi:
 - Limiti della pressione arteriosa
 - Base di calcolo

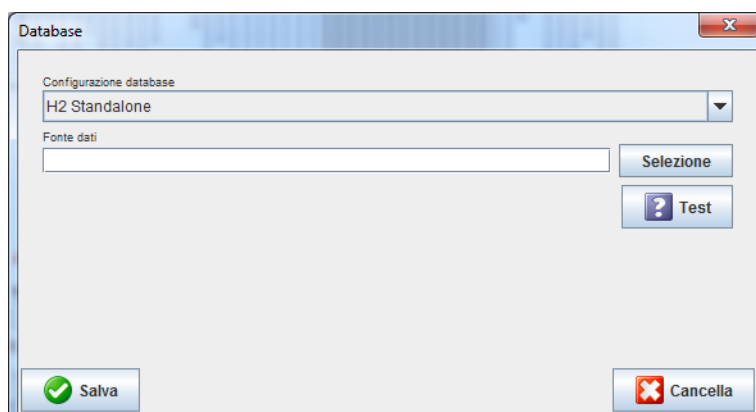
- Interfaccia utente:
 - Lingua
 - Colori
 - Interfacce
 - Database
 - Bluetooth®

Per modificare le impostazioni predefinite del Software **HMS**, fare clic su **Impostazioni** nella barra dei menu e selezionare la funzione desiderata.

Database

I dati paziente e i relativi dati di misurazione vengono memorizzati in un database. Questa opzione consente di specificare le informazioni per l'accesso al database. Per ottenere ulteriori informazioni, rivolgersi al tecnico specializzato Welch Allyn.

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Database**. Viene visualizzata la finestra **Database**.

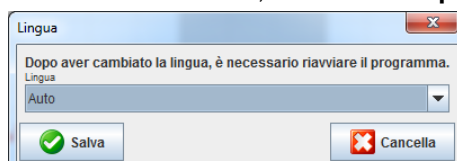


2. Inserire le informazioni desiderate.
3. Fare clic su **Salva**.

Modifica della lingua

L'interfaccia utente è disponibile in diverse lingue.

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Lingua** per visualizzare la finestra **Lingua**.



2. Selezionare la lingua desiderata dal campo a tendina.
3. Una volta apportate le modifiche, fare clic su **Salva** per chiudere la finestra.

Nota Per rendere effettiva la modifica della lingua, uscire e riavviare il Software HMS.

Impostazioni di comunicazione

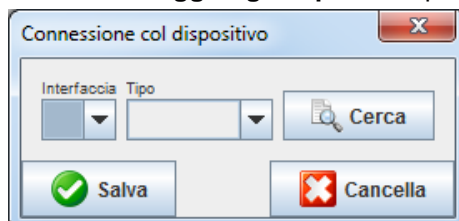
Questa opzione consente di specificare l'interfaccia per le seguenti connessioni tra il Sistema ABPM 7100 e il computer:

- Cavo con interfaccia USB
- Bluetooth®

Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Impostazioni di comunicazione** per visualizzare la finestra **Impostazioni di comunicazione**.

Selezione di una interfaccia seriale / USB del Sistema ABPM 7100

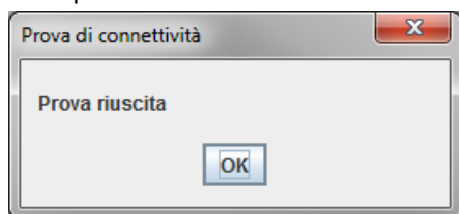
1. Fare clic sulla scheda **Seriale / USB**.
2. Fare clic su **Aggiungi dispositivo** per visualizzare la finestra **Connessione col dispositivo**.



3. Per la ricerca di un dispositivo, attivare il Sistema ABPM 7100.
4. Fare clic su **Cerca**. I dispositivi rilevati vengono visualizzati nell'elenco a tendina. Se non viene selezionato alcun dispositivo, viene visualizzato il relativo messaggio.
5. Per aggiungere il dispositivo, fare clic su **Salva**. La finestra scompare e nell'elenco impostazioni di comunicazione viene visualizzato il nuovo dispositivo.

