

FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.

MEDICAL DEVICE SOFTWARE MANUFACTURER

FABBRICANTE DI DISPOSITIVI MEDICI SOFTWARE

MEDICAL DEVICE

DISPOSITIVO MEDICO

SYNAPSE VALUE

Release 2.1.6.0

SYNAPSE[®]
value

USER MANUAL

Rev.18 – 28/11/2025



**FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.**

Via San Bovio 1-3 – 20054 Segrate (MI) – Italy

Phone: +39 02.929741

E-mail: medical.rd@pec.fujifilm.itWeb: <https://www.fujifilm.com/it/it>

Codice fiscale: 09435590154

Partita IVA: IT11025740157

Rea: MI-1292685

EUDAMED ID/SRN: IT-MF-000029974



2025-11-28

Medical Devices Regulation (EU) 2017/745: **Class IIa**EN 62304: **B**European Medical Device Nomenclature (EMDN)/Classificazione Nazionale Dispositivi medici (CND): **Z11069092 - STRUMENTAZIONE VARIA PER LA GESTIONE DELLE BIOIMMAGINI DIGITALI – DISPOSITIVI MEDICI SOFTWARE**BASIC UDI: **805699280SYNAPSEVALUEKQ**UDI-DI: **08056992800038****Paesi dell'UE in cui si intende commercializzare il dispositivo medico:**

- 1. Italia.**

DOCUMENT FILE NAME / NOME DEL FILE DEL DOCUMENTO

IfU Manuale Utente Synapse Value 2.1.6.0 rev.18 251128

DOCUMENT REVISION HISTORY / CRONOLOGIA DI REVISIONE DEL DOCUMENTO

REVISION / REVISIONE	DATE / DATA	CHANGE / MODIFICHE	NOTES / NOTE
Rev. 18	28/11/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.6.0	<p>Sezioni modificate:</p> <ul style="list-style-type: none">- About- Esecuzione strutturata - Sezione Esecuzione studio- Aggiunta modifica/inserimento anamnesi in refertazione e post refertazione in sezione refertazione e archivio- Aggiunta obbligatorietà anamnesi strutturata in sezione esecuzione- Aggiunta la visualizzazione dell'anamnesi su tab dedicato in maschera di refertazione in sezione esami da refertare- Aggiunta gestione refertazione screening 1 livello con arbitrato in sezione esami da refertare – lista di lavoro- Aggiunta gestione anamnesi in maschera di refertazione tramite apposito tab in sezione esami da refertare- Aggiunta gestione doppio cieco in screening 1 livello in sezione precedenti
Rev.17	17/10/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.5.1	<p>Sezioni modificate:</p> <ul style="list-style-type: none">About
Rev.16	10/09/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.5.0	<p>Sezioni modificate:</p> <ul style="list-style-type: none">- About- Round - Sezioni Nuova richiesta e Esecuzione di uno studio- Fascia d'età - Sezione Esami da refertare/Lista di lavoro- Stato AI - Sezione Esami da refertare/Lista di lavoro- Funzione custom refertazione strutturata - Sezione Flusso di refertazione- Findings AI - Sezione Tab refertazione- Richiamo cartella senologica sezione Archivio
Rev.15	02/07/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.4	<p>Sezioni modificate:</p> <ul style="list-style-type: none">- About- Scelta delle modalità- Chiamata di contesto- Medico aggiuntiva- Sostituzione prestazione

Rev.14	19/06/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.3.2	Sezioni modificate: - About
Rev.13	06/06/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.3.1	Sezioni modificate: - About
Rev.12	22/04/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.3	Sezioni modificate: - About - Sezione 'ALLEGARE IMMAGINI CHIAVE' - Sezioni liste di lavoro per introduzione colonna 'Quesito Diagnostico'
Rev.11	01/04/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.2.3	Sezioni modificate: - About - Sezione 'Anonimizzazione anagrafica'
Rev.10	06/03/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.2.2	Sezioni modificate: - about
Rev.09	15/01/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.2.1	Sezioni modificate: - about
Rev.08	15/01/2025	Inserite sezioni per versione 2.1.2	Sezioni modificate: - Score AI in refertazione - Archivio screening - About - Benefici clinici - Descrizione generale - Utilizzatori previsti Accorpate sezioni modulo oscuramento
Rev.07	06/11/2024	Inserite sezioni per versione 2.1.1	Sezioni: - Integrazione con SeePatient (HSW) in lista di refertazione - Reparto refertante esterno - Tempo massimo di refertazione - About
Rev. 06	20/07/2024	Modifica label per versione 2.1.0.1	Sezione Label
Rev.05	01/07/2024	Inserite sezioni per versione 2.1.0	Sezioni: - Label - Medicina nucleare - Eseguito strutturato - Aggiornamento pulsanti in refertazione
Rev.04	24/05/2024	Eliminate sezioni di requisiti HW e SW per spostamento in doc. Requisiti di sistema	Modifiche per rilascio versione 2.1.0
Rev.03	26/06/2023	Modifiche Segnalazioni MDR (EU) 2017/745	

Rev.02	24/01/2023	Release in accordance with MDR (EU) 2017/745	
Rev.01.2	09/08/2022	Terza Edizione della Versione 1.6.x	
Rev.01.1	30/03/2022	Seconda Edizione della Versione 1.6.x	
Rev.01.	12/05/2021	Prima Edizione della Versione 1.6.x	

DOCUMENT CONFIDENTIALITY / RISERVATEZZA DEL DOCUMENTO

CLASS CLASSE	/	DISTRIBUTION DISTRIBUZIONE (*)	/	NOTES / NOTE
Public		Stakeholder		Dissemination of the document to all the stakeholder of FUJIFILM Healthcare Italia is permitted. <i>La diffusione del documento ai portatori di interessi di FUJIFILM Healthcare Italia è permessa.</i>

(*) For regulatory reasons (such as performing an Audit), the document may be made available to other persons, including those outside the FUJIFILM Healthcare Italia - Medical Device Manufacturer Organization (MDSW-M), as long as they are subject to the constraint of confidentiality in the performance of their duties.

(*) Per ragioni di ambito regolatorio / normativo (quali l'esecuzione di Audit), il documento può essere reso disponibile ad altre persone, anche esterne all'Organizzazione di FUJIFILM Healthcare Italia - Fabbricante di Dispositivi Medici (MDSW-M), purché soggette a vincolo di riservatezza nello svolgimento del proprio incarico.

ANNEXES / ALLEGATI

Nome file	Nome nel presente documento	Uso	Document for – Document availability
2.2 - SR System Requirements Synapse Value 2.x.x rev.07 251128	“SR Requisiti di Sistema”	ESTERNO	All users – <i>allegato a questo documento</i>
2.3 - CM Configuration Manual Synapse Value 2.x.x.x rev.09 251128	“MC Manuale Configurazione”	ESTERNO	Utenti Amministratori di Sistema - <i>su richiesta dell'utente amministratore di sistema o direttamente nell'applicativo con credenziali "Amministratore"</i>
2.4 - TSM Technical Service Manual Synapse Value 2.x.x.x rev.03 250910	“TSM Manuale tecnico e di Servizio”	INTERNO	Personale FUJIFILM Healthcare Italia o incaricato da FUJIFILM Healthcare Italia – <i>Disponibile solo per personale Fujifilm o utenti autorizzati da Fujifilm</i>
2.5 - IUM Installation Upgrade Manual Synapse Value 2.x.x rev.13 250901	“IUM Installation Upgrade Manual”	INTERNO	Personale FUJIFILM Healthcare Italia o incaricato da FUJIFILM Healthcare Italia – <i>Disponibile solo per personale Fujifilm o utenti autorizzati da Fujifilm</i>
2.6 - CMX Compatibility Matrix Synapse Value & SeePatient rev.09 251128	“Matrice Compatibilità Synapse Value & SeePatient”	ESTERNO	All users

REFERENCE DOCUMENTS / DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

LEGISLATION / LEGISLAZIONE

(EU) 2017/745	Medical Devices Regulation
(EU) 2021/2226	Commission Implementing Regulation regards electronic instructions for use of medical devices
(EU) 2016/679	GDPR - General Data Protection Regulation

HARMONIZED STANDARDS (EU) 2017/745 (MDR) / NORME ARMONIZZATE REGOLAMENTO (UE) 2017/745 (RDM)

EN ISO 13485:2016/A11:2021	Dispositivi medici - Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti per scopi regolamentari
EN ISO 14971:2019/A11:2021	Dispositivi medici - Applicazione della gestione dei rischi ai dispositivi medici
EN ISO 15223-1:2021	Dispositivi medici - Simboli utilizzati per l'etichettatura dei dispositivi medici

OTHER STANDARDS / NORME

EN 62304:2006 + A1:2015	Software per dispositivi medici – Processi relativi al ciclo di vita del software
IEC TR 80002-3:2014	Software per dispositivi medici – Parte 3: Processi relativi al ciclo di vita del software
ISO /TR 24971:2019	Dispositivi medici - Guida all'applicazione della ISO 14971
EN 62366-1:2015/A1:2020	Dispositivi medici – Parte 1: Applicazione dell'ingegneria delle caratteristiche utilizzate ai dispositivi medici
ISO 20417:2021	Dispositivi medici - Informazioni che devono essere fornite dal produttore
IEC TR 80001-2-2:2012	Application of risk management for IT-networks incorporating medical devices - Part 2-2: Guidance for the communication of medical device security needs, risks and controls
ISO IEC 27001:2022	Tecnologie informatiche – Tecniche per la sicurezza – Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni
ISO IEC 27017:2015	Information technology – Security techniques – Code of practice for information security controls based on ISO/IEC 27002 for cloud services
ISO IEC 27018:2019	Information technology — Security techniques — Code of practice for protection of personally identifiable information (PII) in public clouds acting as PII processors

Sommario

1. INTRODUZIONE	14
1.1. INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE D'USO	14
1.2. OBBLIGHI STANDARD, LEGALI E DI REGOLAMENTO.....	14
1.3. CONVENZIONI UTILIZZATE NEL MANUALE.....	15
1.4. GLOSSARIO.....	15
1.4.1. TERMINI	15
1.4.2. ABBREVIAZIONI E ACRONIMI	16
1.5. CONVENZIONI GRAFICHE ADOTTATE.....	17
1.6. RINUNCE ED ALTRE DICHIARAZIONI.....	18
1.7. INFORMAZIONI SUL FABBRICANTE	19
1.8. LOCALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ.....	20
1.9. NOME COMMERCIALE O DEL PRODOTTO.....	20
2. PRECAUZIONI.....	21
2.1. NOTE DI SICUREZZA.....	21
2.2. PRECAUZIONI/AVVERTENZE	22
3. LICENZA SOFTWARE.....	23
3.1. LICENZA.....	23
4. DESCRIZIONE PRODOTTO.....	26
4.1. DESTINAZIONE D'USO	26
4.1.1. INDICAZIONE MEDICA PREVISTA	27
4.1.2. INDICAZIONE GRUPPO PAZIENTI	27
4.1.3. UTILIZZATORI PREVISTI	27
4.1.4. AMBIENTE D'USO – REQUISITI PER IMPIANTI SPECIALI.....	28
4.1.5. FUNZIONAMENTO RICHIESTO DAL COSTRUTTORE	28
4.1.6. CONTROINDICAZIONI.....	28
4.1.7. PRECAUZIONI RICHIESTE DAL COSTRUTTORE.....	29
4.2. BENEFICI CLINICI	29
4.3. DESCRIZIONE GENERALE	29
4.4. SPECIFICHE	32
4.4.1. REQUISITI DI SISTEMA.....	32
4.4.2. DESCRIZIONE DEI COMANDI UTENTE E DELL'INDICATORE APPLICABILE AL COMPONENTE.....	32
4.4.3. CONDIZIONI AMBIENTALI ACCETTABILI	35

4.4.4. INFORMAZIONI PER NUOVI RILASCI E PATCH	35
4.4.5. ACCESSORI	35
5. FUNZIONALITÀ GENERALI.....	36
6. ACCESSO AL SISTEMA	38
7. FLUSSO RIS DRIVEN.....	39
7.1. GESTIONE DEL FLUSSO DI RADIOLOGIA (RIS).....	39
7.2. GESTIONE ANAGRAFICHE	40
7.2.1. INSERIMENTO NUOVA ANAGRAFICA.....	43
7.2.2. RICERCA ANAGRAFICA	43
7.2.3. MERGE ANAGRAFICO	45
7.2.4. MODIFICA ANAGRAFICA	46
7.2.5. ANONIMIZZAZIONE ANAGRAFICA	48
7.2.6. STORICO MODIFICHE	48
7.2.7. IDENTIFICAZIONE OMONIMIE	49
7.3. RICHIESTE DAI REPARTI.....	49
7.3.1. NUOVA RICHIESTA.....	50
7.3.2. CARICAMENTO DOCUMENTI DA RICHIESTE INTERNE	51
7.3.3. VISTA A CALENDARIO.....	52
7.3.4. VISTA A LISTA	53
7.3.5. MODIFICA DI UNA RICHIESTA	53
7.3.6. PRENOTAZIONE IN RICHIESTE/ PRENOTAZIONI INTERNI	54
7.4. PRENOTAZIONE ESTERNE	55
7.4.1. NUOVA PRENOTAZIONE	56
7.4.2. CARICAMENTO DOCUMENTI DA PRENOTAZIONI ESTERNE	60
7.5. ACCETTAZIONE	61
7.5.1. VISTA A CALENDARIO.....	62
7.5.2. VISTA A LISTA	62
7.5.3. SEZIONI DASHBOARD, FILTRI ED ELENCO	63
7.5.4. PROFILO UTENTI	64
7.5.5. ACCETTAZIONE DA PRENOTAZIONE.....	65
7.5.6. ACCETTAZIONE DIRETTA.....	66
7.5.7. SELEZIONE DELLE MODALITÀ' DA NOTIFICARE	66
7.5.8. CANCELLAZIONE/MODIFICA	67
7.5.9. RIPRISTINARE IL PRECEDENTE STATO	67
7.5.10. CANCELLAZIONE DI UN ESAME	67
7.5.11. CONCORDANZA.....	67
7.5.12. APPROPRIATEZZA.....	68
7.5.13. DOCUMENTO DI DEFAULT	68
7.5.14. CONSEGNA ESITO	68

7.5.15.	FIRMA GRAFOMETRICA.....	69
7.5.16.	FIRMA MODULI.....	69
7.5.17.	CARICAMENTO DOCUMENTI DA ACCETTAZIONE DIRETTA	71
7.5.18.	CARICAMENTO DOCUMENTI CON PRESENZA DI ORDINE	72
7.6.	ESAMI DA ESEGUIRE	73
7.6.1.	OPERAZIONI DI ESECUZIONE.....	74
7.6.2.	ESECUZIONE DI UNO STUDIO	76
7.6.3.	MODIFICA PRESTAZIONI	78
7.6.4.	SCARICO MATERIALI CONTESTUALE ALL'ESECUZIONE	80
7.6.5.	OSCURAMENTO.....	80
7.6.6.	MODALITÀ DI CONSEGNA	81
7.6.7.	CREAZIONE CD.....	81
7.7.	ESAMI DA REFERTARE.....	82
7.7.1.	LISTA DI LAVORO	84
7.7.2.	TAB REFERTAZIONE	86
7.7.3.	TAB DETTAGLI ANAGRAFICA.....	100
7.7.4.	TAB DETTAGLI STUDIO.....	101
7.7.5.	TAB DOCUMENTI ACQUISITI	101
7.7.6.	TAB REGISTRAZIONE DOSIMETRICA	101
7.7.7.	REFERTAZIONE CONTINUA	103
7.7.8.	RIPORTA DA ESEGUIRE	103
7.7.9.	GESTIONE INFORMAZIONE DIAGNOSI CON ACR	103
7.7.10.	CREAZIONE CD.....	104
7.7.11.	CARICAMENTO DI DOCUMENTI CARTACEI (RDS) E ACCESSO A REPOSITORY	104
7.7.12.	OSCURAMENTO.....	104
7.7.13.	FUNZIONALITÀ ASSEGNA REFERTO E TOGLI ASSEGNAZIONE	105
7.8.	STAMPA E CONSEGNA REFERTI	106
7.8.1.	ATTIVAZIONE CONSEGNA CON BARCODE.....	107
7.9.	ARCHIVIO	107
7.9.1.	MASTERIZZAZIONE DEI CD E PRODUZIONE DELLE STAMPE	108
7.9.2.	VISUALIZZAZIONE REFERTO	108
7.9.3.	STAMPA REFERTO	108
7.9.4.	DETTAGLI STUDIO	108
7.9.5.	VISUALIZZA IMMAGINI.....	109
7.9.6.	VISUALIZZA PRIVACY.....	109
7.9.7.	VISUALIZZA CONTATTO ORDINE	109
7.9.8.	MODIFICA ASSOCIAZIONE ORDINE - PAZIENTE	109
7.9.9.	STAMPA LISTA	109
7.9.10.	VISUALIZZAZIONE ANAMNESI	109
7.9.11.	VISUALIZZA SOMMARIO	109
7.9.12.	RICHIAMO PAZIENTE	110
7.10.	VISUALIZZAZIONE IMMAGINI A PACS	110
7.11.	CHIAMATE DI CONTESTO	110

8. FLUSSO MEDICINA NUCLEARE.....	112
8.1. GESTIONE DEL FLUSSO DI MEDICINA NUCLEARE.....	112
8.2. ACCETTAZIONE.....	112
8.2.1. SOMMINISTRAZIONE E ACQUISIZIONE.....	112
8.2.2. SOMMINISTRAZIONE.....	114
8.2.3. ACQUISIZIONE	115
8.3. ESECUZIONE ED ESCLUSIONE	116
8.4. REFERTAZIONE	116
9. FLUSSO PACS DRIVEN.....	117
9.5. PANORAMICA DEL TASK	117
9.6. FLUSSO DI REFERTAZIONE.....	118
9.6.1. INTRODUZIONE.....	118
9.6.2. PREREQUISITI.....	118
9.6.3. PERCORSO	118
9.6.4. PASSI.....	118
9.7. ADDENDUM	121
9.7.1. INTRODUZIONE.....	121
9.7.2. PREREQUISITI.....	121
9.7.3. PERCORSO	121
9.7.4. PASSI.....	121
9.8. SECRETARY WORKFLOW	122
9.8.1. INTRODUZIONE.....	122
9.8.2. PREREQUISITI.....	123
9.8.3. INVIO IN CORREZIONE DEL REFERTO DA PARTE DEL MEDICO REFERTANTE	123
9.8.4. RIASCOLTO E CORREZIONE DEL TESTO DEL REFERTO	124
9.9. ASSISTANT WORKFLOW	125
9.9.1. INTRODUZIONE.....	126
9.9.2. PREREQUISITI.....	126
9.9.3. INVIO IN CORREZIONE DEL REFERTO DA PARTE DEL MEDICO REFERTANTE	126
9.9.4. VALIDAZIONE DEL TESTO	128
9.10. FINESTRA KEY IMAGE	129
9.10.1. INTRODUZIONE.....	129
9.10.2. PREREQUISITI.....	129
9.10.3. PERCORSO	129
9.10.4. PASSI.....	129
9.11. TESTI STANDARD.....	131
9.11.1. INTRODUZIONE.....	131
9.11.2. PREREQUISITI.....	132
9.11.3. PERCORSO	132
9.11.4. CREAZIONE DI UN TESTO STANDARD	132

9.11.5. CREAZIONE DI UN TESTO STANDARD	133
9.11.6. INSERIMENTO DI UN TESTO STANDARD	134
9.12. TESTO NEGATIVO	135
9.12.1. INTRODUZIONE.....	135
9.12.2. PREREQUISITI.....	135
9.12.3. PERCORSO	135
9.12.4. CREAZIONE DI UN TESTO NEGATIVO	135
9.12.5. INSERIMENTO DI UN TESTO NEGATIVO	136
9.13. COMPLICANZA.....	137

10. MODULO STATISTICHE 138

10.1. ACCESSO	138
10.2. ESTRAZIONE DATI E STRUTTURA DEL MODULO	139
10.2.1. DATA SOURCES.....	139
10.2.2. DOMAINS	139
10.3. PROCESSO	140
10.3.1. DASHBOARD	140
10.3.2. ELABORAZIONE DATI STATISTICA.....	140
10.3.3. VISTE OPERATIVE	140
10.3.4. DASHBOARD	154
10.3.5. REPORT	156
10.3.6. ESPORTAZIONE STATISTICA.....	157

11. MODULO ACQUISIZIONE DOCUMENTI 158

11.1. ACCESSO	158
11.2. CARICAMENTO E VISUALIZZAZIONE DOCUMENTI.....	158
11.2.1. VISUALIZZAZIONE DEI DOCUMENTI	159
11.2.2. ACQUISIZIONE E CARICAMENTO DI DOCUMENTI	159
11.3. CANCELLAZIONE DOCUMENTI.....	160
11.4. SISTEMI SCANNER CERTIFICATI DA FUJIFILM	160

12. MODULO OSCURAMENTO 161

12.1. GESTIONE OSCURAMENTO.....	161
12.1.3. SEZIONE PRIVACY E SENSIBILITA'	161
12.1.4. MASCHERA PRIVACY GENERALE	161

13. MODULO GESTIONE BARCODE 163

13.1. PROCESSO DI LAVORO.....	163
13.1.1. RICERCA DELL'ORDINE	163
13.1.2. LETTURA DEGLI ACCESSION NUMBER DALLE GRIGLIE.....	163

13.1.3. STAMPA E CONSEGNA REFERTI.....	163
13.1.4. ESECUZIONE ESAME	164
13.1.5. RICERCA LOTTO NEI MATERIALI.....	164
14. MODULO CREAZIONE E CONSEGNA CD	165
14.1. WORKFLOW	165
14.1.1. LISTA DI REFERTAZIONE.....	165
14.1.2. REFERTAZIONE	165
14.1.3. ARCHIVIO.....	165
14.2. CONCLUSIONI.....	165
15. INSTALLAZIONE PRODOTTO.....	166
16. OPERATIVITA' PRODOTTO	167
16.1. OPERAZIONI NORMALI	167
16.2. SITUAZIONI ECCEZIONALI E DI EMERGENZA	167
17. MANUTENZIONE.....	168
17.1. MANUTENZIONE ESEGUITA DA PERSONE NON SPECIALIZZATE	168
17.2. MANUTENZIONE ESEGUITA DA PERSONE SPECIALIZZATE	168
18. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RIPARAZIONE	169
18.1. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RIPARAZIONE ESEGUITA DA PERSONE NON SPECIALIZZATE	169
18.2. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RIPARAZIONE ESEGUITA DA PERSONE SPECIALIZZATE.	169
19. CYBERSECURITY E PRIVACY	170
19.1. CYBERSECURITY	171
19.1.4. CRIPTAZIONE DEL REFERTO.....	172
19.2. PRIVACY	173
20. DISMISSIONE	174

1. INTRODUZIONE

1.1. INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE D'USO



Warning! Si avvisa l'utente di leggere questo manuale, poiché contiene informazioni essenziali per l'utilizzo sicuro del dispositivo medico SYNAPSE VALUE.

Il presente Documento si applica al dispositivo medico software SYNAPSE VALUE Release 2.1.6.0, realizzato da FUJIFILM Healthcare Italia per l'immissione e la messa a disposizione sul mercato dell'Unione Europea. Lo scopo del Documento è presentare in modo chiaro, organizzato, inequivocabile e in formato facilmente consultabile le informazioni che costituiscono il Manuale Utente di SYNAPSE VALUE Release 2.1.6.0, ai sensi del Regolamento (UE) 745/2017 relativo ai dispositivi medici, predisposto dal fabbricante FUJIFILM Healthcare Italia.