Esecuzione della prova di connettività dell'interfaccia seriale / USB

1. Fare clic sull'interfaccia del Sistema ABPM 7100 che si desidera sottoporre alla prova.
2. Facendo clic su **Prova di connettività** viene visualizzata la seguente finestra che mostra il risultato della prova di connettività.

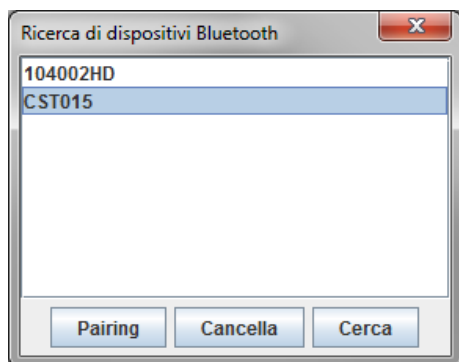


Se la connessione al dispositivo di misurazione non è stata completata, viene visualizzato il relativo messaggio.

Selezione di una interfaccia Bluetooth® del Sistema ABPM 7100

1. Fare clic sulla scheda **Bluetooth®**.
2. Nella scheda Bluetooth®, fare clic su **Aggiungi dispositivo**. Viene visualizzata la seguente istruzione: "Attivare il Sistema ABPM 7100 e commutare in modalità pairing".
3. Attivare il Sistema ABPM 7100 e commutare in modalità **PAir** (consultare la sezione Connessione tramite Bluetooth®).
4. Fare clic su **OK**. Viene visualizzata la finestra **Ricerca di dispositivi Bluetooth** e dopo alcuni secondi viene visualizzato il numero di serie del dispositivo.

57 - Modifica delle impostazioni predefinite del Software HMS



5. Fare clic per selezionare il numero di serie.
6. Fare clic su **Pairing**. Viene visualizzato il seguente messaggio: "Pairing riuscito".
7. Fare clic su **OK**.
8. Fare clic su **Salva**. Il nuovo dispositivo viene riportato sulla finestra Interfacce della scheda Bluetooth®.

Cancellazione del Sistema ABPM 7100 dall'elenco

1. Fare clic sul Sistema ABPM 7100 da cancellare.
2. Click **Delete device**.
3. Facendo clic su **Ok** per confermare, il numero di serie del dispositivo viene cancellato dall'elenco.

Memorizzazione dell'interfaccia

Per confermare la modifica, fare clic su **Salva** e la finestra **Impostazioni di comunicazione** viene chiusa.

Limiti della pressione arteriosa

È possibile specificare i valori limite globali della pressione arteriosa sistolica e diastolica. In caso di superamento dei valori limite, i rispettivi risultati di misurazione saranno adeguatamente contrassegnati all'interno dell'analisi.

Nota I valori vengono memorizzati automaticamente come valori limite per i nuovi pazienti creati.

In generale, i valori limite della pressione arteriosa stabiliti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) **NON SI APPLICANO** a bambini e adolescenti di età compresa tra i 3 e i 18 anni. Studi attuali¹ hanno dimostrato che i limiti nei bambini e adolescenti dipendono dall'età e dal sesso.

Nel 2010, l'"European Society for Hypertension" (Società europea per l'ipertensione - (ESH)) ha pubblicato tabelle dettagliate² su cui si basano i valori limite del Software HMS. I valori limite sono stabiliti in base alla curva del 95° percentile

La soglia è definita dal valore equivalente o inferiore al 95% di un gruppo collettivo (valutazione statistica su 15.000 bambini).

Per i valori che superano questo limite si può parlare di ipertensione.

Per visualizzare la curva percentile relativa ai bambini e agli adolescenti di età compresa tra i 3 e i 18 anni, è necessario inserire la data di nascita del paziente in base alla quale il Software **HMS** calcola l'età del paziente.

Nota Per impostazione predefinita, l'analisi **HMS** si riferisce all'età attuale del paziente. Per conservare l'anamnesi di un paziente, è necessario creare una stampa per ciascun appuntamento. È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa di un singolo paziente sulla scheda **Informazioni paziente**.

¹ Neuhauser et al.; Blood pressure percentiles by age and height from nonoverweight children and adolescents in Germany. Pediatrics. 2011 Apr;127(4):e978-88. doi: 10.1542/peds.2010-1290. Epub 2011 Mar 7. PMID: 21382947.