Le Istruzioni per l'Uso vengono fornite all'utente a seguito dell'installazione in formato elettronico(.pdf). Tali istruzioni sono anche disponibili nell'applicativo attraverso gli appositi pulsanti  **Manuale utente** e  , oltreché nella pagina web:



<https://www.fujifilm.com/it/it/about/us/offices/fujifilm-italia-medical-documents-library>

[Ritorno al Sommario](#)

1.2. OBBLIGHI STANDARD, LEGALI E DI REGOLAMENTO

Il marchio CE indica che SYNAPSE VALUE soddisfa tutti i requisiti normativi per i dispositivi medici ai sensi del nuovo regolamento sui dispositivi medici (MDR 2017/745). Il software SYNAPSE VALUE è inoltre conforme alle seguenti norme tecniche:

LEGISLATION / LEGISLAZIONE

(EU) 2017/745	Medical Devices Regulation
(EU) 2021/2226	Commission Implementing Regulation regards electronic instructions for use of medical devices
(EU) 2016/679	GDPR - General Data Protection Regulation

HARMONIZED STANDARDS (EU) 2017/745 (MDR) / NORME ARMONIZZATE REGOLAMENTO (UE) 2017/745 (RDM)

EN ISO 13485:2016/A11:2021	Dispositivi medici - Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti per scopi regolamentari
EN ISO 14971:2019/A11:2021	Dispositivi medici - Applicazione della gestione dei rischi ai dispositivi medici
EN ISO 15223-1:2021	Dispositivi medici - Simboli utilizzati per l'etichettatura dei dispositivi medici

OTHER STANDARDS / ALTRE NORME

EN 62304:2006 + A1:2015	Software per dispositivi medici - Processi relativi al ciclo di vita del software
IEC TR 80002-3:2014	Software per dispositivi medici - Parte 3: Processi relativi al ciclo di vita del software
ISO /TR 24971:2019	Dispositivi medici - Guida all'applicazione della ISO 14971
EN 62366-1:2015/A1:2020	Dispositivi medici - Parte 1: Applicazione dell'ingegneria delle caratteristiche utilizzate ai dispositivi medici
EN ISO 20417:2021	Dispositivi medici - Informazioni che devono essere fornite dal produttore
IEC TR 80001-2-2:2012	Application of risk management for IT-networks incorporating medical devices - Part 2-2: Guidance for the communication of medical device security needs, risks and controls
ISO IEC 27001:2022	Tecnologie informatiche – Tecniche per la sicurezza – Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni
ISO IEC 27017:2015	Information technology – Security techniques – Code of practice for information security controls based on ISO/IEC 27002 for cloud services
ISO IEC 27018:2019	Information technology — Security techniques — Code of practice for protection of personally identifiable information (PII) in public clouds acting as PII processors

[Ritorno al Sommario](#)

1.3. CONVENZIONI UTILIZZATE NEL MANUALE

In questa sezione vengono descritte le convenzioni tipografiche utilizzate in questo documento.

- "Warning/Caution" descrive le precauzioni necessarie per prevenire danni ai pazienti o per proteggere i prodotti.
- Una **NOTA** fornisce informazioni supplementari.
- Il testo in "**grassetto**" descrive il nome della funzione, ad esempio il pulsante di salvataggio
- Il testo in "**corsivo**" viene utilizzato per riferimenti e titoli di tabelle e figure

Simboli e termini utilizzati nel documento sono spiegati nel Capitolo 1.5 *Convenzioni Grafiche Adottate*.

[Ritorno al Sommario](#)

1.4. GLOSSARIO

In questa sezione vengono forniti i termini tecnici, le abbreviazioni e gli acronimi utilizzati nel manuale.

[Ritorno al Sommario](#)

1.4.1. TERMINI

TERM / TERMINE	DESCRIPTION / DESCRIZIONE
Accessorio	Un prodotto che, pur non essendo esso stesso un dispositivo medico, è destinato dal fabbricante a essere utilizzato con uno o più dispositivi medici specifici, per permettere in particolare che questi ultimi siano impiegati conformemente alla loro destinazione d'uso, oppure per assistere specificamente e direttamente la funzionalità sul piano medico del dispositivo o dei dispositivi medici in relazione alla loro destinazione d'uso
Destinazione d'uso	L'utilizzo al quale è destinato un dispositivo secondo le indicazioni fornite dal fabbricante sull'etichetta, nelle istruzioni per l'uso o nel materiale o nelle dichiarazioni di promozione o vendita e come specificato dal fabbricante nella valutazione clinica;
Difetto di un dispositivo	Qualsiasi carenza a livello dell'identità, della qualità, della durabilità, dell'affidabilità, della sicurezza o della prestazione di un dispositivo oggetto di indagine, compresi il cattivo funzionamento, gli errori d'uso o l'inadeguatezza delle informazioni fornite dal fabbricante;
Dispositivo Medico	Qualunque ... software ... destinato dal fabbricante a essere impiegato sull'uomo, da solo o in combinazione, per una o più delle seguenti destinazioni d'uso mediche specifiche: <ul style="list-style-type: none">• diagnosi, prevenzione, monitoraggio, previsione, prognosi, trattamento o attenuazione di malattie,• diagnosi, monitoraggio, trattamento, attenuazione o compensazione di una lesione o di una disabilità.
Etichetta (Label)	Le informazioni scritte, stampate o grafiche che figurano sul dispositivo stesso o sul confezionamento di ogni unità o sul confezionamento di vari dispositivi;
Fabbricante	La persona fisica o giuridica che fabbrica o rimette a nuovo un dispositivo oppure lo fa progettare, fabbricare o rimettere a nuovo, e lo commercializza apponendovi il suo nome o marchio commerciale;
Identificativo unico del dispositivo» (<i>Unique Device Identifier</i> — UDI)	Serie di caratteri numerici o alfanumerici creata sulla base di norme di identificazione dei dispositivi e di codifica accettate a livello internazionale e che consente l'identificazione inequivocabile di dispositivi specifici sul mercato;

TERM / TERMINE	DESCRIPTION / DESCRIZIONE
Incidente	Qualsiasi malfunzionamento o alterazione delle caratteristiche o delle prestazioni di un dispositivo messo a disposizione sul mercato, compreso l'errore d'uso determinato dalle caratteristiche ergonomiche, come pure qualsiasi inadeguatezza nelle informazioni fornite dal fabbricante e qualsiasi effetto collaterale indesiderato;
Incidente grave	Qualsiasi incidente che, direttamente o indirettamente, ha causato, può aver causato o può causare una delle seguenti conseguenze: <ul style="list-style-type: none">• il decesso di un paziente, di un utilizzatore o di un'altra persona;• il grave deterioramento, temporaneo o permanente, delle condizioni di salute del paziente, dell'utilizzatore o di un'altra persona;• una grave minaccia per la salute pubblica;
Istruzioni per l'uso	Le informazioni fornite dal fabbricante per far conoscere all'utilizzatore la destinazione d'uso e l'uso corretto di un dispositivo e le eventuali precauzioni da adottare;
Marcatura CE di conformità o Marcatura CE	Una marcatura mediante cui un fabbricante indica che un dispositivo è conforme ai requisiti applicabili stabiliti nel presente regolamento e in altre normative di armonizzazione dell'Unione applicabili che ne prevedono l'apposizione;
Organismo notificato	Un organismo di valutazione della conformità designato conformemente al presente regolamento;
Prestazioni	La capacità di un dispositivo di ottenere la destinazione d'uso dichiarata dal fabbricante;
Rischio	La combinazione della probabilità del verificarsi di un danno e la gravità del danno stesso;
Utilizzatore / Utente	Qualsiasi operatore sanitario o utilizzatore profano che utilizza un dispositivo;
Valutazione della conformità	La procedura atta a dimostrare se i requisiti del presente regolamento relativi a un dispositivo sono stati soddisfatti;
Valutazione clinica	Un processo sistematico e programmato atto a produrre, raccogliere, analizzare e valutare in maniera continuativa i dati clinici relativi a un dispositivo per verificarne la sicurezza e le prestazioni, benefici clinici compresi, quando è utilizzato come previsto dal fabbricante;

[Ritorno al Sommario](#)

1.4.2.ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

Di seguito vengono elencati in ordine alfabetico le abbreviazioni e gli acronimi utilizzati nei documenti FUJIFILM Healthcare Italia.

EULA	End User License Agreement
HSW	Health Software
MDR	European Union (EU) Medical Device Regulation (MDR) 2017/745
MDSW	Medical Device Software
MDSW-M	Medical Device Software Manufacturer
MDSW-M-M	Medical Device Software Manufacturer Manager
MED-GM	Medical Business Domain General Manager
P&O-M	Product & Operation Manager
QA-S	Quality Assurance Specialist
R&DU-M	Research & Development Unit Manager
RDIMS	Radiation Dose Index Monitoring System

[Ritorno al Sommario](#)

1.5. CONVENZIONI GRAFICHE ADOTTATE

The following graphic conventions have been adopted on product label and in the manufacturer's documents to facilitate its reading and to underline some specific elements.

Le convenzioni grafiche seguenti sono state adottate sull'etichetta del prodotto ed all'interno dei documenti del fabbricante per agevolare la sua lettura e sottolineare alcuni elementi specifici.

SIMBOLO	DESCRIZIONE	RIFERIMENTO STANDARD
	Manufacturer / <i>Fabbricante</i> .	EN ISO 15223-1: 2021 Reference no. 5.1.1
	Manufacture Data / <i>Data Fabbricazione</i> .	EN ISO 15223-1: 2021 Reference no. 5.1.3
	CE marking followed by the identification number of the notified body responsible for the conformity assessment procedures set out in Article 52. Under CE marking the risk class set out in Annex VIII – Regulation (EU) 2017/745. / <i>Marcatura CE seguita dal numero di identificazione dell'organismo notificato responsabile delle procedure di valutazione della conformità di cui all'articolo 52. Sotto la marcatura CE è riportata la classe di rischio di cui all'allegato VIII – Regolamento (EU) 2017/745.</i>	(EU) 2017/745
	Medical Device Symbol / <i>Simbolo Dispositivo Medico</i> .	EN ISO 15223-1: 2021 Reference no. 5.7.7
	Unique Device Identifier Contains 2 parts: UDI-DI – Device Identifier & UDI-PI – Production Identifier Symbol is not mandatory, can be indicated using Bar Code/RFID/QR Code. / <i>Composto da 2 parti: UDI-DI – Identificativo Dispositivo & UDI-PI – Identificativo Produzione. Il simbolo non è obbligatorio e può essere indicato tramite codice a barr/RFID/QR Code.</i>	EN ISO 15223-1: 2021 Reference no. 5.7.10
	Refer to Instructions for Use (IFU) or refer to electronic Instructions for Use (eIFU): Indicates need for the user to consult instructions for use to use the device appropriately and safe. For eIFU mention web address alongside the IFU symbol. / <i>Fare Riferimento alle Istruzioni per l'Uso (IFU) o alle Istruzioni per l'uso elettroniche (eIFU): Indica la necessità che l'utente consulti le istruzioni per l'uso per utilizzare il dispositivo in modo appropriato e sicuro. Per le eIFU menzionare l'indirizzo web accanto al simbolo IFU.</i>	EN ISO 15223-1: 2021 Reference no. 5.4.3
	Warning/Caution To indicate that warning/caution is necessary when operating the device, or to indicate that the current situation needs operator awareness or operator action in order to avoid undesirable consequences. / Avvertenza/Attenzione Per indicare che è necessaria un'avvertenza/precauzione quando si utilizza il dispositivo, o per indicare che la situazione richiede la consapevolezza dell'operatore o l'intervento dell'operatore al fine di evitare conseguenze indesiderate.	EN ISO 15223-1: 2021 Reference no. 5.4.4

Altri simboli utilizzati:



References to annexes or other documents. / *Riferimenti ad allegati o ad altri documenti*.

L'etichetta del MDSW è richiamabile dai pulsanti  About e  direttamente dall'applicativo SYNAPSE VALUE, come indicato anche nel capitolo 4.4.4.



Figura 1 – Etichetta SYNAPSE VALUE

L'etichetta utilizza simboli riconosciuti a livello internazionale ai sensi della norma EN ISO 15223-1:2021 (*Simboli utilizzati per l'etichettatura dei dispositivi medici*), per indicare le informazioni necessarie relative al prodotto.

L'etichetta specifica il nome del prodotto SYNAPSE VALUE e la versione in essere. Infine, è riportato il contratto di licenza utente: End License User Agreement (EULA)

[Ritorno al Sommario](#)

1.6. RINUNCE ED ALTRE DICHIARAZIONI

Copyright © 2024 FUJIFILM Healthcare Italia. Tutti i diritti riservati. Il documento è protetto dalle leggi italiane e dai trattati internazionali in materia di diritto d'autore.

Questa pubblicazione contiene informazioni proprietarie e riservate e opere creative di proprietà di FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A. e dei suoi eventuali licenziatari.

È vietata la riproduzione parziale o totale del documento e dei suoi contenuti, nonché la distribuzione a terze parti, senza la preventiva autorizzazione scritta di FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.

Salvo ove espressamente previsto per iscritto da FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A., il possesso di questa pubblicazione non deve essere interpretato come un conferimento di alcuna licenza o diritto ai sensi dei diritti di proprietà intellettuale di FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A., sia per preclusione, implicazione o altro.

Le informazioni contenute in questo documento possono essere soggette a modifica senza preavviso.

FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A. non sarà responsabile per malfunzionamenti e danni risultanti da installazione, trasferimento, aggiornamento e manutenzione eseguiti da personale non autorizzato da FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A..

FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A. non sarà responsabile di eventuali malfunzionamenti o danni derivanti dal mancato rispetto delle precauzioni e dei metodi operativi contenuti in questo manuale.

FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A. non sarà responsabile di eventuali malfunzionamenti e danni derivanti dall'uso in condizioni ambientali al di fuori della gamma di condizioni richieste per l'uso appropriato di questo prodotto, quale l'alimentazione, l'ambiente d'installazione e così via, contenute nel presente manuale.

FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A. non è responsabile per malfunzionamenti e danni derivanti da disastri naturali, quali incendi, terremoti, inondazioni, fulmini e così via.

Il regolamento (UE) 2017/745 richiede che qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo debba essere segnalato al produttore o al rappresentante autorizzato europeo e all'autorità competente del proprio paese. Nel caso in cui si venga a conoscenza di un incidente grave, si prega di segnalarlo immediatamente a FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A. e all'autorità competente del proprio paese.

[Ritorno al Sommario](#)

1.7. INFORMAZIONI SUL FABBRICANTE

Denominazione Sociale:	FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.
Sede Legale ed Amministrativa:	Via San Bovio 1-3 – 20054 Segrate (MI)
Codice Fiscale:	09435590154
Partita IVA:	IT11025740157
Telefono:	+39 02.929741
E-mail:	medical.rd@pec.fujifilm.it
Web:	https://www.fujifilm.com/it/it
Socio Unico:	FUJIFILM Europe B.V. (Paesi Bassi)
Rea:	MI-1292685
Eudamed ID/SRN	IT-MF-000029974
Logo del Gruppo FUJIFILM:	

Figura 2 - Logo FUJIFILM

[Ritorno al Sommario](#)

1.8. LOCALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ

Le sedi operative di FUJIFILM Healthcare Italia che sono rilevanti per la realizzazione del MDSW SYNAPSE VALUE sono elencate di seguito:

- Via San Bovio 1-3 – 20054 Segrate (MI) – Italy
- Via Galileo Galilei, 2/A - 39100 Bolzano (BZ) – Italy

Le attività svolte in entrambe le sedi operative sono: progettazione e sviluppo, realizzazione ed assistenza di software medicali nell'ambito della diagnostica per immagini e gestione del workflow (*design and development, manufacture and service of medical device software for medical imaging and workflow management*).

[Ritorno al Sommario](#)

1.9. NOME COMMERCIALE O DEL PRODOTTO

Il nome del prodotto commercializzato da FUJIFILM HEALTHCARE ITALIA che corrispondente al MDSW SYNAPSE VALUE è “SYNAPSE VALUE”, esiste quindi perfetta coincidenza tra il nome utilizzato in ambito regolatorio e il nome utilizzato per scopi di mercato.

Modello / Nome commerciale: SYNAPSE VALUE (nome commerciale e modello corrispondono)

Versione: 2.1.6.0

Marca (manufacturer brand): FUJIFILM

Fabbricante: FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.

L'utilizzo del brand “FUJIFILM” e del brand “SYNAPSE” è approvato e concesso dal Gruppo Fujifilm del quale FUJIFILM Healthcare Italia è parte. Il termine “VALUE” completa la denominazione specifica del MDSW oggetto della presente documentazione tecnica e la cui destinazione d'uso è descritta nel paragrafo 4.1.

Il logo di SYNAPSE VALUE è riportato di seguito.



Figura 3 - Logo di SYNAPSE VALUE

[Ritorno al Sommario](#)

2. PRECAUZIONI

2.1. NOTE DI SICUREZZA

L'uso conforme di SYNAPSE VALUE presuppone la necessaria qualifica dell'utilizzatore, nonché la conoscenza del manuale d'istruzioni.

SYNAPSE VALUE può essere utilizzato per le indicazioni mediche previste nel capitolo 4.1.1, su pazienti con caratteristiche descritte nel capitolo 4.1.2.

Inoltre, SYNAPSE VALUE può essere utilizzato solo da personale appositamente addestrato. Gli utilizzatori previsti vengono descritti nel capitolo 4.1.3.



Warning! In caso di malfunzionamento del dispositivo o variazioni delle sue prestazioni che potrebbero pregiudicare la sicurezza del paziente o degli utilizzatori, evitare di utilizzare il dispositivo e contattare il Fabbricante.

Riservatezza dei dati personali

- SYNAPSE VALUE implementa diversi profili utente, caratterizzati da differenti livelli autorizzativi, che stabiliscono i possibili trattamenti dei dati in funzione dell'incarico e delle mansioni, gestendo di conseguenza le limitazioni di accesso ai dati per ogni operazione implementata dal software.
- I dati personali gestiti da SYNAPSE VALUE sono archiviati in modo disaggregato allo scopo di renderne arduo l'utilizzo al di fuori del software stesso.
- Con cadenza annuale sono effettuati dei "penetration test" su SYNAPSE VALUE da parte di una società specializzata in materia di sicurezza informatica, al fine di verificare l'esistenza di eventuali vulnerabilità non rilevate internamente e pianificare di conseguenza le azioni correttive necessarie.
- In conformità all'applicazione del flusso di "continuous integration" previsto nel Sistema di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni, certificato conforme alla norma ISO/IEC 27001, è mantenuta attiva una integrazione diretta con la community OWASP (Open Web Application Security Project - progetto open-source per la sicurezza delle applicazioni software) al fine di verificare il livello di sicurezza di ogni libreria software utilizzata e, conseguentemente, di valutarne l'idoneità rispetto agli standard aziendali.
- SYNAPSE VALUE gestisce l'oscuramento volontario del singolo dato personale al fine di permetterne la visualizzazione solo se il titolare del dato lo ha espressamente specificato.

Integrità dei dati personali

- Le comunicazioni tra i componenti del software SYNAPSE VALUE avvengono in modalità criptata.
- Il software SYNAPSE VALUE è fornito completo delle procedure tecniche che descrivono le modalità per effettuare il backup dei dati e/o lo *snapshot* della macchina virtuale nella sua completezza; le procedure sono volte alla mitigazione del rischio relativo alla perdita o indisponibilità dei dati personali.

Disponibilità dei dati personali

- L'accesso al software SYNAPSE VALUE è subordinato ad una autenticazione dell'utente che avviene secondo la gestione restrittiva delle credenziali e mediante l'utilizzo di password complesse, in conformità con quanto definito nel Sistema di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni certificato conforme alla norma ISO/IEC 27001.

Ogni singola attività effettuata sui dati in SYNAPSE VALUE da parte di un utente è tracciata e messa a disposizione mediante una interfaccia dedicata al controllo delle operazioni svolte sui dati (logging).

SYNAPSE VALUE Release 2.1.6.0 è soggetto al sistema di vigilanza (vigilanza post-vendita) che HCIT riguardo a gravi pericoli reali o potenziali che dovessero presentarsi per il paziente o l'operatore durante il

normale utilizzo del dispositivo, in modo da poter provvedere alla loro risoluzione con la massima efficacia e tempestività.

L'utente quindi, nel caso riscontri malfunzionamento del dispositivo, o inadeguatezze nelle presenti istruzioni per l'uso, da cui sia derivato o possa derivare un grave danno alla salute del paziente o dell'operatore, deve darne immediata comunicazione scritta a HCIT.

In seguito alla segnalazione ricevuta, HCIT metterà immediatamente in atto la procedura di esame e di risoluzione della non conformità segnalata.

[Ritorno al Sommario](#)

2.2. PRECAUZIONI/AVVERTENZE



Caution! L'utilizzo del software non conforme all'uso previsto può causare grave danno alla salute.



Caution! Il software installato in modo errato potrebbe causare disagi ai professionisti sanitari durante l'utilizzo o l'interruzione delle attività professionali.



Caution! La manutenzione, la risoluzione dei problemi e le riparazioni di questo software deve essere eseguite solo da tecnici qualificati.

Contatta il tuo amministratore di sistema il prima possibile in caso di comportamento insolito, dannoso e sospetto del software:

- se vi è il sospetto che la postazione di lavoro possa essere compromessa (il computer non si comporta in modo corretto, contiene malware o apre finestre casuali dal nulla, è più lento del solito), vi è stato accesso diretto/da remoto da parte di sconosciuti o è stato rubato;
- se la connessione a SYNAPSE VALUE sembra insicura o l'indirizzo non corrisponde a quello che ti è stato fornito dal tuo amministratore di sistema;
- se alcuni strani messaggi di testo, studi o collegamenti hanno iniziato a comparire in SYNAPSE VALUE 2.1.6.0, pulsanti e scorciatoie aprono pagine sospette;
- se SYNAPSE VALUE 2.1.6.0 non si apre, restituisce errori come "Pagina non trovata" o "Impossibile connettersi", oppure il tempo di caricamento è notevolmente aumentato;
- se i file scaricati dalla funzionalità di esportazione di SYNAPSE VALUE 2.1.6.0, vengono indicati come infetti o virus.

[Ritorno al Sommario](#)

3. LICENZA SOFTWARE

3.1. LICENZA

Contratto integrale di licenza End User License Agreement (EULA)

End User License Agreement

Importante: leggere prima di utilizzare il Software.

La licenza del Prodotto (identificata nell'ordine di acquisto applicabile) concessa ai sensi del presente documento è subordinata all'accettazione da parte del licenziatario ("voi") di tutti i termini qui previsti e qualsiasi utilizzo del Prodotto da parte dell'utente sarà considerato come tale accettazione.

Questo Prodotto contiene software ("Software") e relativo materiale scritto ("Documentazione"). Il termine "Software" include qualsiasi aggiornamento, versione modificata, aggiunta e copia del Software concesso in licenza da FUJIFILM Healthcare Italia ai sensi dell'ordine di acquisto applicabile. Incluso con il Prodotto vi sono determinati software concessi in licenza a FUJIFILM Healthcare Italia da licenziatari di terze parti per l'uso solo in combinazione con il Prodotto ("Software di terze parti"). Ai fini del presente Contratto di licenza con l'utente finale ("Contratto"), il Software di terze parti non include software ausiliario o Componenti open source concessi in licenza direttamente da una terza parte all'utente in relazione all'utilizzo del Prodotto.

1. Licenza

In base ai termini e alle condizioni del presente Contratto, all'utente viene concessa una licenza limitata, non esclusiva, non trasferibile e non sub-licenziabile per l'utilizzo del Software, del Software di terzi e della Documentazione in relazione alle proprie operazioni commerciali fino a quando tali diritti sono risolti secondo la Sezione 14. L'utente può consentire ad agenti o appaltatori di utilizzare il Software e il Software di terze parti per proprio conto esclusivamente per gli scopi stabiliti nel presente Contratto e soggetti ai termini del presente Contratto, a condizione che l'utente sia responsabile della conformità di tali agenti e appaltatori con il presente Contratto in tale uso.

2. Proprietà

FUJIFILM Healthcare Italia e i suoi concessionari di licenza conservano tutti i diritti, titoli e interessi relativi al Software, al Software di terze parti, alla Documentazione e a tutte le relative copie, inclusi, a titolo esemplificativo, tutti i diritti d'autore, i brevetti, i segreti commerciali, i marchi e i diritti di informazioni riservate o associate al Software, al Software di terze parti e alla Documentazione. Il Software, il Software di terze parti e la Documentazione sono protetti dalle leggi sul copyright e dai trattati internazionali sul copyright, nonché da altre leggi e trattati sulla proprietà intellettuale. Nessun diritto, titolo e interesse in e per il Software, il Software di terze parti o la Documentazione vengono trasferiti o concessi in licenza all'utente, ad eccezione di quanto espressamente stabilito nel presente documento.

3. Restrizione all'uso

L'utente può creare e conservare una copia aggiuntiva del Software e del Software di terze parti solo a scopo di archiviazione e copiare la Documentazione solo se ragionevolmente necessario per riferimento dell'utente e per scopi di backup. Ogni copia del Software, del Software di terze parti e della Documentazione realizzata dall'utente conterrà gli stessi avvisi, etichette e marchi di proprietà dell'originale senza alcuna alterazione. È possibile utilizzare il Software di terze parti solo in combinazione con il Prodotto. L'utente non può: (a) vendere, concedere in sublicenza, assegnare, noleggiare o altrimenti trasferire il Software, il Software di terze parti o la Documentazione o i diritti concessi ai sensi del presente (e se si concede un diritto di garanzia sul Software o sul Software di terze parti, la parte protetta non ha il diritto di utilizzare o trasferire il Software o il Software di terze parti); (b) consentire l'uso in multiproprietà, servizio di agenzia, servizio di abbonamento o noleggio del Software o del Software di terze parti; (c) decodificare (a meno che non sia richiesto dalla legge per l'interoperabilità), decompilare, de-assemblare o creare opere derivate del Software o del Software di terze parti; (d) rimuovere o alterare avvisi, etichette o marchi di proprietà o contenuti in qualsiasi parte del Software, del Software di terze parti o della Documentazione; o (e) installare il Software o il Software di terze parti su

qualsiasi computer diverso da quanto consentito dal presente Contratto. Come condizione per l'utilizzo del Software e del Software di terze parti da parte dell'utente, l'utente dichiara e garantisce di non utilizzare il Software o il Software di terze parti per scopi illegali o proibiti dal presente Contratto. L'utente accetta di rispettare tutte le leggi e i regolamenti applicabili nell'utilizzo del Software e del Software di terze parti.

4. Nessun rilascio del benchmark

L'utente non pubblicherà né rilascerà in altro modo i risultati di alcun test di benchmark del Software o del Software di terze parti.

5. Back Up; Test

IL licenziatario riconosce la sua responsabilità di (a) eseguire regolarmente il backup dei dati conservati su qualsiasi sistema informatico che utilizza il Prodotto e (b) testare adeguatamente prima della distribuzione di ciascuna versione di produzione del Prodotto in una configurazione che simuli ragionevolmente l'ambiente di produzione pianificato.

6. Controllo delle esportazioni

L'utente è tenuto a rispettare tutte le restrizioni e le normative sull'esportazione e sulla riesportazione imposte dal governo italiano e da altri paesi o regioni pertinenti ("Restrizioni all'esportazione"). L'utente non trasferirà consapevolmente, direttamente o indirettamente, software limitato o dati tecnici ricevuti ai sensi del presente documento o il prodotto diretto di tali dati, in qualsiasi paese o regione identificata come destinazione soggetta a embargo o paese nelle Restrizioni all'esportazione, a meno che non sia stata ottenuta previa autorizzazione scritta da FUJIFILM Healthcare Italia e ciascuno degli enti governativi appropriati.

7. Verifica

L'utente consentirà a FUJIFILM Healthcare Italia di verificare (almeno una volta all'anno) l'utilizzo del Prodotto da parte dell'utente. FUJIFILM Healthcare Italia avrà il diritto di segnalare l'utilizzo del Software di terze parti al licenziante applicabile o di assegnare a FUJIFILM Healthcare Italia il diritto di verificare l'utilizzo del Software di terze parti al licenziante applicabile. Se una verifica rivela che l'utente ha sottopagato le tariffe di licenza e/o supporto applicabili a FUJIFILM Healthcare Italia, dovrà pagare le tariffe sottopagate in base all'elenco dei prezzi e delle condizioni di FUJIFILM Healthcare Italia in vigore al momento della verifica.

8. Aggiornamenti

FUJIFILM Healthcare Italia può, a sua esclusiva discrezione, rendere disponibili eventuali aggiornamenti del Prodotto; tuttavia, FUJIFILM Healthcare Italia non avrà alcun obbligo di rendere disponibili eventuali aggiornamenti del Prodotto.

9. Software di Terze Parti

Alcuni Software di terze parti possono includere codice sorgente che il licenziante può fornire come parte della sua spedizione standard di tale Software di terze parti, il cui codice sorgente sarà regolato dai termini del presente Contratto. Il Software di terze parti è soggetto alla licenza limitata stabilita nel presente Contratto e può essere utilizzato solo insieme al Prodotto. Non è consentito modificare il Software di terze parti. Ciascun concessionario di licenza di Software di terzi è un terzo beneficiario del presente Contratto e può far valere i propri diritti direttamente nei confronti dell'utente.

10. Componenti Open Source

Nonostante la concessione di licenza di cui sopra, l'utente riconosce che alcuni componenti del Software possono essere coperti dalle cosiddette licenze software "open source" ("Componenti Open Source"), vale a dire qualsiasi licenza software approvata come licenza open source dall'Open Source Iniziative o qualsiasi licenza sostanzialmente simile, inclusa, a titolo esemplificativo, qualsiasi licenza che, come condizione per la distribuzione del software concesso in licenza in base a tale licenza, richieda che il distributore renda disponibile il software in formato codice sorgente. FUJIFILM Healthcare Italia fornirà un elenco di Componenti Open Source per una particolare versione del Software su richiesta dell'utente. Nella misura richiesta dalle licenze che coprono i Componenti Open Source, i termini di tali licenze si applicheranno al posto dei termini del presente Accordo, e il Licenziante dichiara e garantisce che le licenze concesse a tali Componenti Open Source non saranno meno ampie della licenza concessa sopra. Nella misura in cui i termini delle licenze applicabili ai Componenti Open Source vietano qualsiasi restrizione del presente Contratto in relazione a tali Componenti Open Source, tali restrizioni non si applicheranno a tale Componente Open Source.

11. Garanzie limitate ed esclusioni di responsabilità

A. L'utente beneficerà di eventuali garanzie di terze parti, accordi di servizio e indennità di violazione disponibili per gli utenti finali del Software di terze parti; a condizione, tuttavia, che l'unico rimedio per la violazione di tali garanzie, indennizzi, accordi di servizio o altri diritti sia nei confronti della Terza parte che offre tali diritti e non nei confronti di FUJIFILM Healthcare Italia. Se il Software di terze parti fa sì che il Software non riesca a eseguire in tutti gli aspetti sostanziali le funzioni descritte nella Documentazione quando viene utilizzato sulle piattaforme che operano con il Software come espressamente stabilito nella Documentazione, FUJIFILM Healthcare Italia metterà in atto sforzi commercialmente ragionevoli per fornire una soluzione alternativa o correzione laddove tale soluzione alternativa o correzione possa includere, a discrezione di FUJIFILM Healthcare Italia, la sostituzione del Software di terze parti con un Software di terze parti sostitutivo avente funzionalità sostanzialmente equivalenti senza costi aggiuntivi.

B. FUJIFILM Healthcare Italia fornisce il Software "COSÌ COM'È". FUJIFILM Healthcare Italia non garantisce che (a) il Prodotto soddisfi le vostre esigenze; (b) il Software funzioni in combinazione con altri hardware, software, locali o dati non forniti da FUJIFILM Healthcare Italia (salvo quanto espressamente specificato per iscritto da FUJIFILM Healthcare Italia nella Documentazione) che l'utente può selezionare per l'uso; (c) il funzionamento del Software sarà ininterrotto o privo di errori; o (d) tutti gli errori del Prodotto saranno corretti. IL PARAGRAFO A DI CUI SOPRA È L'UNICO ED ESCLUSIVO RIMEDIO A CUI L'UTENTE HA DIRITTO PER LA VIOLAZIONE DELLA GARANZIA DI FUJIFILM Healthcare Italia. FUJIFILM Healthcare Italia E I SUOI LICENZIATARI DECLINANO, NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE APPLICABILE, TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPRESSE, IMPLICITE O LEGALI, RELATIVAMENTE AL SOFTWARE, AL SOFTWARE DI TERZE PARTI E ALLA DOCUMENTAZIONE, INCLUSE SENZA LIMITAZIONI LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE E NON VIOLAZIONE.

12. Limitazione di Responsabilità

NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE APPLICABILE, FUJIFILM Healthcare Italia E I SUOI LICENZIATARI NON SARANNO RESPONSABILI PER ALCUN DANNO INDIRETTO, SPECIALE, ESEMPLARE, PUNITIVO, ACCIDENTALE O CONSEGUENZIALE DI QUALSIASI TIPO (INCLUSI, SENZA LIMITAZIONI, MANCATO PROFITTO O PERDITA DI DATI), SE TALI DANNI SONO BASATI SU CONTRATTO, ILLECITO (INCLUSA LA NEGLIGENZA), RESPONSABILITÀ DEL PRODOTTO O ALTRO (INCLUSO QUALSIASI DANNO CHE SIA IN QUALSIASI MODO COLLEGATO ALL'UTILIZZO DEL SOFTWARE, DEL SOFTWARE DI TERZE PARTI O DELLA DOCUMENTAZIONE), ANCHE SE FUJIFILM Healthcare Italia E I SUOI LICENZIANTI SONO STATI INFORMATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

13. Disposizioni Generali

Il presente Accordo sarà regolato e interpretato secondo le leggi dello Stato italiano, escluse le norme sul conflitto di leggi. Il Licenziatario acconsente alla giurisdizione esclusiva dei tribunali italiani e accetta che la sede si trovi esclusivamente a Milano, Italia in tutte le controversie derivanti da o relative al presente Contratto. FUJIFILM Healthcare Italia e l'utente rinunciano espressamente all'applicazione del presente Accordo della Convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di vendita internazionale di merci. L'uso del Software o della Documentazione non è autorizzato in alcuna giurisdizione che non dia effetto a tutte le disposizioni dei termini e delle condizioni del presente Contratto, inclusa, a titolo esemplificativo, la presente Sezione 13.

14. Risoluzione

Tutti i diritti concessi all'utente cesseranno automaticamente in caso di violazione di qualsiasi disposizione del presente documento e l'utente dovrà cessare l'uso del Software e della Documentazione e distruggere o restituire a FUJIFILM Healthcare Italia tutte le copie del Software e della Documentazione in suo possesso, incluse qualsiasi copia d'archivio, in seguito a tale cessazione. Qualsiasi disposizione del presente documento che per sua natura sopravvive sopravviverà alla cessazione dei diritti concessi all'utente.

[Ritorno al Sommario](#)

4. DESCRIZIONE PRODOTTO

4.1. DESTINAZIONE D'USO

SYNAPSE VALUE è un dispositivo medico software (MDSW) che, nell'ambito della gestione del flusso dei dati legati ai pazienti sottoposti a indagini di imaging diagnostico o procedure interventistiche (dall'approccio del paziente con la struttura sanitaria fino alla consegna del referto), che implichino l'impiego di radiazioni ionizzanti, provvede a registrare gli indici dosimetrici e stimare la dose assorbita dai pazienti.

L'importanza di una consapevole e controllata esposizione a radiazione ionizzante per finalità cliniche è ribadita dalle Associazioni Internazionali di riferimento [1], con particolare riguardo al principio di "giustificazione" ed "ottimizzazione" dell'esame radiologico e/o della procedura interventistica, ed è ripreso nella direttiva Europea 2013/59/Euratom ulteriormente declinata negli impianti legislativi dei singoli stati membri (esempio, il D. lgs. 101/20 in Italia).

L'importanza di stimare la dose al singolo paziente è correlata alla natura dell'interazione fra tessuto biologico e radiazioni ionizzanti che può portare ad effetti, altrimenti detti "danni biologici", che possono essere somatici o genetici e, a seconda della dose erogata, deterministicici o stocastici.

I danni deterministicici, che si verificano al superamento di un valore predefinito ("soglia"), sono direttamente osservabili e, considerando le applicazioni mediche, si limitano, nella quasi totalità dei casi, ad eritemi cutanei temporanei; d'altra parte, le radiazioni ionizzanti sono un fattore di rischio riconosciuto per l'insorgenza del cancro (effetti stocastici) con una relazione di probabilità di cancerogenesi radio-indotta proporzionale alla dose assorbita dal singolo.

In questo contesto, SYNAPSE VALUE è in grado di fornire un supporto alle strutture sanitarie e alle figure professionali coinvolte nel processo di registrazione degli indici dosimetrici specifici delle procedure sanitarie che prevendono l'impiego di radiazioni ionizzanti e nella stima della dose erogata ai pazienti, in ottemperanza alla Direttiva 2013/59/Euratom.

SYNAPSE VALUE, conformemente ai requisiti della Direttiva 2013/59/Euratom, consente altresì l'inserimento del dato dosimetrico riguardante la singola prestazione diagnostica o procedura interventistica all'interno del referto radiologico.

SYNAPSE VALUE consente la registrazione degli indici di esposizione per le procedure sanitarie che prevedono l'impiego di radiazioni ionizzanti, relativamente alle seguenti modalità: tomografia computerizzata (CT, compresi sistemi ibridi PET/CT e SPECT/CT), mammografia (MG) e radiologia convenzionale (DX: digital radiography, PX: panoramic X-Ray, CR: computed Radiography, RF: Radio Fluoroscopy) o procedure di radiologia interventistica (XA) e la stima della dose erogata ai singoli pazienti. Le informazioni necessarie vengono estratte dall'header DICOM dell'immagine e la dose efficace viene stimata in ottemperanza ai documenti di riferimento [2].

SYNAPSE VALUE consente altresì:

la gestione del flusso di lavoro per le Unità Operative di Medicina Nucleare, di Screening Mammografico e di Radiologia Interventistica;

di agire contemporaneamente, se del caso, da sistema di front-end anche per altri ambiti quali la cardiologia, l'endoscopia, la ginecologia-ostetricia ecc, in sinergia con gli applicativi dipartimentali specifici.

[1] ICRP Radiological Protection in Medicine n°105

[2] ICRP Radiological Protection in Medicine n°103 and n°118

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.1. INDICAZIONE MEDICA PREVISTA

La popolazione che trae beneficio dall'utilizzo di SYNAPSE VALUE è costituita dai pazienti che accedono alle unità di diagnostica per immagini o alle unità interventistiche delle strutture sanitarie per effettuare degli studi radiologici. SYNAPSE VALUE fornisce un beneficio in relazione a tutte le condizioni mediche per le quali le esposizioni di radiazione costituiscono una modalità diagnostica o interventistica per la cura del paziente da parte delle strutture sanitarie.

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.2. INDICAZIONE GRUPPO PAZIENTI

Caratteristiche della popolazione dei pazienti:

- Età: irrilevante
- Peso: irrilevante
- Salute: pazienti soggetti a procedure diagnostiche radiologiche con particolare attenzione alle pazienti in stato di gravidanza o ai pazienti suscettibili a un eventuale danno deterministico da radiazioni in seguito a lunghi esami di fluoroscopia o ai pazienti che richiedano informazioni sulla dose accumulata dopo molti esami.
- Etnia: irrilevante
- Stato del paziente: Paziente soggetto a esami diagnostici (tomografia computerizzata (TC) compresi i sistemi di imaging ibrido PET-TC e SPECT-TC, sistemi di radiologia tradizionale (DX e CR), mammografia digitale (MG), angiografia (XA: radiologia interventistica, emodinamica, cardiologia...) e Medicina Nucleare convenzionale)

Avere a disposizione informazioni post-procedura per i singoli pazienti facilita inoltre la valutazione della dose paziente-specifica, essenziale per le pazienti in stato di gravidanza o per pazienti suscettibili a un eventuale danno deterministico da radiazioni in seguito a lunghi esami di fluoroscopia o per pazienti che richiedano informazioni sulla dose accumulata dopo ripetuti esami diagnostici e/o procedure interventistiche.

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.3. UTILIZZATORI PREVISTI

SYNAPSE VALUE è utilizzato dai profili professionali delle strutture sanitarie che eseguono prestazioni di diagnostica per immagini e procedure interventistiche. Il monitoraggio delle esposizioni condotto mediante il Dispositivo può contribuire a garantire che le politiche, le procedure e i protocolli delle strutture sanitarie siano ottimizzati ed attuati in modo appropriato, al fine di mantenere la dose di radiazione ai pazienti *as low as reasonably achievable*. I profili professionali principali delle strutture sanitarie sono elencati di seguito.

- Medico Radiologo - Come specificato dalla Direttiva 59/2013/Euratom, il medico specialista ha la responsabilità clinica del paziente, oltre ad essere incaricato di valutare preventivamente la giustificazione dell'esposizione stessa. Per il medico specialista è indispensabile avere a disposizione l'evidenza della dose radiante somministrata nell'esame erogato per valutare il proseguo del percorso clinico. È inoltre tenuto a comunicare al paziente la quantità di dose somministrata che SYNAPSE VALUE, mette a disposizione nel task di refertazione.
- Tecnico Sanitario di Radiologia Medica (TSRM) - Il tecnico è la figura professionale responsabile degli aspetti pratici delle esposizioni mediche oltre ad essere coinvolto, insieme al medico specialista, nel processo di ottimizzazione della dose erogata. Il MDSW permette di avere dati sempre disponibili relativi ai parametri espositivi e agli indici dosimetrici associati ad ogni studio eseguito, facilita inoltre la verifica della correttezza della propria pratica di lavoro.
- Infermiere – l'infermiere è la figura professionale che affianca il medico radiologo ed il tecnico durante la preparazione e lo svolgimento degli esami clinici. Segue l'assistito nelle fasi di accettazione, preparazione del paziente, esecuzione esame, monitoraggio e dimissione.

- Assistente amministrativo – l'assistente amministrativo non ha competenze mediche ed è la figura professionale che nel flusso di lavoro clinico si occupa di operazioni amministrative a contorno, quali, inserimento e gestione anagrafiche dei pazienti, stampa e consegna referti
- Medico di Reparto – medico di un reparto interno ospedaliero che ha la competenza di creare la richiesta per l'esame da effettuare.
- Cardiologo – il cardiologo è la figura professionale che affianca il tecnico o il medico radiologo come specialista.

SYNAPSE VALUE è inoltre utilizzato dai profili professionali che operano per la messa a disposizione del Dispositivo a favore delle strutture sanitarie:

- Technical Operations Engineer – Il tecnico informatico è la figura professionale di FUJIFILM Healthcare Italia che si occupa sia della installazione del MDSW presso la struttura sanitaria, sia della assistenza tecnica nel periodo di utilizzo.
- Clinical Application Specialist – Lo specialista è la figura professionale di FUJIFILM Healthcare Italia che si occupa sia della messa in servizio del MDSW in funzione delle specificità della struttura sanitaria presso la quale il Dispositivo è stato installato, sia della formazione degli utilizzatori della struttura sanitaria mediante condivisione delle conoscenze e affiancamento all'uso. Lo specialista inoltre raccoglie i feedback nel corso dell'addestramento degli stessi operatori professionali e nel periodo di utilizzo del MDSW.

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.4. AMBIENTE D'USO – REQUISITI PER IMPIANTI SPECIALI

Il software SYNAPSE VALUE è pensato per essere installato in qualsiasi ambiente che sia conforme alle caratteristiche tecniche descritte nel capitolo 4.4 e nel documento SR Requisiti di Sistema.

Non è presente alcun impianto definibile speciale in base a quanto dichiarato.

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.5. FUNZIONAMENTO RICHIESTO DAL COSTRUTTORE

Il processo di input del MDSW prevede la trasmissione dei dati provenienti dalle apparecchiature, attraverso protocolli DICOM.

SYNAPSE VALUE è in grado di estrarre, e quindi archiviare, i dati dosimetrici avvenuti da:

RDSR: Radiation Dose Structured Report; è il cosiddetto report strutturato. È una struttura ad albero, piuttosto complessa, che contiene informazioni molto dettagliate riferite non solo alla dose erogata ma anche al paziente, allo studio e al distretto anatomico sottoposto all'esame. Contiene inoltre tutti i parametri espositivi e indici di dose tracciati dalla modalità durante l'esposizione.

Il processo di output si concretizza nella visualizzazione dei dati estratti e nella possibilità di inserire all'interno del referto del paziente un indice di dose o come richiesto dalla normativa, la classe di dose relativa all'esame eseguito.

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.6. CONTROINDICAZIONI

Non esistono controindicazioni all'uso di questo software.

[Ritorno al Sommario](#)

4.1.7. PRECAUZIONI RICHIESTE DAL COSTRUTTORE

Non esistono precauzioni richieste dal costruttore.

[Ritorno al Sommario](#)

4.2. BENEFICI CLINICI

L'utilizzo di SYNAPSE VALUE contribuisce ad un miglioramento della qualità della prestazione diagnostica a diversi livelli. In particolare, Patient Level SYNAPSE VALUE è in grado di calcolare la dose efficace somministrata durante l'esame e quindi la classe di dose dando così a disposizione un valore reale e non preventivamente tabulato.

[Ritorno al Sommario](#)

4.3. DESCRIZIONE GENERALE

Nella prima parte di questo paragrafo è presentato in modo approfondito il contesto normativo specialistico applicabile a SYNAPSE VALUE, aggiuntivo a quelli che regolano i dispositivi medici e altre peculiarità, poiché elemento imprescindibile per orientarsi rispetto al MDSW e comprendere adeguatamente l'ambito nel quale si colloca. Nella seconda parte del paragrafo è riportata una descrizione sintetica del Dispositivo, la quale fa riferimento in modo diretto al contesto normativo specialistico.

La Direttiva 2013/59/Euratom del Consiglio dell'Unione Europea ("la Direttiva") e il Decreto Legislativo 31 luglio 2020, n°101 ("il Decreto"), hanno stabilito norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti per le persone soggette ad esposizione professionale, medica e per la popolazione in generale. La Direttiva e il Decreto si applicano a qualsiasi situazione di esposizione a radiazioni ionizzanti, che sia pianificata, esistente o di emergenza e che comporti un rischio non trascurabile dal punto di vista della radioprotezione, in vista della protezione della salute umana nel lungo termine.

Allo scopo di recepire idoneamente la Direttiva e il Decreto, le strutture sanitarie possono dotarsi di uno strumento informatico basato su un software per il monitoraggio della dose radiante, in letteratura Radiation Dose Index Monitoring System [RDIMS], che consenta di raccogliere e analizzare in modo automatico grandi quantità di dati dosimetrici relativi agli esami di diagnostica per immagini ed alle procedure interventistiche effettuati sui pazienti con differenti apparecchiature e in diverse unità operative, nel loro insieme indicati come esposizioni mediche o studi radiologici.

SYNAPSE VALUE è qualificato come Medical Device Software [MDSW]. Grazie alla sua natura vendor neutral e all'implementazione dei più conosciuti standard di integrazione in contesto healthcare, è in grado di dialogare con soluzioni dedicate oltre alla gestione di specifici step dei diversi workflow clinici anche immagini diagnostiche. SYNAPSE VALUE è progettato affinché le strutture sanitarie siano conformi con la Direttiva ed il Decreto secondo modalità efficaci, efficienti e sicure.

SYNAPSE VALUE è conforme agli Standards del settore, quali DICOM e HL7, ai fini dell'integrazione con altri sistemi utilizzati nelle strutture sanitarie per informatizzare le attività delle unità di diagnostica per immagini o di interventistica.