² Lurbe et al.; European Society of Hypertension. Management of high blood pressure in children and adolescents: recommendations of the European Society of Hypertension. J Hypertens. 2009 Sep;27(9):1719-42. doi: 10.1097/HJH.0b013e32832f4f6b. PMID: 19625970.

58 - Modifica delle impostazioni predefinite del Software HMS

Nota È possibile specificare i limiti della pressione arteriosa di un singolo paziente sulla scheda **Informazioni paziente**.

Selezione dei valori limite della pressione arteriosa per l'analisi

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Limiti della pressione arteriosa** per visualizzare la finestra seguente:

Limiti della pressione arteriosa

Standard

- Misurazioni di routine -
140 / 90 mmHg

- Valori pressori medi -

Valori medi

Giorno 135 / 85 mmHg
Notte 120 / 70 mmHg
Totale 130 / 80 mmHg

Valori singoli

Giorno 140 / 90 mmHg
Notte 125 / 80 mmHg

- Automisurazioni -
135 / 85 mmHg

- Diminuzione -

Invertito < 0 %
Non-Dipper < 10 %
Normale < 20 %

Salva Cancella

2. Inserire i valori limite.
3. Fare clic su **Salva** per confermare i nuovi valori limite.

Analisi

Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Analisi** per visualizzare la seguente finestra.

Referto

Iniziale (1 h Dopo l'inizio)

Inizio fisso 12 h

Con pulsante Giorno/Notte

Con pulsante Giorno/Notte

Giorno Individuale / Protocollo

Sera 4 h Prima del cambiamento Giorno/Notte

Notte Individuale / Protocollo

Mattina 4 h Prima del cambiamento Notte/Giorno

Raggio dell'asse
200

Selezione report

Salva Cancella

È possibile selezionare diverse impostazioni di analisi:

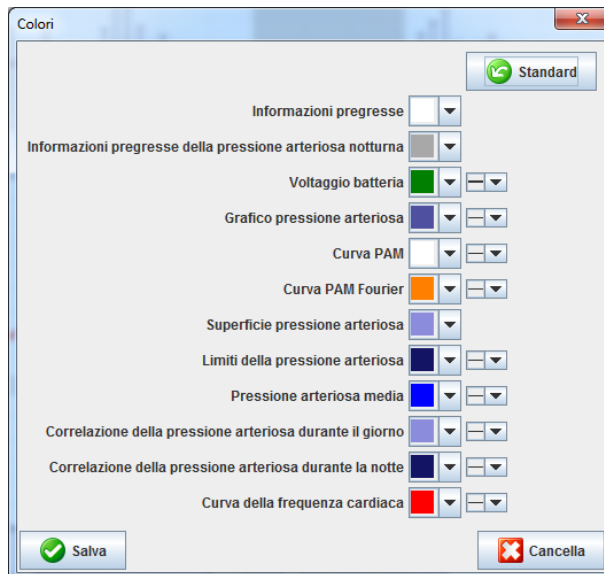
- Iniziale: Un ulteriore intervallo iniziale dei quattro intervalli diurni.
- Inizio statico: Ora di inizio delle visualizzazioni grafiche.

59 - Modifica delle impostazioni predefinite del Software HMS

- Con o senza pulsante Giorno / Notte: Impostazioni per le ore d'inizio dei quattro intervalli diurni.
- Una volta completate le modifiche, fare clic su **Salva** per chiudere la finestra.

Selezione dei colori delle curve e degli sfondi dei diagrammi

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Colori** per visualizzare la seguente finestra.



2. Per modificare i colori, selezionare il colore desiderato dal campo a tendina.
3. Una volta completate le modifiche, fare clic su **Salva** per chiudere la finestra.