SYNAPSE VALUE recupera le immagini generate dall'apparecchiatura che realizza l'esposizione medica tramite transazione DICOM Query / Retrieve dal sistema PACS al quale sono state inviate, con una tempistica configurabile in base alle necessità dell'unità operativa.

SYNAPSE VALUE riceve quindi i dati dosimetrici e quelli riguardanti la procedura di esposizione, li elabora, li memorizza e li mette a disposizione del medico radiologo per la refertazione dello studio. L'indicatore

dosimetrico può essere inserito all'interno del referto così da informare il paziente della quantità di dose radiante ricevuta.

La struttura modulare di SYNAPSE VALUE permette di utilizzare il Dispositivo anche in strutture sanitarie costituite da più presidi ospedalieri e dotate di PACS aventi un'architettura distribuita. Potendo definire i diversi sistemi di archiviazione DICOM utilizzati a livello di struttura, reparto e diagnostica di erogazione;

SYNAPSE VALUE è un sistema WEB, interamente realizzato in tecnologia HTML5. Grazie alla tecnologia dei container Docker implementata, il sistema risulta modulabile in ogni sua porzione. Infatti, i container Docker garantiscono all'applicazione la giusta scalabilità e la possibilità di essere utilizzata in ambienti distribuiti. Ciò comporta vantaggi considerevoli nella gestione dell'intera soluzione, potendo interagire con i singoli moduli (container) sui quali è possibile operare senza che questo interessi l'operatività dell'intero prodotto.

SYNAPSE VALUE è un prodotto interamente sviluppato da FUJIFILM Healthcare Italia, con un processo certificato ISO IEC 27001, ISO IEC 27017 e ISO IEC 27018.

La tipologia di architettura adottata permette un'implementazione semplice del sistema, anche in caso di upgrade di versione, con un impatto minimizzato sulle attività di reparto.

SYNAPSE VALUE è un applicativo ZeroFootPrint, quindi è utilizzabile in modalità WEB senza richiedere l'installazione di alcuna componente client locale. Ne consegue quindi una più semplice gestione sia all'interno della struttura ospedaliera, sia in casi di refertazione remota.

La modalità di integrazione ideata fra SYNAPSE VALUE e i sistemi esterni permette di ottimizzare lo scambio di informazioni rendendolo fluido e bidirezionale, ai fini di un aggiornamento tempestivo e completo. Grazie a tale comunicazione tra i sistemi, all'interno di SYNAPSE VALUE è possibile generare referti strutturati contenenti le informazioni collezionate dai sistemi RIS PACS.

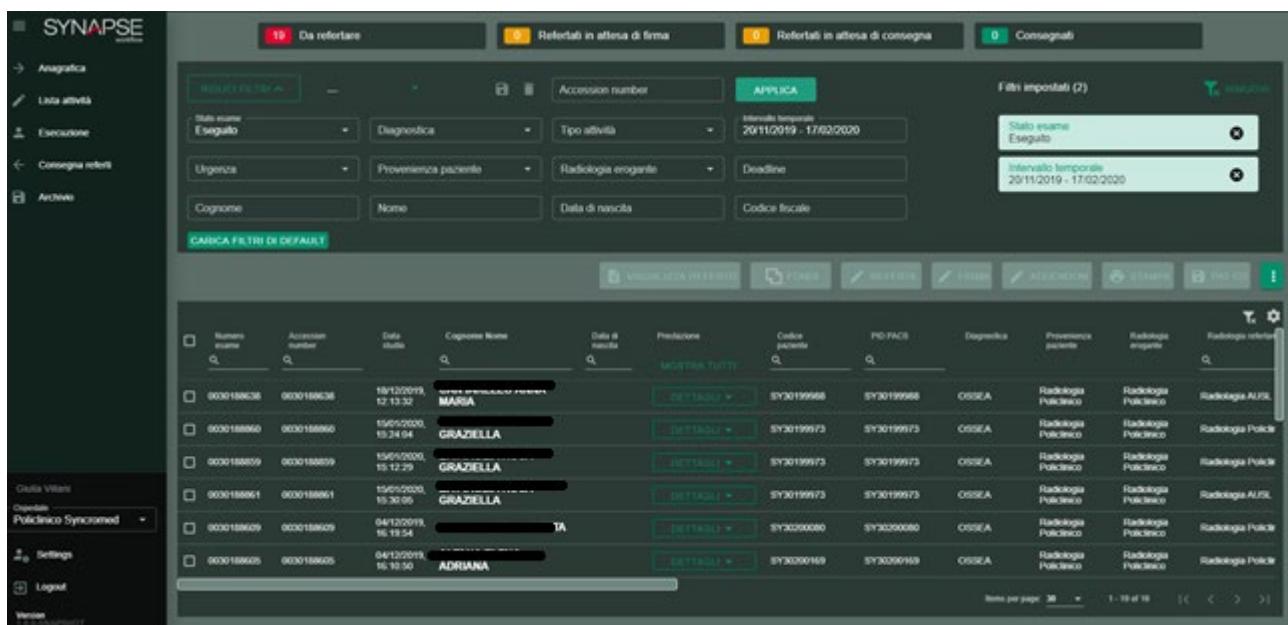
Il modulo può adattarsi sia a senari di workflow PACS Driven, sia RIS Driven. In entrambi i flussi è garantita la gestione completa degli ordini, in modo tale che il sistema si adatti pienamente alle esigenze dell'utente.

Inoltre, grazie all'integrazione con Synapse PACS, il modulo di refertazione può essere richiamato direttamente dall'interfaccia di tale sistema, garantendo un'esperienza di utilizzo fluida, semplice, una maggiore velocità di apprendimento dei sistemi e un approccio familiare all'interfaccia.

La GUI di SYNAPSE VALUE è stata appositamente studiata per minimizzare le operazioni e fornire all'utente tutte le informazioni necessarie al completamento del referto. Grazie alla sua struttura a tab, l'utente è facilitato nella navigazione delle schermate e nella ricerca dei dati. Uno studio grafico mirato sull'usabilità del sistema ha poi portato alla creazione di un'interfaccia che garantisca un workflow fluido, minimizzando ed ottimizzando l'interazione con gli utenti e permettendo il completamento dei vari passaggi con il minor numero di click.

Le viste strutturate come worklist in cui è possibile ricercare sia per anagrafica sia per esami, fornisce agli operatori di reparto una visione chiara delle liste di lavoro, consentendo allo stesso tempo di effettuare una selezione mirata degli studi in esame.

Lo studio grafico si è anche concentrato sulla semplicità e velocità di immissione dei dati, rendendo lo strumento semplice ed intuitivo. L'operatore ha infatti a disposizione molteplici modalità di interazione che facilitano e velocizzano le operazioni di ricerca/inserimento: selezione a partire dall'interfaccia grafica del calendario, selezione da liste di lavoro o selezione immediata delle operazioni e dei dati tramite utilizzo di barcode.



The screenshot shows the SYNPASE VALUE software interface. At the top, there are four tabs: 'Da refertare' (19), 'Refertati in attesa di firma' (0), 'Refertati in attesa di consegna' (0), and 'Consegnati' (0). Below these are two sets of filters: 'Filtri impostati (2)' and 'Filtri impostati (1)'. The main area displays a table of patient referrals with columns: Numero esame, Accession number, Data esame, Cognome Nome, Data di nascita, Predisione, Codice paziente, PID-PACS, Diagnosi, Provenienza paziente, Radiologia eseguita, and Radiologia refertata. The table contains several rows of data, each with a 'DETTAGLI' button. The left sidebar includes a menu with 'Anagrafica', 'Lista attività', 'Esecuzione', 'Consegna refertati', 'Archivio', and a 'Giulia Villani' section. The bottom of the interface shows a footer with 'Version 2.1.6.0' and a 'Logout' button.

Figura 4: GUY SYNPASE VALUE

Gli utenti che accedono a SYNPASE VALUE hanno sempre a disposizione uno strumento completo, modulabile e flessibile.

I moduli operativi sono strutturati in modo da mostrare nella parte superiore della maschera un ricco insieme di filtri con cui poter regolare e personalizzare la visualizzazione della worklist. Tali filtri sono facilmente selezionabili e, soprattutto, sono personalizzabili per utente. Ciascun operatore ha, quindi, la possibilità di decidere cosa filtrare di default e in che ordine far apparire i dati in base alle proprie preferenze e abitudini lavorative.

Grazie al menù laterale, si ha la possibilità di navigare agilmente attraverso i diversi moduli a disposizione e attivi sul proprio profilo.

Il task di refertazione si presenta con un'interfaccia scura, appositamente voluta affinché risulti più riposante per l'operatore, in analogia a quanto avviene per l'interfaccia del PACS, mantenendo così un'unica GUI comune tra i prodotti della Suite Synapse.

Il sistema prevede una profilazione utenti dettagliata, che consente di differenziare i privilegi degli operatori e di distinguere diverse categorie, attribuendo ad essi gradi di libertà diversi in base alle loro abilitazioni.

L'integrazione LDAP permette all'utente di accedere al sistema con le stesse credenziali di dominio, garantendo una sicurezza di accesso.

SYNPASE VALUE è in grado di attivare dei meccanismi di controllo della completezza dei dati, diversificabili a seconda dei livelli di accesso e dello stato esame, e in grado di garantire la completezza di tutti i dati che ogni singolo cliente ritiene necessario.

La caratteristica flessibilità di SYNPASE VALUE rende il sistema configurabile rispetto ad ogni esigenza di servizio e allo stesso tempo aperto alla gestione di situazioni di emergenza (gestione overbooking, inserimento di pazienti anonimi, etc.).

Tutte le operazioni sono tracciabili grazie alla lettura dell'utenza che effettua l'accesso e all'eventuale richiesta di ulteriori credenziali per le operazioni più delicate: la solidità del sistema permette di effettuare così, all'interno del processo di lavoro, operazioni tramite identificazioni di utenti differenti da quelli che si sono autenticati sulla postazione, mantenendo comunque traccia di chi ha effettuato le singole operazioni.

Infine, la caratteristica ZeroFootPrint di SYNPASE VALUE e, in particolare, del modulo **Refertazione** consente l'utilizzo di quest'ultimo strumento indipendentemente dalla postazione, all'interno della struttura ospedaliera così come all'esterno di essa, per una refertazione remota semplice e immediata.

I professionisti possono accedere al sistema e utilizzarlo anche da più reparti ospedalieri, al di fuori della Radiologia, senza bisogno di installare particolari plugin, semplicemente richiamando la piattaforma ed accedendovi con le proprie credenziali sicure.

In caso di telerefertazione, i medici possono accedere al modulo direttamente dalle postazioni da casa, senza dover richiedere l'intervento di personale specializzato per l'installazione e ritrovando lo stesso strumento usato in reparto, completo di tutte le funzionalità.

L'applicativo prevede inoltre la possibilità di essere integrato con l'Health Software (HSW) SeePatient, permettendo in fase di refertazione la richiesta di un consulto ad un altro medico. Il manuale dell'applicativo integrato lo si può trovare all'interno dell'HSW SeePatient. La compatibilità tra le versioni dei software è indicata nel documento *Matrice Compatibilità Synapse Value & SeePatient*.



Titolo: Matrice Compatibilità Synapse Value & SeePatient

File: *Matrice Compatibilità Synapse Value & SeePatient*

Descrizione: Documento che riporta la compatibilità tra le versioni di SYNAPSE VALUE e SeePatient

Non da ultimo, sicurezza e privacy sono integralmente garantiti in quanto l'applicativo è conforme a quanto previsto dalla normativa in materia di protezione dei dati personali ai sensi del Regolamento (EU) 2016/679. Per garantire un ulteriore livello di sicurezza, il sistema implementa soluzioni di crittografia dei documenti prodotti rendendoli quindi non intellegibili al di fuori del sistema stesso.

[Ritorno al Sommario](#)

4.4. SPECIFICHE

4.4.1. REQUISITI DI SISTEMA

I Requisiti di Sistema relativi all'installazione di SYNAPSE VALUE 2.1.6.0, necessari all'implementazione di un sistema centralizzato per l'archiviazione e l'elaborazione degli indici dosimetrici degli esami prodotti, sono reperibili nel documento *SR Requisiti di Sistema*.



Titolo: Requisiti di Sistema

File: *SR Requisiti di Sistema*

Descrizione: Documento descrittivo dei requisiti di sistema

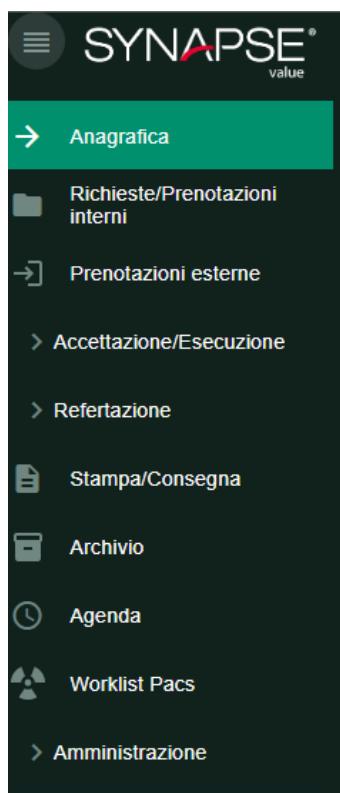
[Ritorno al Sommario](#)

4.4.2. DESCRIZIONE DEI COMANDI UTENTE E DELL'INDICATORE APPLICABILE AL COMPONENTE

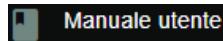
SYNAPSE VALUE nasce da un'attenta applicazione delle regole di User Experience in materia di sviluppo di soluzioni web. Tutte le funzionalità esposte sull'UI sono il risultato di un'analisi dettagliata delle operazioni che dovranno essere svolte dagli operatori in funzione di mitigare più possibile l'errore umano. Per garantire quanto dichiarato è stato fissato come obiettivo primario durante lo sviluppo del software la creazione di una GUI user friendly.

Più precisamente, l'utente del sistema SYNAPSE VALUE ha a disposizione:

- Pulsanti intuitivi per spostarsi nelle diverse fasi del flusso clinico:



- pulsante per scaricare il manuale utente da qualsiasi maschera dell'applicativo tranne dalla refertazione o in modalità Pacs Driven:



- pulsante per scaricare il manuale utente dalla maschera di refertazione o in modalità Pacs Driven:



- filtri, multipli per eseguire ricerche mirate e specifiche, memorizzabili e modificabili:

pulsante per applicare i filtri impostati e visualizzarne immediatamente il risultato:



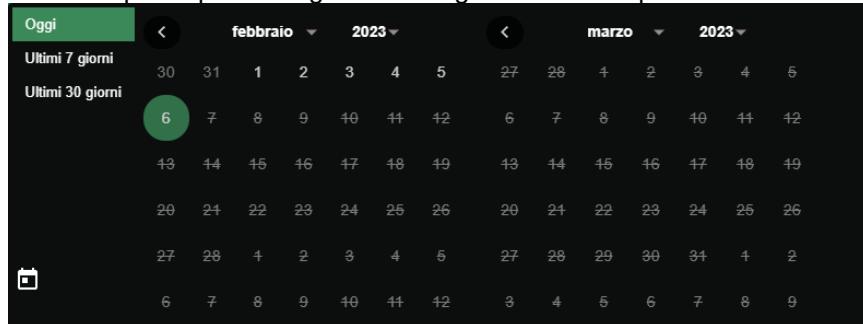
- filtri aggiuntivi in corrispondenza di ogni colonna della tabella:

Data studio	Cognome Nome	Data di nascita	Prestazione	PID	PID PACS	Diagnostica
<input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>	<input type="text" value="MOSTRA TUTTI"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

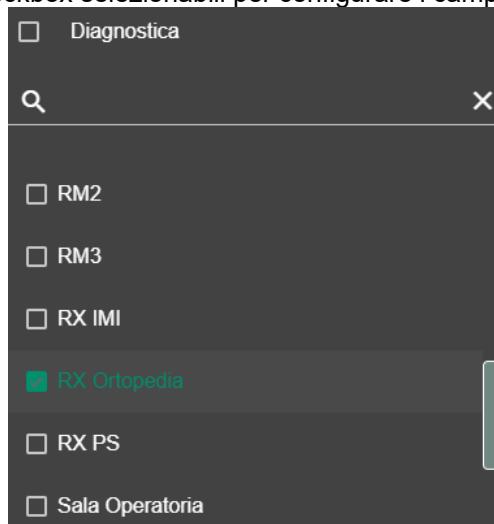
- ordinamento crescente o decrescente dei dati contenuti in ogni colonna delle tabelle:

Numero esame	Numero prestazioni	Accession number		Tipo richiesta ordine
 	  		 	

- calendari per impostare agevolmente gli intervalli temporali nei diversi task:



- checkbox selezionabili per configurare i campi dei filtri nei diversi task:



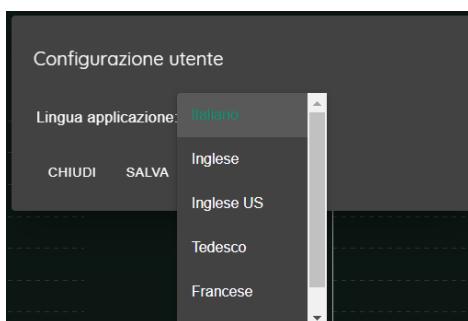
- In Refertazione, Pulsanti per navigare nei task che riportano informazioni utili per il processo di refertazione.



- Pulsante per richiamare le immagini direttamente dal PACS:



- Pulsante  **Settings** che richiama il pannello di selezione della lingua in cui si desidera utilizzare l'applicativo:



- Pulsante per richiamare l'etichetta del dispositivo da qualsiasi maschera dell'applicativo tranne dalla refertazione o dalla modalità Pacs Driven:
- Pulsante per richiamare l'etichetta del dispositivo dalla maschera di refertazione o in modalità Pacs Driven:

[Ritorno al Sommario](#)

4.4.3.CONDIZIONI AMBIENTALI ACCETTABILI

L'utilizzo del software SYNAPSE VALUE non richiede la presenza di particolari condizioni ambientali, ad eccezione di quelle relative a livelli ottimali di temperatura e umidità ad esclusivo beneficio dell'utente che vi accede e vi lavora.

[Ritorno al Sommario](#)

4.4.4.INFORMAZIONI PER NUOVI RILASCI E PATCH

Il rilascio di nuove versioni o patch è reso noto ai clienti attraverso una comunicazione e-mail ufficiale nella quale si allega il documento di What's New. Questo contiene una breve descrizione di quanto contenuto nel rilascio, in termini di nuove features o di bug fissati. La descrizione delle nuove funzionalità viene poi dettagliata nei manuali (di configurazione o utente) che vengono resi disponibili, in italiano e inglese, nella versione aggiornata consultabile e scaricabile direttamente dall'applicativo.

Nel caso in cui il rilascio includa specifiche funzionalità sviluppate dietro esplicita richiesta di un cliente, il rilascio avviene in tempi normalmente concordati con il cliente stesso.

[Ritorno al Sommario](#)

4.4.5.ACCESSORI

SYNAPSE VALUE è utilizzato con accessori che ne supportano il funzionamento. Le tipologie di accessori dei quali è stata verificata la compatibilità e normalmente abbinati al MDSW sono elencati di seguito.

- Microfono Philips SpeechMike LFH3500, utilizzato per la refertazione vocale. Il microfono si interfaccia con componenti di refertazione integrati in SYNAPSE VALUE. Essi sono Recomed (AudioDeviceServiceSetup_3.6.229_U0) e Nuance
- Lettore codici a barre Datalogic Touch™ 65.
- Tavoletta firma grafometrica Euronovate
- Scanner acquisizione documenti DWT 16.2.3
- Stampante di etichette

[Ritorno al Sommario](#)

5. FUNZIONALITÀ GENERALI

Oltre alle classiche funzionalità di supporto al workflow radiologico, quali la refertazione vocale integrata, la firma digitale o la gestione della DICOM Worklist, SYNAPSE VALUE è dotato di tutti quegli strumenti in grado di migliorare la diagnosi clinica, velocizzare il flusso di lavoro, ottimizzare le risorse a disposizione e garantire la sicurezza delle informazioni tramite:

- Raccolta dei parametri espositivi e degli indici dosimetrici dalle modalità diagnostiche DR, MG, CT, XA, RF e NM a partire da qualsiasi sistema PACS. Per MN ricezione anche tramite standard HL7 delle informazioni di somministrazione da parte del software che gestisce la camera calda.
- estrazione delle informazioni tramite:
 - file DICOM di tipo RDSR (Radiation Dose Structured Report)
 - header DICOM delle immagini
- Creazione della Storia Dosimetrica del Paziente
- Possibilità di comunicazione delle informazioni al paziente, con l'indicazione del dato di dose e classe di rischio all'interno del referto radiologico
- Normalizzazione dei campi Tipo Acquisizione, Descrizione Studio, Protocollo e regione target
- Possibilità di applicare un fattore di correzione dei dati macchina
- Refertazione vocale integrata
- Firma digitale del referto
- Gestione della DICOM worklist
- Gestione evoluta del barcode: permette di velocizzare il flusso lavorativo degli operatori e rendere più sicura l'identificazione dei pazienti/studi;
- Creazione di referti strutturati: un tool di configurazione dedicato permette di creare referti strutturati arricchiti da diverse tipologie di componenti che rendono la compilazione del referto il più possibile guidata. Questo in linea con le nuove esigenze dei Servizi di Radiodiagnostica (Senologia, Risonanza Magnetica, Medicina Nucleare...) che necessitano di disporre di referti strutturati, schematici, in linea con le linee guida del loro specifico settore;
- Possibilità di aggregare/separare gli esami in fase di refertazione: la gestione della refertazione evoluta che permette di fornire al paziente un unico referto per più prestazioni o di crearne molteplici con le indicazioni diagnostiche di ciascun specialista;
- Identificazione delle omonimie in tutte le fasi del flusso di lavoro, grazie a pop-up indicativi delle anagrafiche interessate;
- Gestione del consenso informato, ricevuto anche da sistemi esterni tramite apposita integrazione, sia a livello di singolo accesso, funzione "Privacy", che a livello di anagrafica, funzione "Privacy Generale";
- Gestione della firma grafometrica grazie all'integrazione spinta con i dispositivi di raccolta firma e all'archiviazione dei documenti collezionati;
- Gestione evoluta del nosografico (codice di identificazione di un assistito) per garantire l'univocità di identificazione dell'assistito, anche nel caso di presenza di più nosografici, per il medesimo assistito, in funzione della provenienza dell'accesso;
- Gestione della criptazione dei referti in modo da non permetterne la lettura e la diffusione se non all'interno del percorso clinico operativo;
- Gestione della storia delle anamnesi che possono essere inserite, modificate e consultate dalla fase di accettazione a quella di refertazione, accompagnando la storia radiologica dell'assistito;

- Gestione della figura Specializzando e del Consulente Medico in fase di refertazione, permettendo così di tracciare le operazioni svolte da queste figure professionali che, pur non avendo le stesse abilitazioni dei Medici strutturati, partecipano in ogni caso alla redazione del referto;
- Gestione flessibile della produzione dei Patient CD nelle diverse fasi del processo: è possibile configurare regole di generazione del Patient CD manualmente, in automatico alla firma del referto, in automatico in corrispondenza di altri eventi, in funzione della provenienza del paziente, in urgenza, in fase di consegna, etc. La masterizzazione è gestita in modo dinamico, potendola attivare nelle diverse fasi del processo a partire dallo step dell'Esecuzione; può essere altresì gestita tramite lettura di codici a barre che identificano l'esame e l'attività correlata (stampa referto/masterizzazione CD); nella fase di refertazione è possibile automatizzare la produzione del CD in base alla provenienza del paziente; è infine possibile lanciare con un unico evento di masterizzazione la scrittura di tutta la cartella radiologica di un paziente
- Gestione dell'oscuramento nel rispetto della normativa sulla privacy: è possibile definire se ed a quali Unità Operative eroganti e/o richiedenti gli esami effettuati in una Unità Operativa devono essere oscurati o resi visibili;
- Invio informazioni e referti via mail e via SMS: permette l'invio di informazioni e dei referti via mail, con ricezione via SMS del relativo PIN per la visualizzazione sicura dei documenti;
- Possibilità di integrarsi contemporaneamente a più sistemi PACS tramite l'implementazione di procedure in grado di riconoscere in automatico il sistema di appartenenza;
- Attribuzione esami ad altro reparto, per specificare il reparto refertante indipendentemente da quello erogante;
- Gestione dell'appropriatezza esami in fase di refertazione: tale funzione permette al personale medico di monitorare l'attività erogata, incrociando i dati amministrativi con quelli clinici, e di restituire un giudizio finale in merito all'appropriatezza della prescrizione;
- Modulo opzionale Scanner: permette la digitalizzazione di tutti i documenti clinici che l'assistito fornisce in formato cartaceo e permette di allegarli alla cartella paziente o ad un singolo studio; tale modulo permette anche il caricamento di documenti in formato elettronico con la stessa possibilità di associazione al paziente/ studio;
- Modulo opzionale Business Intelligence: possibilità di creare estrazioni configurabili in base alle esigenze delle singole realtà e sempre disponibili per attività real time;
- Integrazione con sistemi di autenticazione LDAP: permette all'utente di accedere al sistema con le stesse credenziali di dominio, garantendo una sicurezza di accesso
- Possibilità di integrazione con sistemi esterni (opzionali):
 - HSM: permette di implementare la firma digitale remota tramite l'utilizzo di un HSM - Hardware Security Module in cui risiedono in modo sicuro i certificati di firma;
 - Portale Paziente: permette di rendere disponibile il Referto del RIS ad un Portale Paziente per la pubblicazione sicura e l'accesso diretto da parte dell'assistito;
 - Kiosk: mette il Referto a disposizione di un kiosk per l'accesso self-service da parte del paziente;
 - Refertazione Vocale: integra nell'interfaccia di refertazione il sistema di refertazione vocale per il riconoscimento automatico del parlato;

[Ritorno al Sommario](#)

6. ACCESSO AL SISTEMA

L'accesso a SYNAPSE VALUE avviene tramite username e password.

Le autenticazioni sono gestite tramite componente Keycloak, componente di Identity and Access Management che verifica l'identità di un utente e a quali funzionalità e risorse questi abbia accesso. Tale componente è in grado di centralizzare l'autenticazione e quindi abilitare la modalità Single Sign-On (SSO).

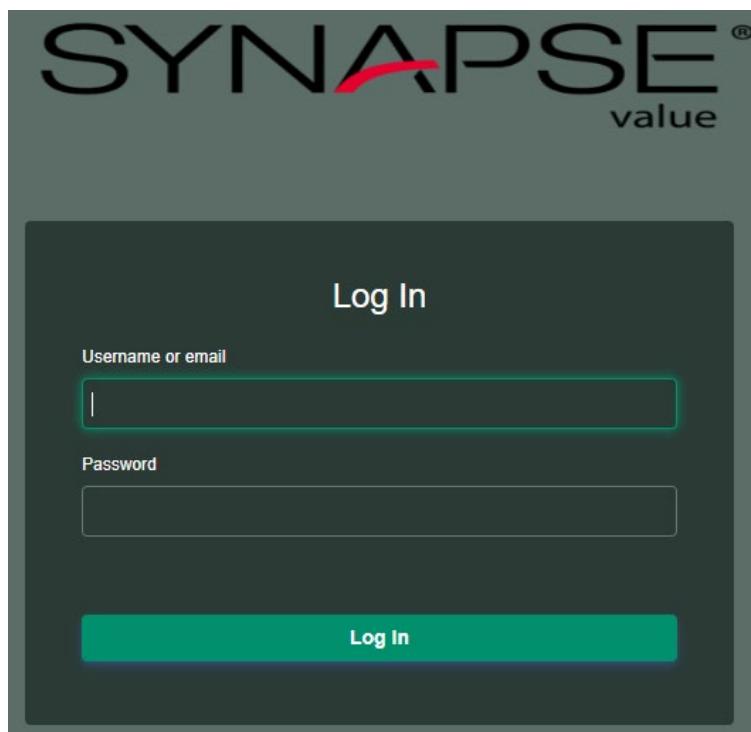


Figura 5: Inserimento credenziali

Per accedere al sistema è necessario inserire le proprie credenziali nella pagina di login:

- Username
- Password

L'autenticazione è LDAP compliant.

In seguito all'autenticazione, si accede alla pagina iniziale. (Con opportuno link l'amministratore può accedere alla sezione riservata alle attività di amministrazione).

[Ritorno al Sommario](#)

7. FLUSSO RIS DRIVEN

7.1. GESTIONE DEL FLUSSO DI RADIOLOGIA (RIS)



Figura 6: Flusso RIS

Come rappresentato in figura, il workflow funzionale implementato in SYNAPSE VALUE prevede i seguenti moduli:

- Accesso al sistema - Login
- Anagrafica
- Prenotazione
- Gestione Richieste da Reparto
- Accettazione (+ worklist)
- Esecuzione
- Refertazione (Firma Digitale + Refertazione Vocale)
- Consegnas esiti
- Magazzino
- Statistiche

Nel seguito del presente Capitolo viene presentato il flusso di lavoro gestito da SYNAPSE VALUE con descrizione di ogni singola fase del processo, di seguito raffigurata.

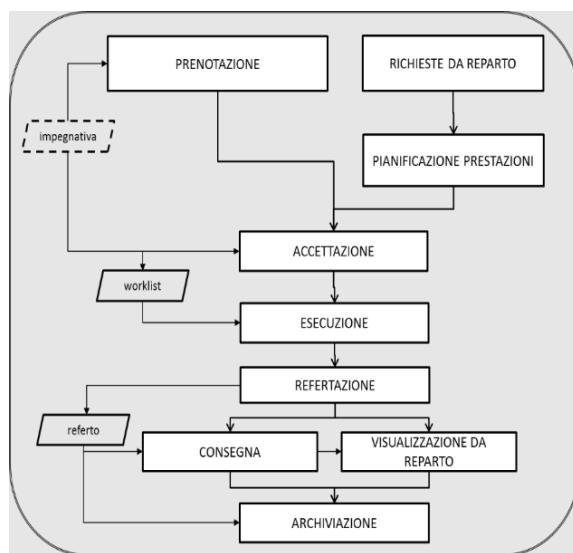


Figura 7: Flusso di lavoro

[Ritorno al Sommario](#)

7.2. GESTIONE ANAGRAFICHE

SYNAPSE VALUE è in grado di gestire le anagrafiche paziente, sia tramite integrazione con sistemi terzi, sia inserendo direttamente i dati in sistema.

Cerca paziente
 NUOVO
SVUOTA CAMPI RICERCA
CERCA

STATO DATI PERSONALI

DATI PERSONALI

Figura 8: Anagrafica

I dati sono suddivisi all'interno della maschera per tipologia:

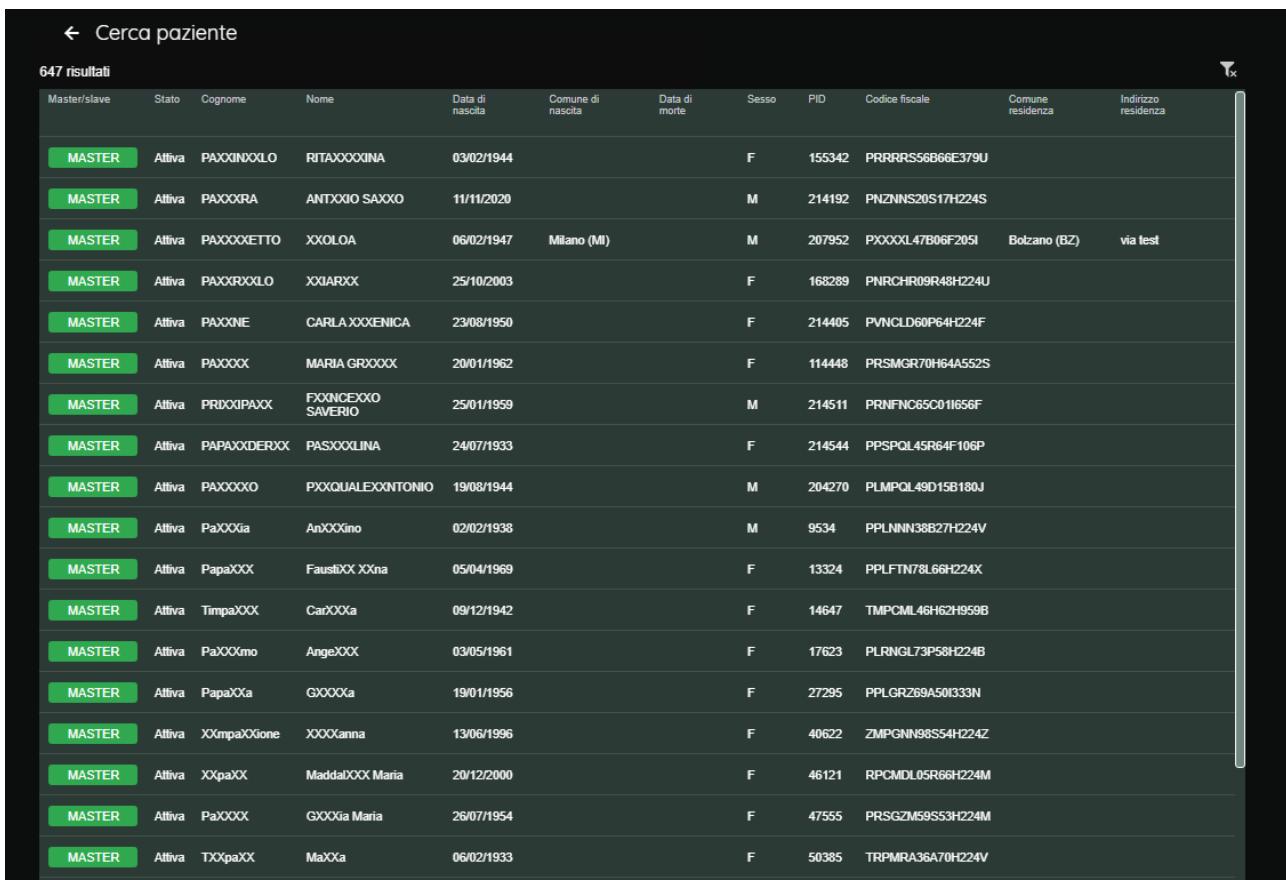
- *Stato dati personali* → in questa sezione è possibile visualizzare:

- Lo *Stato* dell'anagrafica, come *Attiva*, *Disattiva* o *Cancellata*
- Se è stata richiesto o meno l'*Oscuramento* dell'anagrafica
- Se il paziente ha effettuato un accesso come *Anonimo* o meno
- *Dati personali* → qui vengono visualizzati e gestiti i seguenti dati:
 - *Cognome*
 - *Nome*
 - *Sesso*
 - *Data di nascita*
 - *Data di morte*
 - *Comune/ Nazione di nascita*
 - *Stato di nascita*
 - *Nazione STP*
 - *Codice STP*
 - *Codice fiscale*: il sistema è in grado di generare automaticamente questo dato, previo inserimento dei dati minimi requisiti per la sua costruzione
 - *Note*
- *IDS* → SYNAPSE VALUE è in grado di gestire diversi ID authorities, dando la possibilità di lavorare in un contesto in cui l'anagrafica non sia centralizzata oppure per gestire, in un contesto multi-ospedaliero, nomenclatori differenti
- *Residenza* → i dati visualizzati in questa sezione sono:
 - *Comune/ Nazione*
 - *Indirizzo*
 - *CAP*
 - *Nazione*
- *Domicilio* → nel caso in cui i dati corrispondessero a quelli di residenza, è possibile copiarli tramite apposito pulsanti. Le informazioni mostrate sono:
 - *Comune/ Nazione*
 - *Indirizzo*
 - *CAP*
- *Contatti* → i dati qui mostrati possono poi essere utilizzati per ulteriori funzionalità in applicativo:
 - *Telefono1*
 - *Telefono2*
 - *Email*
 - *Fax*
 - *C/A*
- *Tessera sanitaria/ TEAM* → SYNAPSE VALUE è in grado di gestire sia le informazioni relative alla Tessera sanitaria nazionale, sia quelle relative al Tessera Europea di Assicurazione Malattia:

- *Ente*
- *Numero identificativo*
- *Data di scadenza*
- **SSN/ ASL** → i dati qui mostrati sono:
 - *Numero SSN*
 - *ASL*

L'inserimento di una nuova anagrafica direttamente da sistema può essere guidato tramite l'inserimento obbligatorio di alcuni dati, configurabile a livello di amministrazione di sistema. La ricerca di un'anagrafica già presente a sistema invece produce la visualizzazione di un elenco in cui sono visibili alcuni dati che permettono il riconoscimento della stessa, oltre all'indicazione *Master/ Slave*.

Un'anagrafica può infatti essere modificata e unita ad un'altra già presente, risultando così *Slave*: in SYNAPSE VALUE è sempre possibile visualizzare lo storico delle modifiche e risalire al *Master* di ogni record anagrafico.



647 risultati											
Master/slave	Stato	Cognome	Nome	Data di nascita	Comune di nascita	Data di morte	Sesso	PID	Codice fiscale	Comune residenza	Indirizzo residenza
MASTER	Attiva	PAXXINXXLO	RITAXXXXINA	03/02/1944			F	155342	PRRRRS56B66E379U		
MASTER	Attiva	PAXXXRA	ANTXXIO SAXXO	11/11/2020			M	214192	PNZNNS20S17H224S		
MASTER	Attiva	PAXXXETTO	XXOLOA	06/02/1947	Milano (MI)		M	207952	PXXXL47B06F205I	Bolzano (BZ)	via test
MASTER	Attiva	PAXXRXXLO	XXIARXX	25/10/2003			F	168289	PNRCHR09R48H224U		
MASTER	Attiva	PAXXNE	CARLA XXXENICA	23/08/1950			F	214405	PVNCLD60P64H224F		
MASTER	Attiva	PAXXX	MARIA GRXXX	20/01/1962			F	114448	PRSMGR70H64A552S		
MASTER	Attiva	PRIXIPAXX	FIXXNCEXXO SAVERIO	25/01/1959			M	214511	PRNFNC65C011656F		
MASTER	Attiva	PAPAXXDERXX	PASXXXLINA	24/07/1933			F	214544	PPSPQL45R64F106P		
MASTER	Attiva	PAXXXO	PIXXQUALEXANTONIO	19/08/1944			M	204270	PLMPQL49D15B180J		
MASTER	Attiva	PaXXXia	AnXXXino	02/02/1938			M	9534	PPLNNNN38B27H224V		
MASTER	Attiva	PapaXXX	FaustiXXXna	05/04/1969			F	13324	PPLFTNT78L66H224X		
MASTER	Attiva	TimpaXXX	CarXXXa	09/12/1942			F	14647	TMPCML46H62H959B		
MASTER	Attiva	PaXXXmo	AngeXXX	03/05/1961			F	17623	PLRNGL73P58H224B		
MASTER	Attiva	PapaXXa	GXXXXa	19/01/1956			F	27295	PPLGRZ69A50I333N		
MASTER	Attiva	XXmpaXXione	XXXXanna	13/06/1996			F	40622	ZMPGNM98S54H224Z		
MASTER	Attiva	XXpaXX	MaddalXXX Maria	20/12/2000			F	46121	RPCMDL05R66H224M		
MASTER	Attiva	PaXXX	GXXXia Maria	26/07/1954			F	47555	PRSGZM59S53H224M		
MASTER	Attiva	TXXpaXX	MaXXa	06/02/1933			F	50385	TRPMRA36A70H224V		

Figura 9: Lista anagrafiche

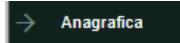
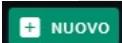
Se i privilegi utente lo garantiscono, una volta selezionata un'anagrafica è possibile:

- Ritornare ai *Risultati ricerca* per selezionare un diverso record anagrafico
- Visualizzare lo *Storico modifiche*
- *Editare* le informazioni anagrafiche
- *Unire* l'anagrafica con un'altra esistente in sistema

[Ritorno al Sommario](#)

7.2.1.INSERIMENTO NUOVA ANAGRAFICA

Per inserire una nuova anagrafica selezionare:

- Menù Anagrafica dalla barra laterale 
- Selezionare il pulsante *Nuovo* 
- Compilare i dati, i valori obbligatori sono contrassegnati da un asterisco

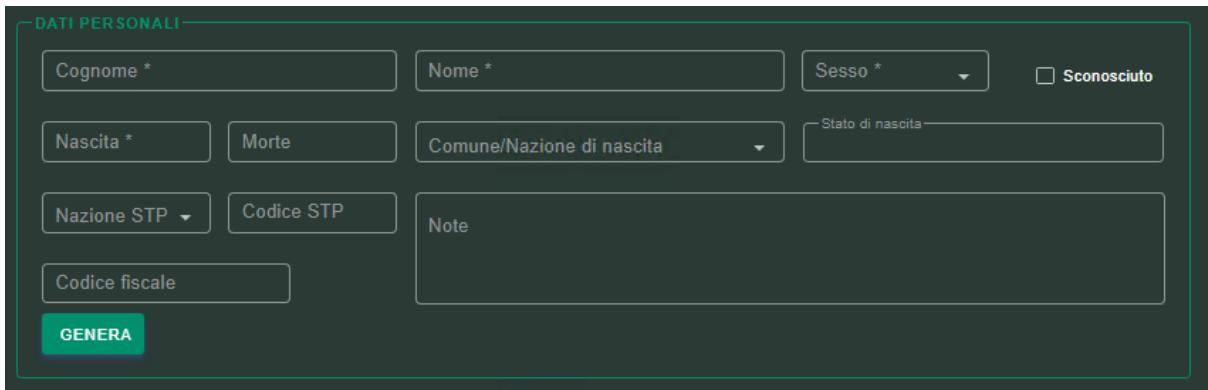


Figura 10: Dati personali

- Una volta compilati i dati anagrafici, selezionare il pulsante *Salva* 
- Selezionare il pulsante *Annulla* nel caso si volesse abortire l'operazione di inserimento anagrafica

Durante l'inserimento della nuova anagrafica, la barra *Nuovo paziente* è mostrata in rosso, a indicazione della modifica in corso.



[Ritorno al Sommario](#)

7.2.2.RICERCA ANAGRAFICA

Per cercare un paziente:

- Inserire i dati nella maschera anagrafica
- Selezionare il pulsante *Cerca*

Figura 11: Cerca paziente

Il pulsante *Svuota campi ricerca* permette di eliminare tutti i dati inseriti nella maschera anagrafica per iniziare una nuova ricerca.

La ricerca di un'anagrafica già presente a sistema invece produce la visualizzazione di un elenco in cui sono presenti alcuni dati che permettono il riconoscimento della stessa, oltre all'indicazione *Master/ Slave*.

Un'anagrafica può infatti essere modificata e unita ad un'altra già presente, risultando così *Slave*: in SYNAPSE VALUE è sempre possibile visualizzare lo storico delle modifiche e risalire al *Master* di ogni record anagrafico.

← Cerca paziente

647 risultati

Master/slave	Stato	Cognome	Nome	Data di nascita	Comune di nascita	Data di morte	Sesso	PID	Codice fiscale	Comune residenza	Indirizzo residenza
MASTER	Attiva	PAXXINXXLO	RITAXXXINA	03/02/1944			F	155342	PRRRRS56B66E379U		
MASTER	Attiva	PAXXXRA	ANTXXIO SAXXO	11/11/2020			M	214192	PNZNNS20S17H224S		
MASTER	Attiva	PAXXXSETTO	XXOLOA	06/02/1947	Milano (MI)		M	207952	PXXXL47B06F205I	Bolzano (BZ)	via test
MASTER	Attiva	PAXXRXXLO	XXIARXX	25/10/2003			F	168289	PNRCHR09R48H224U		
MASTER	Attiva	PAXXNE	CARLA XXXENICA	23/08/1950			F	214405	PVNCLD60P64H224F		
MASTER	Attiva	PAXXX	MARIA GRXXXX	20/01/1962			F	114448	PRSMGR70H64A52S		
MASTER	Attiva	PRDXIPAXX	FXINCEXXO SAVERIO	25/01/1959			M	214511	PRNFNC65C011656F		
MASTER	Attiva	PAPAXXDERXX	PASXXLINA	24/07/1933			F	214544	PPSPQL45R64F106P		
MASTER	Attiva	PAXXXO	PXXQUALEXXNTONIO	19/08/1944			M	204270	PLMPQL49D15B180J		
MASTER	Attiva	PaXXXia	AnXXXino	02/02/1938			M	9534	PPLNNN38B27H224V		
MASTER	Attiva	PapaXXX	FaustiXX XXna	05/04/1969			F	13324	PPLFTN78L66H224X		
MASTER	Attiva	TimpaXXX	CarXXXa	09/12/1942			F	14647	TMPCOML46H62H9598		
MASTER	Attiva	PaXXXmo	AngeXXX	03/05/1961			F	17623	PLRNGL73P58H224B		
MASTER	Attiva	PapaXXa	GXXXXa	19/01/1956			F	27295	PPLGRZ69A50I333N		
MASTER	Attiva	XXmpaXXione	XXXXanna	13/06/1996			F	40622	ZMPGN98S54H224Z		
MASTER	Attiva	XXpaXX	MaddalXXX Maria	20/12/2000			F	46121	RPCMDL05R66H224M		
MASTER	Attiva	PaXXXX	GXXXia Maria	26/07/1954			F	47555	PRSGZM59S53H224M		
MASTER	Attiva	TXpaXX	MaXXa	06/02/1933			F	50385	TRPMRA36A70H224V		

Figura 12: Lista pazienti

Se i privilegi utente lo garantiscono, una volta selezionata un'anagrafica è possibile:

- Ritornare ai *Risultati ricerca* per selezionare un diverso record anagrafico
- Visualizzare lo *Storico modifiche*
- *Editare* le informazioni anagrafiche
- *Unire* l'anagrafica con un'altra esistente in sistema

[Ritorno al Sommario](#)

7.2.3. MERGE ANAGRAFICO

Per unire due posizioni anagrafiche:

- Ricercare un'anagrafica
- Selezionare il pulsante *Unisci*
- Inserire i dati nella maschera relativa all'anagrafica Slave e selezionare il pulsante *Cerca slave*

Una volta selezionata l'unione di due posizioni anagrafiche, il sistema mostra quale posizione viene considerata come Master e quale come Slave.

Figura 13: Unisci dati paziente

È possibile invertire la selezione di Master e Slave selezionando l'apposito pulsante.

Inverti master e slave

Selezionare quindi il pulsante Unisci.

Una volta confermata l'unione delle due posizioni anagrafiche, sarà comunque possibile ricercarle a sistema, dove verranno mostrate come Master e Slave.

Figura 14: Paziente Slave[Ritorno al Sommario](#)

7.2.4. MODIFICA ANAGRAFICA

Cercare un paziente:

Figura 15: Cerca paziente

Selezionare il pulsante *Edita*

Figura 16: Modifica dati paziente

Si aprirà la finestra di *Modifica Dati Paziente* nella quale è possibile effettuare la modifica dei dati anagrafici dell'assistito.

Selezionare *Salva* per confermare le modifiche.

[Ritorno al Sommario](#)

7.2.5. ANONIMIZZAZIONE ANAGRAFICA

Gli utenti abilitati troveranno nella maschera di anagrafica un pulsante 'Anonimizza' che permetterà loro di rendere l'anagrafica anonima. Una volta anonimizzato il paziente potrà essere reso nuovamente visibile in tutti i suoi campi tramite il pulsante 'Deanonimizza'.