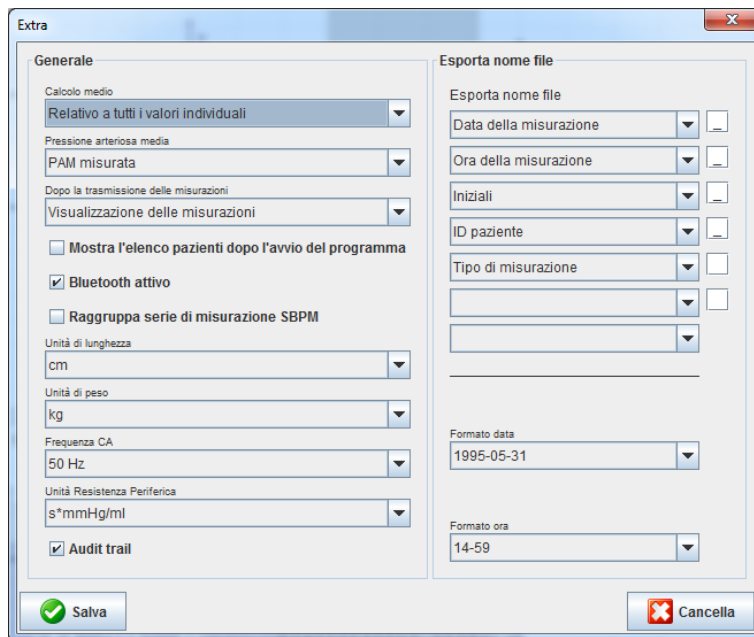
Formato

Questa opzione consente di specificare le procedure standard relative a:

- Calcolo medio (per tutti i valori individuali o i valori orari medi, HM)
- Calcolo della pressione arteriosa media (misurazione MAP o calcolo MAP).
- L'analisi del valore da visualizzare dopo la trasmissione dei dati di misurazione dal Sistema ABPM 7100 al Software **HMS** (tabella delle misurazioni o grafica).
- Se viene visualizzato l'elenco paziente o una finestra di applicazione "vuota" dopo l'avvio del programma.
- Se viene usato Bluetooth®.

1. Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** quindi su **Formato** per visualizzare la seguente finestra.

60 - Modifica delle impostazioni predefinite del Software HMS



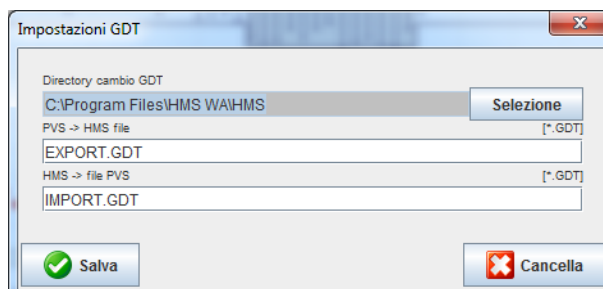
2. Selezionare le impostazioni desiderate.
3. Una volta completate le modifiche, fare clic su **Salva** per chiudere la finestra.

Impostazioni GDT

Il "Device Data Transfer (**GeräteDatenTransfer**, GDT) è un formato di scambio dei dati utilizzato dagli studi medici privati del sistema sanitario tedesco. L'interfaccia **GDT** consente la trasmissione dati indipendente dal sistema tra dispositivi medicali di misurazione e l'IT per studi medici.

Le impostazioni **GDT** sono necessarie per lo scambio automatico dei dati paziente tra l'IT per studi medici e il Software **HMS**. Se le impostazioni sono corrette, è possibile avviare il Software **HMS** dal software dell'ambulatorio medico e i dati paziente possono essere accettati direttamente.

Nella barra dei menu, fare clic su **Impostazioni** e quindi su **Impostazioni GDT**. Viene visualizzata la finestra **Impostazioni GDT**.



Fare clic su **Selezione**. Questa opzione consente di specificare la directory congiunta del Software **HMS** e dell'IT dell'ambulatorio medico. Il Software **HMS** e l'IT dell'ambulatorio medico devono avere le stesse impostazioni di directory. È preferibile impostare per prima la directory di programma del Software **HMS**.

Nel campo **PMS -> File HMS**, inserire il nome del file GDT che trasmette i dati paziente dell'IT dell'ambulatorio medico al Software **HMS**. È necessario impostare lo stesso nome nel Software **HMS** e nell'IT dell'ambulatorio medico.

Nel campo **HMS -> File PMS**, inserire il nome del file GDT che trasmette il rapporto del Software **HMS** all'IT dell'ambulatorio medico. È necessario impostare lo stesso nome nel Software **HMS** e nell'IT dell'ambulatorio medico.

Inserire il file di avvio **HMS_GDT.exe** nelle impostazioni dell'IT dell'ambulatorio medico.

N. del materiale
DIR

723008
80019805 Ver. D, Data revisione: 02-2022

WelchAllyn®

Advancing Frontline Care™