Figura 17: Maschera anagrafica paziente

[Ritorno al Sommario](#)

7.2.6. STORICO MODIFICHE

Il pulsante *Storico modifiche* mostra l'elenco di tutte le modifiche effettuate all'anagrafica come insieme di record, dove ciascuna colonna indica un valore presente nella maschera anagrafica.

Storico modifiche										
Master/Slave	Cognome	Nome	Codice fiscale	Codice STP	Data di nascita	Comune di nascita	Sesso	Data di morte	Comune di residenza	Indirizzo di residenza
MASTER	XXXX'	XXIDIO	PTTGDE97P01F112R		01/09/1997		M			
MASTER	XXXX' TEST	XXIDIO	PXXXD88A26M109Y		26/01/1988	Voghera (PV)	M		Voghera (PV)	ViaXX Settembre 27058

Figura 18: Storico modifiche

Per accedere alla maschera:

- Ricercare un'anagrafica
- Selezionare il pulsante *Storico modifica*

[Ritorno al Sommario](#)

7.2.7. IDENTIFICAZIONE OMONIMIE

In tutte le schermate di lavoro: Richieste da Reparti, Accettazione (Prenotati / Accettati), Esami da eseguire (Da eseguire / Eseguiti), Esami da refertare e Referti da firmare, è configurabile. Nel modulo Refertazione è presente la segnalazione, tramite pop-up, della presenza di omonimie per assistiti nel medesimo stato.

Tale segnalazione viene effettuata tutte le volte che si esegue un'operazione sull'assistito in oggetto o si seleziona il rispettivo record.

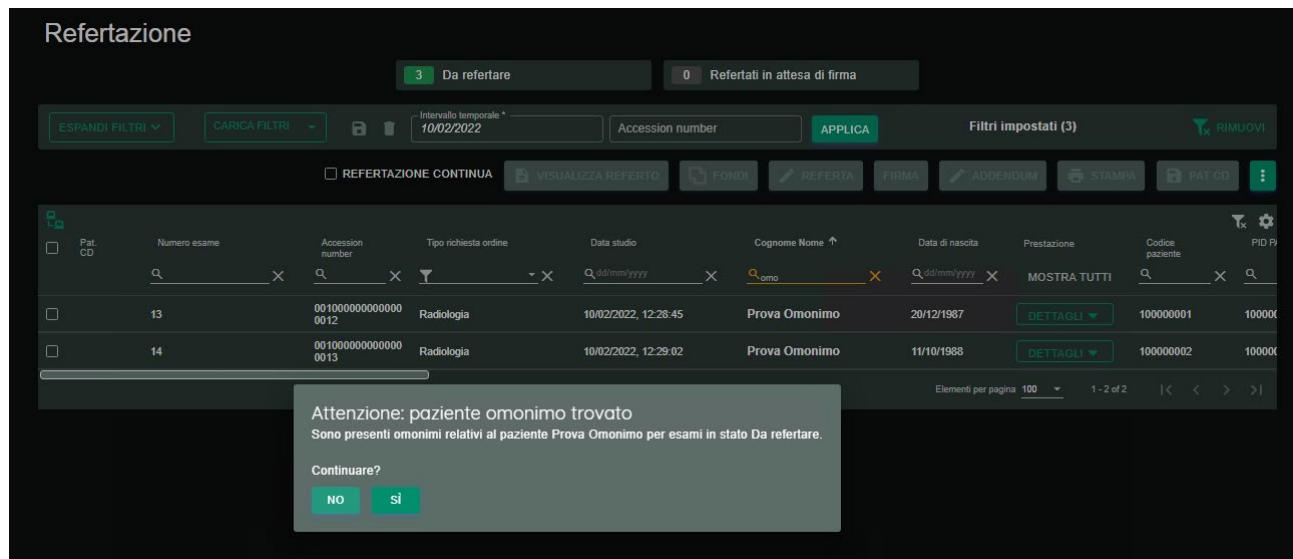


Figura 19: POP-UP omonimie

[Ritorno al Sommario](#)

7.3. RICHIESTE DAI REPARTI

La sezione 'Richieste dai reparti' di SYNAPSE VALUE permette ai reparti e al Pronto Soccorso di creare nuove richieste e prenotarle. SYNAPSE VALUE può ricevere le richieste/pianificazioni di prestazioni anche da sistemi HIS esterni.

E' possibile prenotare gli esami sia con la funzione di trascinamento all'interno della 'Vista a Calendario' sia tramite la 'Lista di Disponibilità'. E' inoltre disponibile all'interno del modulo la sezione 'Lista' dove è possibile seguire lo stato di avanzamento dell'esame (richiesto, prenotato, da eseguire, da refertare, definitivo, firmato, stampato, consegnato) e visualizzare immagini e referto quando disponibili; se la richiesta è stata inserita da sistemi terzi le informazioni di stato avanzamento vengono restituite tramite messaggistica HL7 nel rispetto dello standard IHE.

In particolare la pianificazione delle richieste da reparto possono essere gestiti in due modalità:

Come richieste che vengono schedulate ed eventualmente spostate sia in sale differenti sia ad orari differenti dalla Radiologia: questa operazione può essere effettuata con semplici manovre di trascinamento o dalla lista di Disponibilità. I reparti possono segnalare la diagnostica e la data e l'ora in cui vorrebbero che la prestazione fosse erogata che la Radiologia può confermare ovvero modificare.

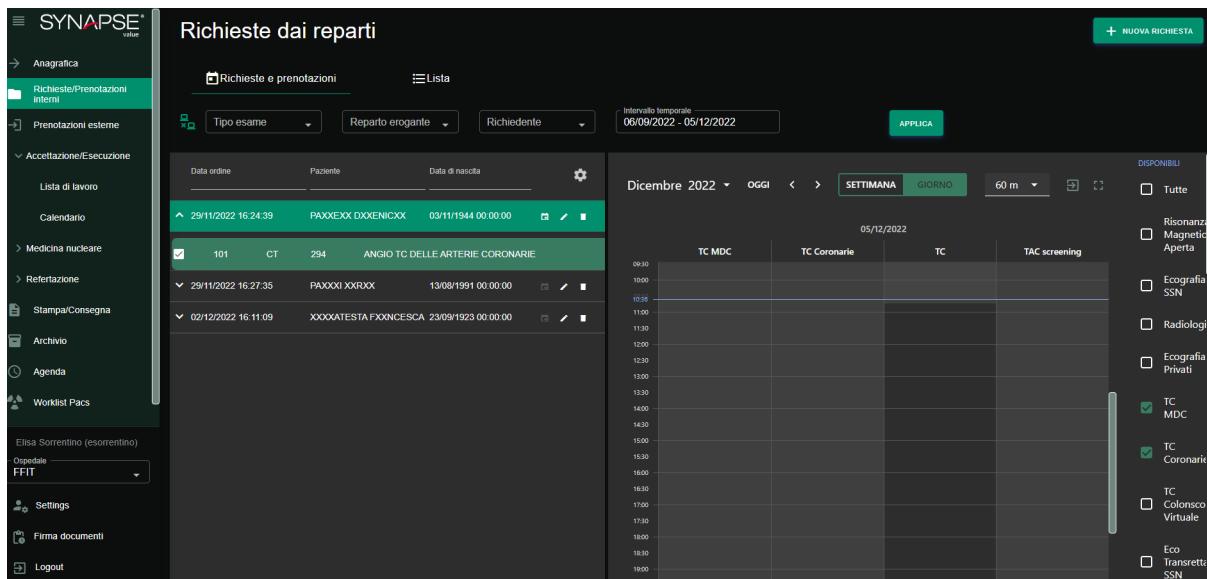


Figura 20: Richieste dai reparti

Direttamente pianificate dai reparti di degenza in agende dedicate in modo che gli stessi organizzino in modo autonomo il lavoro distribuendone il carico in funzione della configurazione e delle disponibilità definite dalle Unità Operative di Radiologia (per la descrizione di tale funzione si rimanda al Modulo Reparti).

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.1. NUOVA RICHIESTA

In SYNAPSE VALUE è possibile inserire richieste da reparto che vanno a popolare la lista degli esami da pianificare. Oltre gli esami chiesti per pazienti interni, se configurato, è possibile effettuare prenotazioni anche per pazienti esterni.

In particolare, le prenotazioni per pazienti esterni possono essere fatte su tutte le diagnostiche, tutte disponibili da calendario, come per reparti si può trascinare, o eliminare lo studio.

In una richiesta da reparto si possono selezionare tutte le prestazioni associate al reparto erogante per cui si sta facendo la richiesta. In fase di prenotazione o accettazione viene poi scelta la diagnostica tra quelle a cui è collegata la prestazione.

La schermata delle Richieste da Reparti di SYNAPSE VALUE presenta le seguenti informazioni:

- Reparto in base alla configurazione che è stata definita in Radiologia
- Quesito diagnostico, definito a livello di esame
- Anamnesi, legata all'assistibile. Si visualizzano, in sola lettura le anamnesi inserite in accessi precedenti
- Metodica in aggiunta alla Diagnostica
- Fattore di caduta, informazione aggiunta al trasporto per identificare il pericolo di caduta rispetto alla tipologia di trasporto
- Dati anagrafici dell'assistito
- Elenco delle prestazioni da effettuare
- Informazioni da integrazione

Figura 21: Nuova richiesta

Nella schermata dell'elenco delle richieste, oltre alle informazioni sull'assistito e sull'esame, sono presenti le seguenti informazioni:

- Data attesa, dato valorizzabile anche dal Modulo Reparti che permette di definire la data in cui si vorrebbe prenotare l'esame. Il campo è poi visualizzabile dalle griglie di Richieste da reparto, Accettazione ed Esami da eseguire
- Round, dato riferito a numero di richiamo associato alla prestazione richiesta
- Documenti acquisiti Default, sezione dove possono essere salvati documenti scannerizzati

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.2.CARICAMENTO DOCUMENTI DA RICHIESTE INTERNE

In fase di creazione di una nuova richiesta è possibile inserire i documenti allegati all'esame con la funzione di scannerizzazione dei documenti tramite l'apposito tasto *Documenti Acquisiti*

Per caricare un documento:

- Selezionare il pulsante *Documenti acquisiti* all'interno della maschera di richiesta
- Si aprirà quindi la maschera *Documenti acquisiti* in cui è possibile aggiungere un nuovo documento selezionando il pulsante *Nuovo*

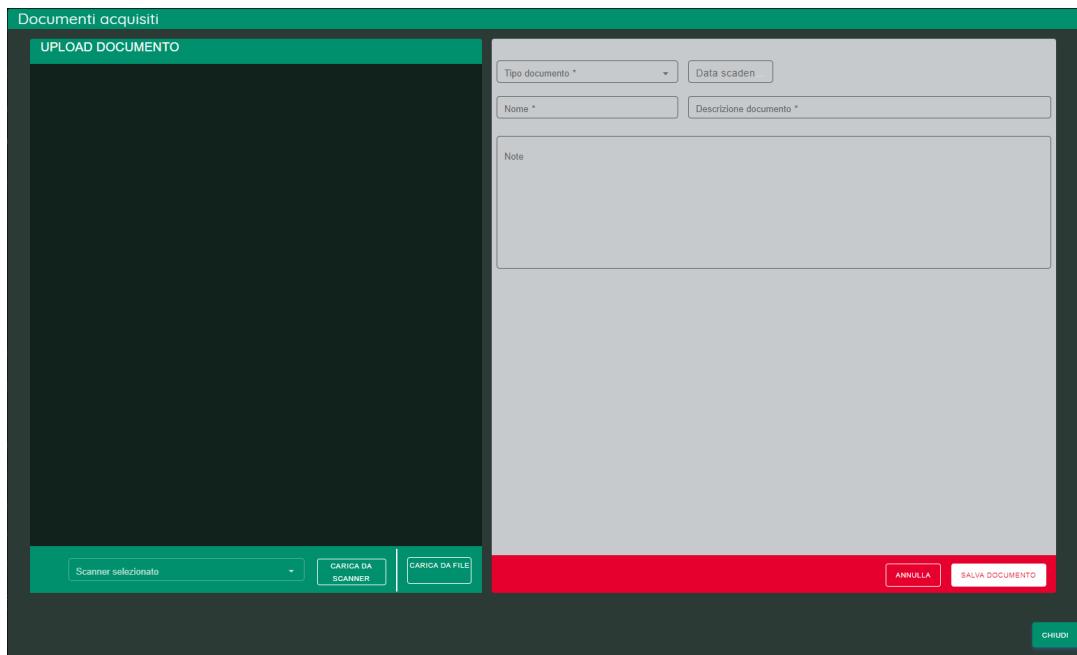


Figura 22: Documenti acquisiti

- Selezionare la *Tipologia documento*.
- Inserire *Nome* e *Descrizione*.
- Selezionare la fonte da cui si recupera il file tramite gli appositi pulsanti *Carica da Scanner* e *Carica da File*

NOTA: In questa fase, non essendoci un ordine già costituito, il documento verrà associato al paziente. Il documento sarà quindi visibile su un nuovo ordine dello stesso paziente.

Una volta caricato il documento nella preview, selezionare: *Salva documento*.

Il sistema permette di acquisire immagini e documenti tramite scanner o caricando files di diverso formato (PDF o immagini in formato TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG).

I documenti salvati sono direttamente consultabili.

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.3.VISTA A CALENDARIO

La vista Calendario, comune ai moduli *Richieste/ Prenotazioni Interni*, *Prenotazioni esterni* e *Accettazione/ Esecuzione*, è costituita da una griglia configurabile dall'operatore in termini di visualizzazione.

Il calendario mostra, per ogni diagnostica selezionabile, gli slot orari, in base alle giornate selezionate.

In particolare, ogni utente può selezionare:

- La *Diagnostica* tra quelle presenti nell'elenco *Disponibili*; la selezione può essere multipla e si ripercuote in modo dinamico sulla vista
- *Settimana/ giorno*: il calendario, in modo dinamico, mostra così gli studi previsti per l'intera settimana, oppure per il singolo giorno. La navigazione tra le giornate è rapida e semplice, tramite gli appositi pulsanti; inoltre è possibile tornare rapidamente alla data odierna selezionando il pulsante *Oggi*
- Il *Menù orario* che permette di visualizzare gli slot del calendario come spazi orari equidistanti tra loro

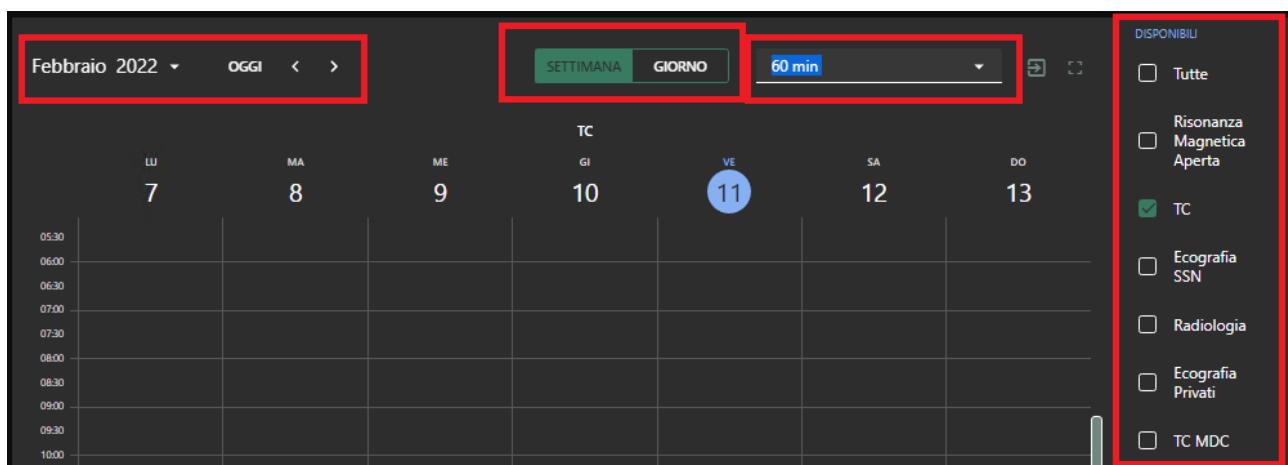


Figura 23: Calendario

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.4. VISTA A LISTA

La vista a lista mostra un elenco di studi, in base ai filtri inseriti riportando alcuni dei dati presenti nello studio tra i quali:

- Reparto in base alla configurazione che è stata definita in Radiologia
- Quesito diagnostico, è presente icona quando il QD è presente che permette, passandoci con il mouse, di visualizzare il nominativo paziente, il testo del QD e l'AN
- Diagnostica
- Fattore di caduta, informazione aggiunta al trasporto per identificare il pericolo di caduta rispetto alla tipologia di trasporto
- Dati anagrafici dell'assistito

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.5. MODIFICA DI UNA RICHIESTA

L'operazione di modifica di una richiesta può essere fatta attraverso il bottone presente sul record dell'esame in richiesta. Si aprirà la maschera della richiesta in cui è possibile modificare i dati.

Le differenze che si presentano modificando una richiesta, rispetto ad una nuova, sono due:

1. Nella maschera di DOCUMENTI ACQUISITI è presente la scelta di associazione del documento al paziente o all'ordine;
Per caricare un documento:
 - Selezionare il pulsante *Documenti acquisiti* all'interno della maschera di accettazione
 - Si aprirà quindi la maschera *Documenti acquisiti* in cui è possibile aggiungere un nuovo documento selezionando il pulsante *Nuovo*

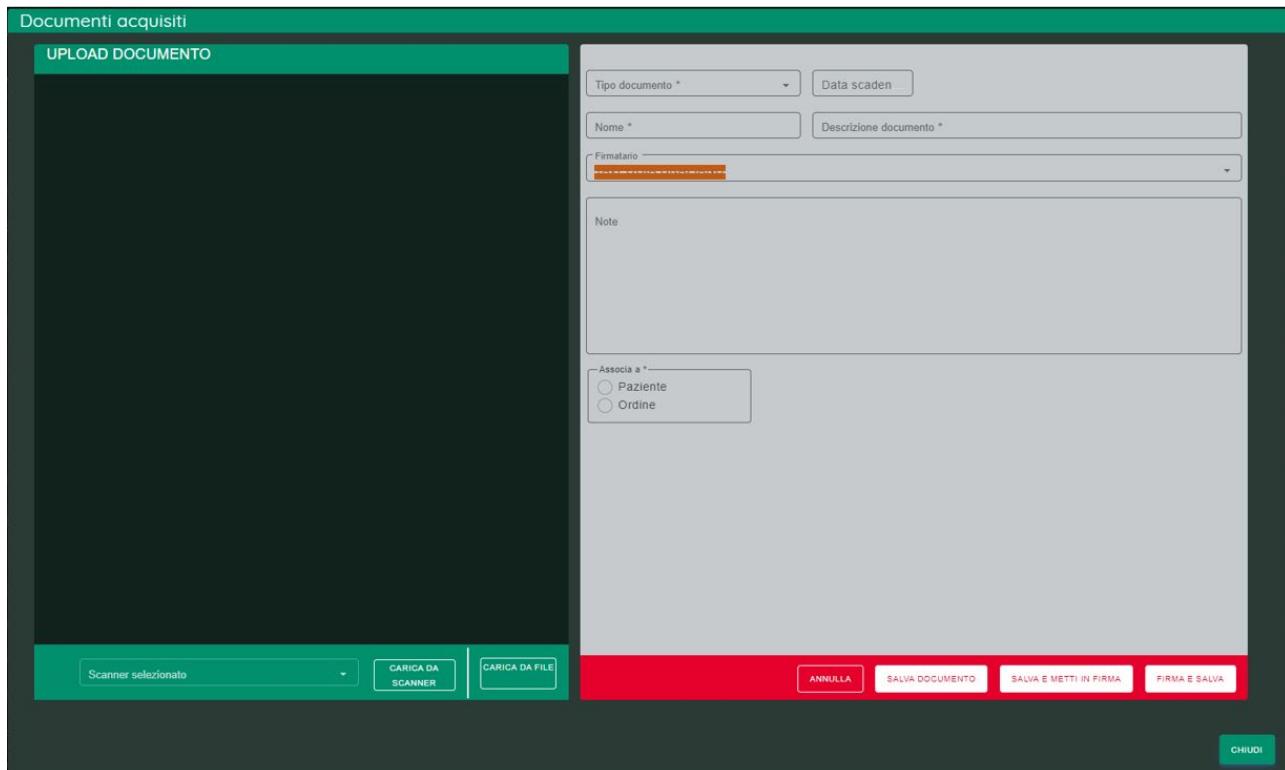
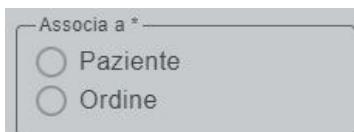


Figura 24: Documenti acquisiti

- Selezionare la *Tipologia documento*.
- Inserire *Nome* e *Descrizione*.
- Selezionare la fonte da cui si recupera il file tramite gli appositi pulsanti *Carica da Scanner* e *Carica da File*
- Selezionare se il documento deve essere associato al paziente o all'ordine



NOTA: In questa modalità, essendoci un ordine già costituito, è necessario effettuare la scelta per associare il documento al paziente o all'ordine. In base alla scelta effettuata, il documento sarà visibile su un nuovo ordine dello stesso paziente (scelta Paziente), o all'ordine specifico (scelta Ordine).

Una volta caricato il documento nella preview, selezionare secondo le opzioni: *Salva*, *salva e metti in firma*, *salvato e firmato*.

2. Presenza del bottone 'Visualizza Moduli'. Cliccando su **VISUALIZZA MODULI** comparirà un elenco di moduli configurati per quello step del flusso. Tramite checkbox è possibile selezionare quali stampare grazie al tasto 'Firma paziente e stampa'. Se almeno uno dei moduli da stampare è configurato come stampa grafometrica partirà il processo sequenziale di stampa. Al termine sarà possibile salvare e firmare digitalmente i documenti.

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.6. PRENOTAZIONE IN RICHIESTE/ PRENOTAZIONI INTERNI

L'operazione di prenotazione può essere fatta *Trascinando il record* dell'esame in stato richiesta sulle agende, all'ora desiderata. Il sistema fa la verifica della prenotabilità dell'esame in funzione della struttura dell'agenda presente.

SYNAPSE VALUE può ricevere le richieste / pianificazioni di prestazioni per pazienti interni da sistemi HIS esterni, oppure generare una nuova richiesta direttamente da applicativo in modo autonomo.

È inoltre possibile inserire una prenotazione direttamente da calendario con la funzione tasto DX, che attiva la maschera di prenotazione, nella quale vanno compilati i campi come per una nuova richiesta.

Non è possibile effettuare prenotazioni con una data antecedente a quella in cui viene effettuata l'operazione.

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.6.1 PRENOTAZIONE DI UNA RICHIESTA

Per effettuare una nuova richiesta direttamente da sistema Value:

- Accedere al task *Richieste/ Prenotazioni interni*
- Selezionare il pulsante *Nuova richiesta*
- Selezionare l'anagrafica e compilare i dati richiesti
- Una volta inserita la richiesta, trascinarla nel calendario della diagnostica selezionato, nello slot orario e data desiderati

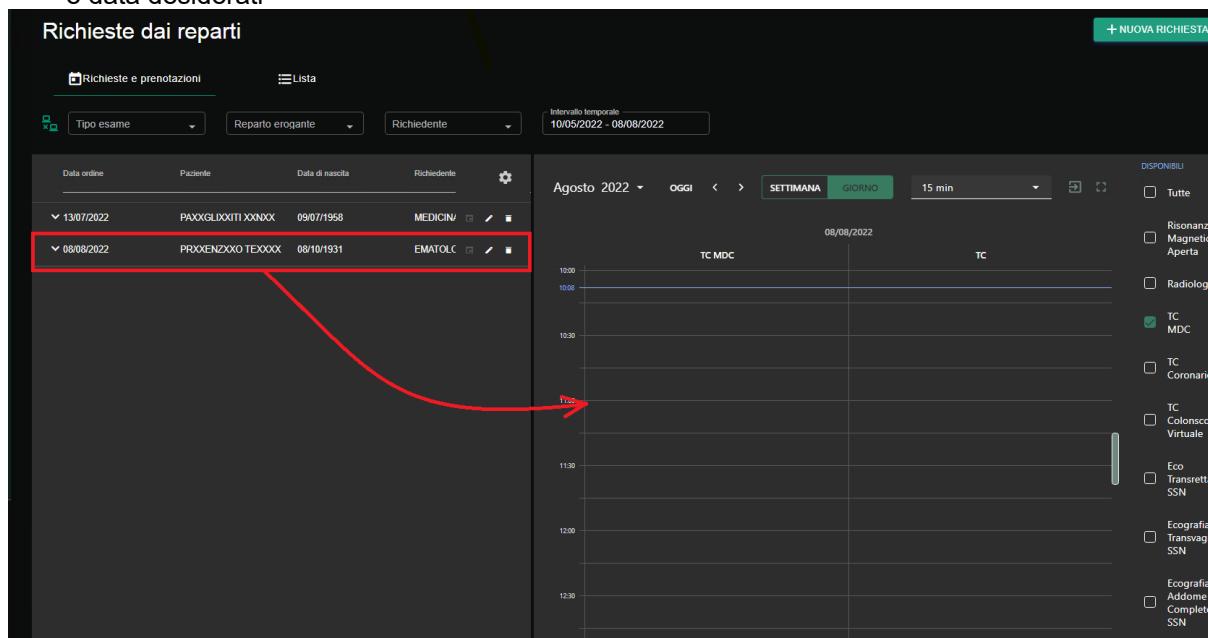


Figura 25: Lista richieste

[Ritorno al Sommario](#)

7.3.6.2 NOSOGRAFICO

Come descritto in Prenotazione anche in fase di compilazione di una nuova Richiesta da Reparto è possibile accedere all'informazione del numero Nosografico tramite l'apposito bottone "contatti".

[Ritorno al Sommario](#)

7.4. PRENOTAZIONE ESTERNE

La prenotazione dell'esame di un paziente all'interno delle Unità Operative di Diagnostica per Immagini: consente l'assegnazione di una o più prestazioni che devono essere erogate ad un assistito in una determinata diagnostica tramite la gestione dell'agenda degli appuntamenti.

[Ritorno al Sommario](#)

7.4.1.NUOVA PRENOTAZIONE

La prenotazione dell'esame di un paziente all'interno delle Unità Operative di Diagnostica per Immagini: consente l'assegnazione di una o più prestazioni che devono essere erogate per un assistito ad una determinata diagnostica (gestione dell'agenda degli appuntamenti).

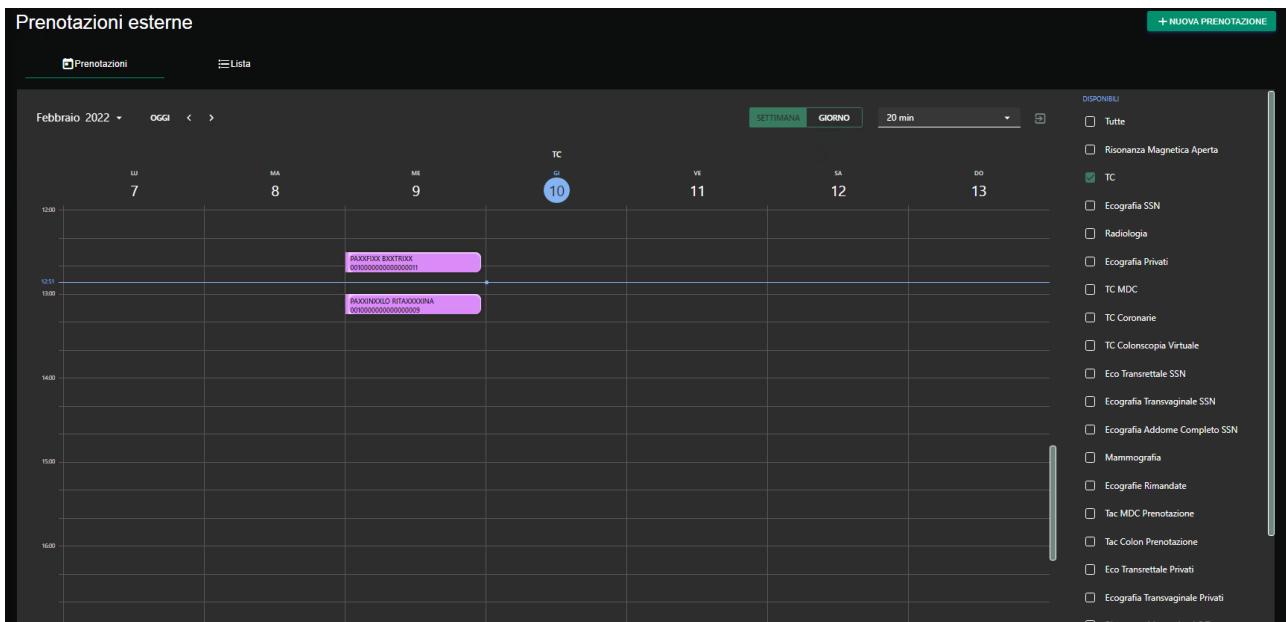


Figura 26: Calendario prenotazioni

La prenotazione delle prestazioni può essere effettuata con modalità diverse per i pazienti esterni ed interni ed in funzione dei sistemi ospedalieri (Order Entry) esistenti, in particolare:

- Pazienti esterni, che si presentano con l'impegnativa del medico di base/specialista, potranno richiedere le prestazioni attraverso:
 - un sistema di Order Entry (es CUP) di terze parti: La procedura di integrazione sviluppata secondo lo standard HL7 garantisce un perfetto allineamento tra il sistema di agende di sistemi esterni (order entry) e l'organizzazione delle agende di SYNAPSE VALUE in modo da occupare gli spazi assegnati (giorni, orari e durata esame correttamente assegnati) e garantire al'UO una corretta organizzazione del lavoro;
 - SYNAPSE VALUE che svolge la funzione di Order Entry: SYNAPSE VALUE è dotato di un'apposita interfaccia per la prenotazione diretta delle prestazioni; tale funzionalità può essere utile se non esiste un sistema CUP ospedaliero o nel caso di esami complessi che richiedono l'intervento di personale clinico anche per la prenotazione che quindi vengono lasciate in gestione alle singole Unità Operative.
- Pazienti interni, ossia degenti presso i reparti del Presidio Ospedaliero, per i quali il medico e/o l'infermiere di reparto potranno richiedere le prestazioni mediante:
 - un sistema di Order Entry (es HIS) di terze parti con una implementazione simile a quella dei pazienti esterni
 - Richieste dai reparti: viene creata la richiesta non la prenotazione. Da richieste dai reparti si può poi prenotare la richiesta ma non creare direttamente la prenotazione.
 - inserimento in modalità manuale tramite accettazioni dirette.

[Ritorno al Sommario](#)

7.4.1.1 VISTA A CALENDARIO

La vista Calendario è costituita da una griglia configurabile dall'operatore in termini di visualizzazione.

Il calendario mostra, per ogni diagnostica selezionabile, gli slot orari, in base alle giornate selezionate.

In particolare, ogni utente può selezionare:

- La *Diagnostica* tra quelle presenti nell'elenco *Disponibili*; la selezione può essere multipla e si ripercuote in modo dinamico sulla vista
- *Settimana/giorno*: il calendario, in modo dinamico, mostra così gli studi previsti per l'intera settimana, oppure per il singolo giorno. La navigazione tra le giornate è rapida e semplice, tramite gli appositi pulsanti; inoltre è possibile tornare rapidamente alla data odierna selezionando il pulsante *Oggi*
- Il *Menù orario* che permette di visualizzare gli slot del calendario come spazi orari equidistanti tra loro

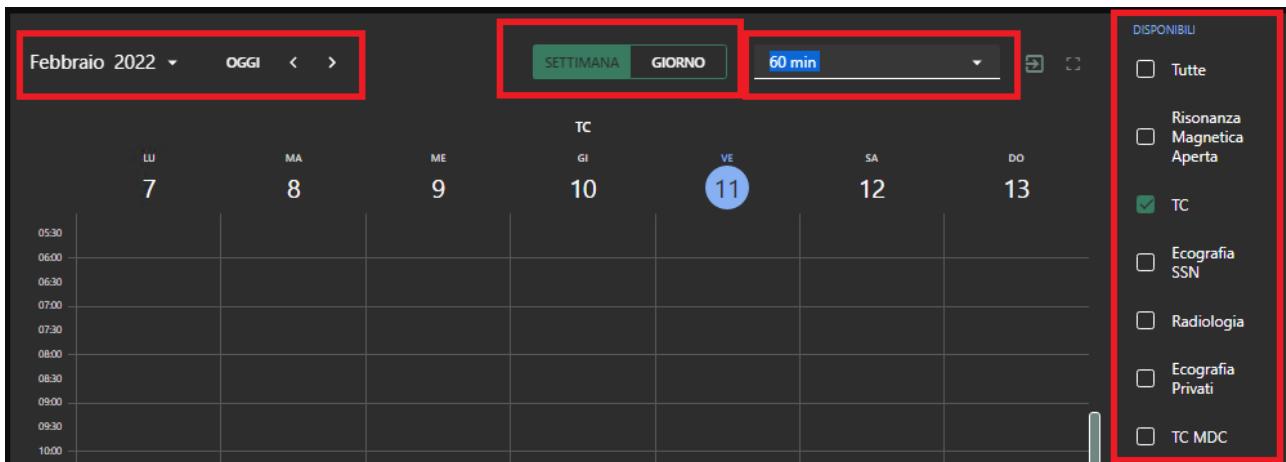


Figura 27: Calendario Prenotazioni

[Ritorno al Sommario](#)

7.4.1.2 VISTA A LISTA

La vista a lista mostra un elenco di studi, in base ai filtri inseriti.

[Ritorno al Sommario](#)

7.4.1.3 PRENOTAZIONE PAZIENTI ESTERNI

Nel caso in cui non esista un sistema di Order Entry ospedaliero (es CUP) SYNAPSE VALUE mette a disposizione la funzionalità di prenotazione per i pazienti esterni.

Il sistema propone una maschera per la compilazione di tutti i campi informativi necessari per l'esecuzione dell'esame; in funzione delle esigenze del cliente, alcuni campi possono essere configurabili come obbligatori.

In fase di prenotazione è necessario compilare i campi configurati obbligatori che sono evidenziati con un asterisco (*).

I dati di prenotazione comprendono le informazioni riguardanti:

La provenienza del paziente:

- indicazione della provenienza (SSN, convenzionati, altri ospedali, etc.)
- associazione alla prenotazione dei dati identificativi dell'impegnativa (codice impegnativa, codice ASL, medico che ha emesso l'impegnativa) anche attraverso l'uso di lettori di codici a barre
- associazione dei dati contabili (esente, pagante, ecc.). Se l'ordine arriva da integrazione possono essere specificate le informazioni del ticket (es. quanto pagato, se è stato pagato)

l'Anagrafica paziente:

- ricerca nel Data Base dell'anagrafica SYNAPSE VALUE (che deve essere allineato in real time con quello dell'Anagrafica centrale)

- creazione di un nuovo paziente ed inserimento dei dati anagrafici (tale funzione può essere disabilitata su richiesta del cliente)

le prestazioni:

- le prestazioni possono essere ricercate per codice o per descrizione, coerentemente con la classificazione adottata.
- Oltre al codice di ricerca le prestazioni possono essere codificate con un numero infinito di codici. I codici devono essere configurati e possono essere quelli gestiti dall'anagrafica centrale a fini statistici e di rendicontazione.

Se configurata la gestione del calcolo del ticket e delle esenzioni il sistema gestisce il calcolo delle medesime sia nel caso di esenzioni totali che nel caso di esenzioni per patologia.

Il calcolo del ticket viene effettuato a livello di impegnativa.

La creazione di una nuova prenotazione può essere effettuata secondo le modalità descritte di seguito

CREAZIONE DA NUOVA PRENOTAZIONE

Il modulo *Prenotazione esterne* può essere visualizzato ed utilizzato sia in modalità *Calendario*, sia in modalità *Lista*.

Nel primo caso, viene mostrato un calendario configurabile in termini di giornate mostrate (singolo giorno o settimana), slot orari e diagnostiche.

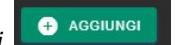
Gli esami prenotati vengono mostrati come slot colorati.

Nella vista a *Lista* invece gli studi prenotati vengono mostrati come un elenco filtrabile a livello di colonna.

In entrambi i casi è possibile effettuare una nuova prenotazione tramite l'apposito pulsante.

Una volta completata la maschera di prenotazione, il sistema propone l'elenco delle date disponibili, in base alla configurazione di apertura agenda.

Per inserire una nuova prenotazione:

- Selezionare pulsante *Nuova prenotazione* 
- Ricercare l'anagrafica secondo i criteri selezionati (Cognome/ Nome, Codice Fiscale, PID)
- Selezionare pulsante *Crea prenotazione*
- Selezionare la *Radiologia erogante*
- Compilare i dati obbligatori
- Per inserire una o più prestazioni, selezionare il pulsante *Aggiungi*  e ricercare per descrizione e/o codice la prestazione desiderata
- Una volta compilati i dati necessari, selezionare il pulsante *Inserisci prenotazione*

Prenotazioni multiple

SYNAPSE VALUE gestisce le prenotazioni multiple, e cioè la pianificazione contestuale di esami di metodica diversa che vengono erogati in diagnostiche diverse. Tale operazione, se effettuata con la ricerca della prima disponibilità, presenta la prima soluzione di prenotazione contestuale delle prestazioni richieste.

Per prestazioni appartenenti alla medesima impegnativa ma erogabili su diagnostiche diverse (per esempio prestazioni di differenti metodiche), SYNAPSE VALUE esegue due prenotazioni, con Accession Number diversi, che avranno una gestione indipendente durante il flusso di lavoro.

Overbooking

L'overbooking consiste nella pianificazione di esami in slot temporali già occupati. L'overbooking è configurato sull'agenda.

Sulle diagnostiche è anche possibile definire un tempo massimo di durata di un esame, in modo indipendente dal numero di prestazioni che lo compongono.

Spostamento esami

Effettuata una prenotazione è possibile spostarla in un altro giorno/orario tramite una delle seguenti operazioni effettuata sul calendario:

selezionando e trascinando (drag&drop) la prenotazione sullo slot desiderato del calendario.

Gli esami possono essere spostati anche in altre diagnostiche se le prestazioni presenti sono ivi erogabili.

Il sistema fa il controllo e non permette lo spostamento qualora si cerchi di spostare esami in modo non coerente con la configurazione delle diagnostiche e delle rispettive agende.

Nosografico

Anche nella fase di prenotazione è possibile inserire, modificare o visualizzare i numeri nosografici dell'assistito.

La provenienza del contatto è filtrata per il tipo di ordine (interno/esterno/PS)

L'operazione di cancellazione di un contatto, se ha degli accessi collegati, ne determina la chiusura logica e non la cancellazione fisica in modo da mantenere la storia degli accessi ad esso correlato.

È possibile effettuare l'operazione di "trasferimento" di un contatto su un altro contatto, tale operazione permette di tracciare l'eventuale passaggio di un assistito da un reparto ad un altro all'interno della realtà ospedaliera.

[Ritorno al Sommario](#)

7.4.1.4 CANCELLAZIONE PRENOTAZIONE

Il sistema consente di eliminare definitivamente un appuntamento schedulato. Se si tratta di prenotazione esterna, bisogna eliminare l'ordine utilizzando la voce cancella esame del menù contestuale della lista id lavoro. Se si tratta di una richiesta che è stata prenotata (interna o PS) si può utilizzare anche il 'RIPORTA INDIETRO' che permette di annullare la prenotazione.

La cancellazione di un appuntamento è un'operazione tracciata da sistema.

Per cancellare uno studio prenotato:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Lista di lavoro*
- Selezionare lo studio che si vuole cancellare
- Selezionare dal menù a tasto destro o dal menù a puntini la voce *Cancella esame*
- Inserire il Motivo e un'eventuale nota

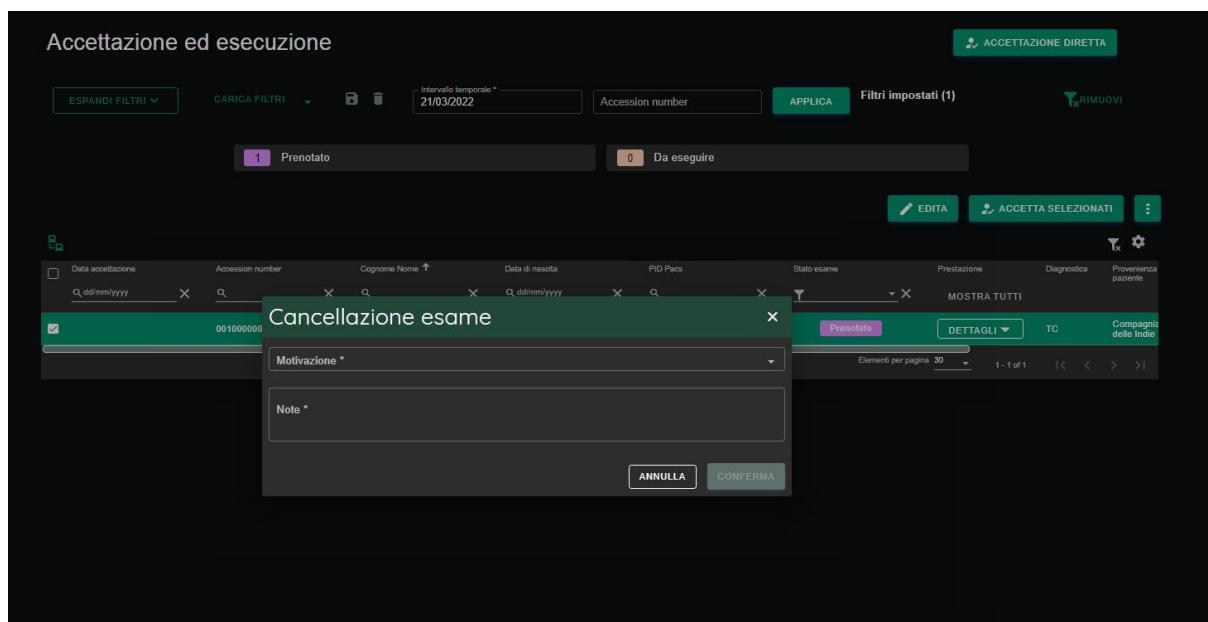


Figura 28: Cancellazione prenotazione

[Ritorno al Sommario](#)

7.4.2.CARICAMENTO DOCUMENTI DA PRENOTAZIONI ESTERNE

In fase di creazione di una nuova prenotazione è possibile inserire i documenti allegati all'esame con la funzione di scannerizzazione dei documenti tramite l'apposito tasto *Documenti Acquisiti*



Per caricare un documento:

- Selezionare il pulsante *Documenti acquisiti* all'interno della maschera di prenotazione
- Si aprirà quindi la maschera *Documenti acquisiti* in cui è possibile aggiungere un nuovo documento selezionando il pulsante *Nuovo*

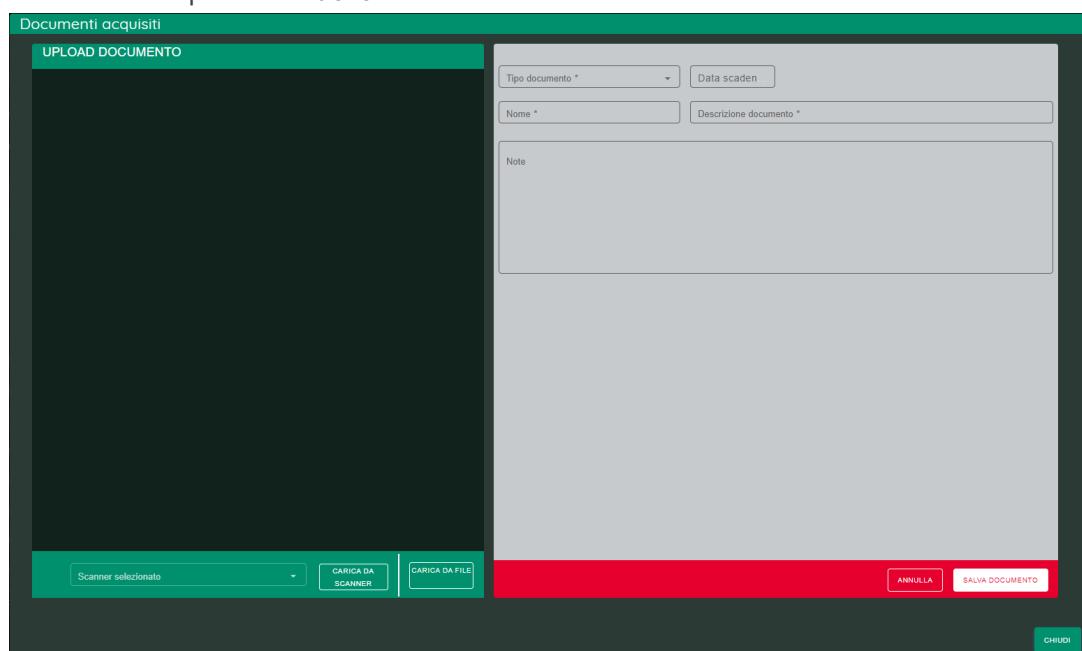


Figura 29: Documenti acquisiti

- Selezionare la *Tipologia documento*.
- Inserire *Nome e Descrizione*.
- Selezionare la fonte da cui si recupera il file tramite gli appositi pulsanti *Carica da Scanner* e *Carica da File*

NOTA: In questa fase, non essendoci un ordine già costituito, il documento verrà associato al paziente. Il documento sarà quindi visibile su un nuovo ordine dello stesso paziente.

Una volta caricato il documento nella preview, selezionare: *Salva documento*.

Il sistema permette di acquisire immagini e documenti tramite scanner o caricando files di diverso formato (PDF o immagini in formato TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG).

I documenti salvati sono direttamente consultabili.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5. ACCETTAZIONE

La fase di accettazione avviene quando il paziente si presenta il giorno dell'appuntamento per effettuare gli esami prenotati; è possibile svolgere questa attività anche su giorni differenti da quello in oggetto.

Nella fase di accettazione viene verificata la correttezza della prenotazione effettuata, con possibilità di modifica della stessa e di completamento di eventuali dati non inseriti in fase di prenotazione (come per esempio la modifica dell'esenzione).

La fase di accettazione può comprendere sia attività amministrative (verifica del completamento dei dati anagrafici e della documentazione a corredo) sia attività cliniche di accertamento delle preparazioni necessarie e dell'esattezza delle prestazioni pianificate.

La gestione della Worklist permette agli operatori che eseguono le prestazioni radiologiche, di avere i dati relativi all'assistito ed all'esame direttamente sulla console della modalità, annullando così la possibilità di errore in caso di inserimento manuale e velocizzando questa operazione.

Le fasi di accettazione ed esecuzioni sono gestite in un unico modulo che permette sia la visualizzazione dei dati amministrativi, sia la possibilità di effettuare l'esecuzione di uno studio ed aggiungere note tecniche all'esame.

SYNAPSE VALUE propone due modalità di visualizzazione degli esami:

- *Calendario*: analogo a quello descritto in Prenotazione con l'evidenza dello stato degli esami tramite colori differenti attribuiti ai box.

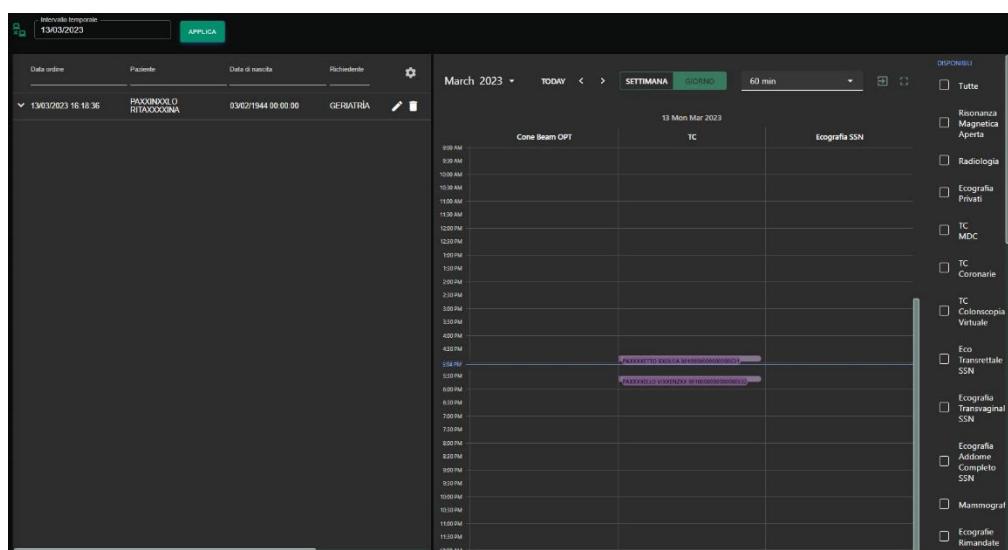


Figura 30: Visualizzazione Calendario

- *Lista*: elenco esami in stato Prenotato e Accettato, pronti per effettuare i successivi step di flusso

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.1.VISTA A CALENDARIO

La vista Calendario, comune ai moduli *Richieste/ Prenotazioni Interni*, *Prenotazioni esterni* e *Accettazione/ Esecuzione* è costituita da una griglia configurabile dall'operatore in termini di visualizzazione.

Il calendario mostra, per ogni diagnostica selezionabile, gli slot orari, in base alle giornate selezionate.

In particolare, ogni utente può selezionare:

- La *Diagnostica* tra quelle presenti nell'elenco *Disponibili*; la selezione può essere multipla e si ripercuote in modo dinamico sulla vista
- *Settimana/ giorno*: il calendario, in modo dinamico, mostra così gli studi previsti per l'intera settimana, oppure per il singolo giorno. La navigazione tra le giornate è rapida e semplice, tramite gli appositi pulsanti; inoltre è possibile tornare rapidamente alla data odierna selezionando il pulsante *Oggi*
- Il *Menù orario* che permette di visualizzare gli slot del calendario come spazi orari equidistanti tra loro

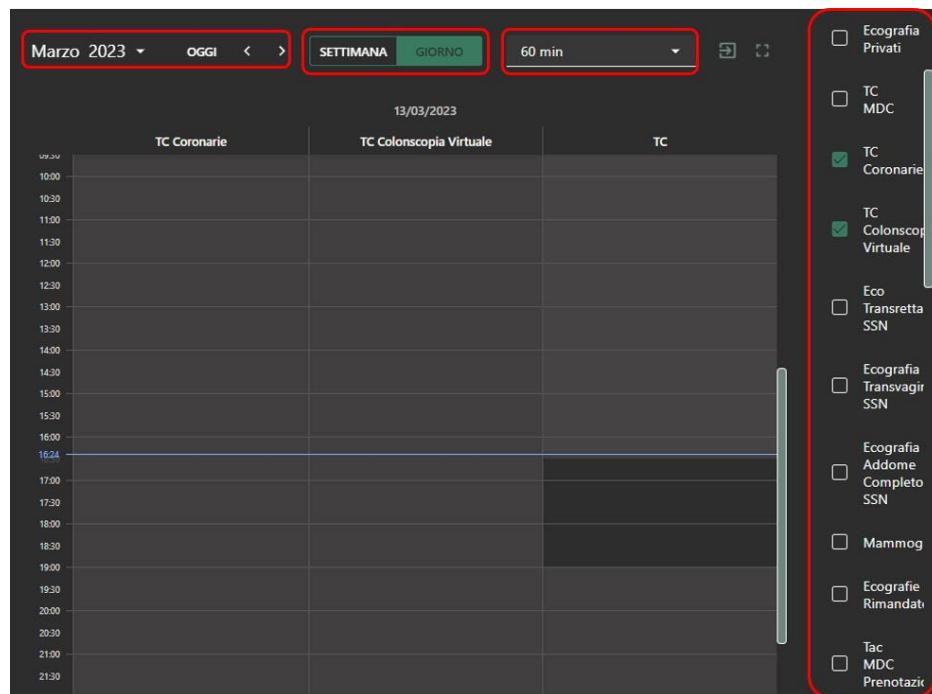


Figura 31: Vista calendario

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.2.VISTA A LISTA

La vista a lista mostra un elenco di studi, in base ai filtri inseriti riportando alcuni dei dati presenti nello studio tra i quali:

- Reparto in base alla configurazione che è stata definita in Radiologia
- Quesito diagnostico, è presente icona quando il QD è presente che permette, passandoci con il mouse, di visualizzare il nominativo paziente, il testo del QD e l'AN
- Diagnostica

- Fattore di caduta, informazione aggiunta al trasporto per identificare il pericolo di caduta rispetto alla tipologia di trasporto
- Dati anagrafici dell'assistito
- Dettaglio prestazioni

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.3.SEZIONI DASHBOARD, FILTRI ED ELENCO

Navigando all'interno dei moduli che prevedono una vista ad elenco, gli utenti possono visualizzare agilmente studi in stato diverso e agire di conseguenza in base alle necessità.

I task dedicati a queste attività sono così strutturati:

- *Dashboard*
- *Area Filtri*
- *Elenco Prestazioni*
- *Pulsanti*

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.3.1 SEZIONE: DASHBOARD



Figura 32: Dashboard Accettazione

La Sezione Dashboard mostra le informazioni di sintesi utili per avere un'idea immediata delle procedure in stato Prenotato e Accettato.

Ciascuna voce è caratterizzata anche da un'evidenza a colori che aiuta ulteriormente a differenziare gli stati.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.3.2 SEZIONE: FILTRI

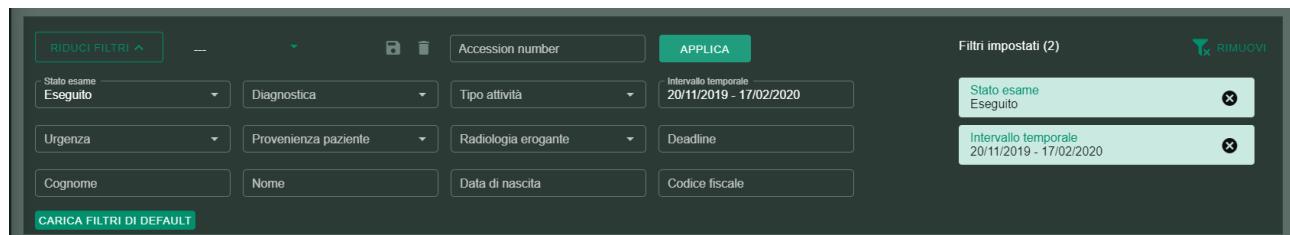


Figura 33: Filtri Accettazione

La sezione Filtri consente una ricerca studi utilizzando diverse informazioni, quali:

- *Diagnostica in cui è stato effettuato l'esame*
- *Provenienza paziente*
- *Data e ora esame*
- *Radiologia erogante*
- *Stato esame*
- *Tipo attività*
- *Urgenza*

Tali campi possono essere salvati in filtri per utente, richiamabili da questa Sezione tramite un apposito pulsante.

Ogni utente può creare un proprio filtro di default o ulteriori filtri generici. In alternativa, il sistema mostra di default la lista di tutti gli esami in attesa di un referto effettuati nella data corrente.

La sezione filtri all'interno della maschera può essere espansa o ridotta in base alle preferenze dell'utente e alle specifiche necessità del momento, in modo da consentire una migliore visualizzazione e gestione della lista lavoro da parte dell'operatore.

L'utente può agilmente visualizzare l'elenco dei filtri attivati in un'apposita porzione della sezione e decidere di rimuoverne uno, alcuni o tutti contemporaneamente.

In caso di attivazione di ricerche particolarmente impegnative per il sistema, il sistema consiglia all'utente una combo di informazioni minime da inserire al fine di salvaguardarne e ottimizzarne le performance.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.3.3 SEZIONE: ELENCO ESAMI

La sezione Elenco esami mostra l'elenco dei record risultanti dall'attivazione dei filtri inseriti.

Pat.	Numero esame	Accession number	Data prenotazione	Data accettazione	Cognome Nome ↑	Data di nascita	Prestazione	PID
<input type="checkbox"/>	CD	SY0000000210	10/01/2023, 20:30:00	13/01/2023, 20:30:00	CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	235	SY0000000234	13/01/2023, 20:30:00	13/01/2023, 20:30:00	CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	233	SY0000000232	13/01/2023, 20:30:00	13/01/2023, 20:30:00	CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	217	SY0000000217	11/01/2023, 20:30:00	11/01/2023, 16:00:33	CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	219	SY0000000218	12/01/2023, 20:30:00		CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	220	SY0000000219	12/01/2023, 20:30:00		CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	221	SY0000000220	12/01/2023, 20:30:00		CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	222	SY0000000221	11/01/2023, 20:30:00		CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	
<input type="checkbox"/>	223	SY0000000222	22/01/2023, 20:30:00		CDS NUOVO PAZIENTE	01/01/2000	DETTAGLI	

Figura 34: Elenco esami Accettazione

Ogni colonna mostrata indica un'informazione ma anche una ulteriore possibilità di filtraggio dei risultati ottenuti. Ogni colonna, infatti, è anch'essa interattiva e consente di applicare selezioni e ricerche da parte dell'operatore.

Ogni utente può configurare in autonomia le modalità di visualizzazione delle informazioni all'interno dell'elenco e il loro ordinamento, mantenendo le proprie impostazioni associate non alla postazione di lavoro bensì esclusivamente alla login dell'utente.

Il filtraggio tramite colonne è effettuato in modo dinamico sui risultati.

All'interno della sezione *Elenco esami* è possibile effettuare diverse operazioni su ogni singola riga o una combinazione di esse, tra cui:

- *Edita*
- *Accetta selezionati*
- *Esegui selezionati*

Nel caso in cui siano presenti pazienti omonimi, il sistema consente di impostare un'eventuale segnalazione tramite alert, del tutto configurabile a livello di Amministrazione di sistema.

Ogni operazione elencata è possibile tramite una pulsantiera sempre visibile agli utenti oppure tramite un menù completo richiamabile tramite tasto destro.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.4. PROFILO UTENTI

In tutte le schermate di lavoro la visualizzazione delle colonne (presenza delle colonne e posizione) è configurabile dall'utente stesso, mediante l'utilizzo di filtri.

La configurazione viene gestita per utente e può essere modificata dallo stesso in qualunque momento.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.5. ACCETTAZIONE DA PRENOTAZIONE

Nel task di Accettazione è possibile selezionare lo studio ed aprire la maschera operativa tramite doppio clic del mouse.

Nella maschera di Accettazione è possibile:

- completare i dati mancanti;
- modificare i dati erroneamente inseriti in fase di prenotazione;
- stampare le etichette identificative dell'esame, con l'indicazione del paziente, della diagnostica e degli esami da eseguire;
- attivare la compilazione e la firma elettronica dei documenti da parte dell'assistito con la firma grafometrica (descritta in seguito);

Anche in fase di accettazione è possibile gestire l'informazione del quesito diagnostico e di Anamnesi ed effettuare, se configurato sull'impianto, il controllo del numero di impegnativa, che può essere impostato secondo le seguenti logiche:

- obbligatorietà del dato

Le logiche di controllo possono coesistere o essere utilizzate in modo indipendente.

L'obbligatorietà dei campi viene identificata in rosso dal sistema.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.5.1 ACCETTAZIONE DI UNA RICHIESTA DA CALENDARIO

Per accettare uno studio in stato Richiesta:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Calendario*
- Selezionare le diagnostiche di interesse
- Selezionare il record relativo alla richiesta (eventualmente filtrare l'elenco con l'apposito campo data)
- Trascinare il record sullo slot calendario

Come per le viste a calendario precedentemente descritte, anche in questo caso è possibile modificare la vista andando a cambiare la data o il range di date visualizzate.

In questo caso, una volta trascinato il record all'interno del calendario, lo studio passa automaticamente allo stato Accettato.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.5.2 ACCETTAZIONE DI UNO STUDIO DALLA LISTA DI LAVORO

Per accettare uno studio dalla vista a Lista di lavoro:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Lista di lavoro*
- Filtrare l'elenco utilizzando la sezione *Filtri*
- Selezionare il record relativo allo studio che si vuole accettare
- Selezionare il pulsante *Accetta selezionati* oppure aprire la maschera relativa allo studio con doppio clic sul record

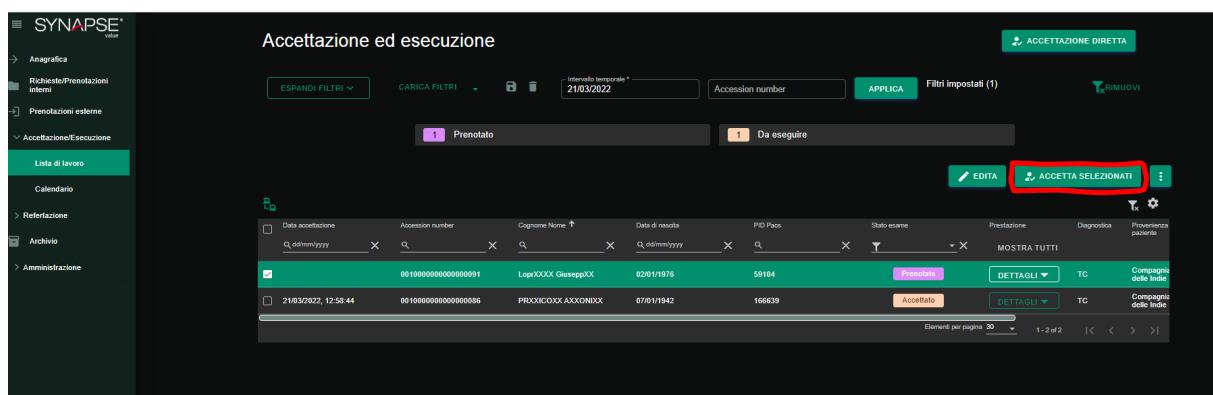


Figura 35: Accettazione da lista di lavoro

Se si utilizza l'accetta selezionati la maschera si aprirà solo se mancano dati configurati come obbligatori, altrimenti dove è possibile aggiungere o modificare i dati, in base alle configurazioni di sistema e quindi confermare l'accettazione, altrimenti verrà cambiato stato allo studio direttamente
Da questa maschera è anche possibile stampare la modulistica relativa e firmare i documenti.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.5.3 AGGIUNTA DI PRESTAZIONI IN FASE DI ACCETTAZIONE

In fase di Accettazione di una prenotazione è possibile aggiungere delle prestazioni, erogabili sulla medesima diagnostica. Se invece si sta effettuando una accettazione diretta, sarà possibile inserire prestazioni afferenti a diagnostiche diverse. Nel primo caso il sistema aggiunge le prestazioni all'Accession Number già esistente, nel secondo caso invece crea un Accession number dedicato.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.5.4 SOSTITUZIONE DI PRESTAZIONI IN FASE DI ACCETTAZIONE



In fase di Accettazione è possibile sostituire le prestazioni esistenti tramite il pulsante presente nella sezione 'Prestazioni'. Attraverso questo pulsante è possibile aprire la modale di 'Modifica prestazioni' che permette di selezionare, per una o più prestazioni presenti all'interno dello studio, con quale prestazione sostituire ed eventualmente quale medico ha richiesto la sostituzione della prestazione. Al salvataggio la/le prestazione/i risulterà sostituita mantenendo quelli che sono i dati a corredo della prestazione.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.6. ACCETTAZIONE DIRETTA

L'operazione di "Accettazione diretta", permette di creare esami di assistiti non previsti nella lista di Prenotazione ed in quella di Richieste da Reparto; l'accettazione diretta permette di saltare gli step di richiesta e prenotazione velocizzando il flusso ed è fondamentale per poter gestire i casi di urgenza che si presentano direttamente presso il Servizio di Radiologia e che devono essere erogati in modo flessibile e velocemente. I dati da inserire in fase di accettazione sono i medesimi di quelli definiti in fase di accettazione da prenotazione. In configurazione è possibile anche definire, per diagnostica, la gestione della "esecuzione automatica". L'esecuzione automatica permette di passare dallo stato Accettato a quello eseguito, questo fa sì che accettando si salti lo step di esecuzione. Anche con l'operazione di "Accettazione Diretta", per gli esami delle diagnostiche in "eseguito automatico", si genera direttamente lo stato "Da refertare", saltando l'operazione di esecuzione.

Per effettuare un'accettazione diretta:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*
- Selezionare il pulsante *Accettazione diretta* visibile da entrambe le schermate a calendario e a lista di lavoro. Per fare una accettazione diretta da calendario si deve fare doppio click sul calendario di accettazione
- Selezionare l'anagrafica cercando prima il paziente per: nome e cognome, codice fiscale o pid
- Selezionare il pulsante *Crea accettazione* e indicare se lo studio viene accettato com esame , interno o pronto soccorso
- Compilare i dati relativi allo studio, in base alle configurazioni di sistema
- Selezionare il pulsante *Accetta* e specificare se l'operazione avviene *Con stampa* o *Senza stampa* di modulistica

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.7. SELEZIONE DELLE MODALITA' DA NOTIFICARE

In fase di accettazione e/o di esecuzione è possibile, all'interno delle maschere applicative, selezionare una o più modalità da notificare.

E' possibile effettuare la selezione tramite il pulsante  presente nella sezione 'Prestazioni' che apre la modale di 'Selezione delle modalità'. Attraverso un dropdown di selezione multipla è possibile quindi selezionare una o più modalità associate alla diagnostica dello studio. Quando già selezionata, è visibile all'interno della maschera la/le modalità scelte grazie ad un tooltip presente al passaggio del mouse sull'icona .

L'icona è presente sia all'interno delle maschere nella sezione 'Prestazioni' sia nelle liste di lavoro di accettazione ed esecuzione che le liste di refertazione.

E' possibile modificare la scelta effettuata negli step successivi, sia in maschera di esecuzione che dalla lista di refertazione tramite la voce 'Modifica modalità' presente nel menù accessibile tramite click del tasto destro su un record della lista o, a valle della selezione di una riga, dal menù .

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.8.CANCELLAZIONE/MODIFICA

È possibile cancella un'intero ordine (Accession Number), selezionando l'apposita funzione da menù a tasto destro oppure cancellare una singola prestazione all'interno della accettazione che si sta gestendo.

Nel caso di cancellazione della singola prestazione, la posizione studio che si sta trattando deve presentarne almeno un'altra per essere considerata consistente.

In caso contrario il sistema non accetta la cancellazione per singola prestazione.

Quando si cancella un interno studio viene richiesto l'inserimento di una motivazione della cancellazione

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.9.RIPRISTINARE IL PRECEDENTE STATO

Per riportare uno studio allo stato precedente:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*
- Selezionare il record di cui si vuole modificare lo stato
- Selezionare dal menù a tasto destro o dal burger menù la voce *Riporta a Richiesto/ Prenotato*: il sistema riporterà lo stato precedente in base alla situazione attuale dello studio

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.10. CANCELLAZIONE DI UN ESAME

Per cancellare uno studio:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*
- Selezionare il record che si vuole eliminare
- Selezionare dal menù a tasto destro o dal burger menù la voce *Cancella esame*
- Inserire l'eventuale motivazione con note, in base alla configurazione di sistema

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.11. CONCORDANZA

In fase di Accettazione dei pazienti esterni, se configurata per reparto erogante, è possibile gestire l'informazione di Concordanza. Tale valore riporta l'urgenza dell'esame definita dal medico di base e può essere valorizzata tramite integrazione ovvero direttamente dall'utente. L'informazione che viene riportata è quella presente sull'impegnativa del medico. L'informazione non è obbligatoria. La lista di concordanze può essere configurata nella sezione Amministrativa dell'applicativo.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.12. APPROPRIATEZZA

I dati di Appropriatezza vengono gestiti in fase di refertazione. A tale scopo, nelle fasi di prenotazione ed accettazione deve essere specificato il “Tipo accesso” (Urgente, Ordinario, Controllo...), necessario per la compilazione del parametro in oggetto.

Il tipo di accesso è definito a livello di impegnativa ed è un dato obbligatorio per la gestione dell'appropriatezza.

CODICE	DESCRIZIONE	AREA CLINICA	NOTE
00.01.5	Colangiografia intravenosa	Altra patologia	02
00.01.5	Colangiografia intravenosa	Altra patologia	02
00.01.5	Colangiografia intravenosa	Altra patologia	02

Figura 36: Appropriatezza

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.13. DOCUMENTO DI DEFAULT

Come in richieste da reparto è possibile visualizzare e stampare i documenti PDF ricevuti da reparto e da PS.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.14. CONSEGNA ESITO

Durante la fase di accettazione e di esecuzione è possibile compilare la “Consegna esito”, definendo la modalità di consegna (masterizzazione automatica, masterizzazione manuale, posta ordinaria, farmacia) ed eventualmente un Indirizzo, Email, Telefono, Username, Password e FAO ulteriori rispetto a quelli già indicati.

Modalità di consegna *	masterizzazione manuale
Indirizzo	
Comune	
Telefono	
Email	
Username consegna	
Password consegna	
Alla cortese attenzione di	

Figura 37: Consegna

Nel caso di consegna della documentazione paziente, refeti e immagini, via portale web, SYNAPSE VALUE sfrutterà un repository accessorio, pubblicato sul web e accessibile sulla base dei profili utenti. Nella profilazione utente è individuato il profilo paziente a cui viene garantita la possibilità di accedere e scaricare la propria documentazione clinica.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.15. FIRMA GRAFOMETRICA

La firma grafometrica può essere attivata, in funzione della configurazione di SYNAPSE VALUE, in fase di Richiesta, Prenotazione, Accettazione e di Esecuzione.

All'interno delle maschere di Richiesta, Prenotazione, Accettazione ed Esecuzione è presente il tasto 'Visualizza Moduli'. Cliccando su questo tasto comparirà un elenco di moduli configurati per quello step del flusso. Tramite checkbox è possibile selezionare quali stampare grazie al tasto 'Firma paziente e stampa'. Se almeno uno dei moduli da stampare è configurato come stampa grafometrica partirà il processo sequenziale di stampa. Al termine sarà possibile salvare e firmare digitalmente i documenti.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.16. FIRMA MODULI

Dopo aver selezionato almeno un modulo FEA, si attiva la procedura di firma in base alla configurazione effettuata.

Per ordini esterni viene controllata la presenza di un documento di identità legato al paziente e del consenso all'utilizzo della firma grafometrica mentre per gli ordini interni e di pronto soccorso sarà sufficiente la presenza del consenso all'utilizzo della firma grafometrica. Se uno di questi documenti sono assenti comparirà una finestra di alert che permette di annullare la stampa, tramite tasto 'Annulla' o di confermare la volontà di inserire i documenti obbligatori tramite tasto 'Conferma'.

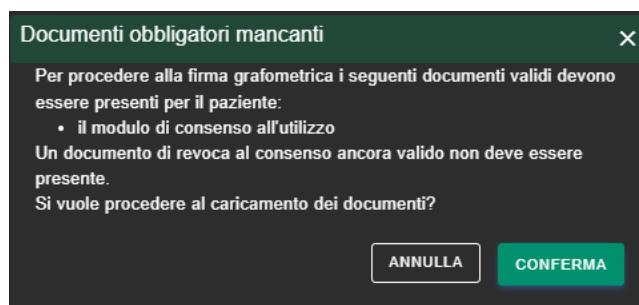
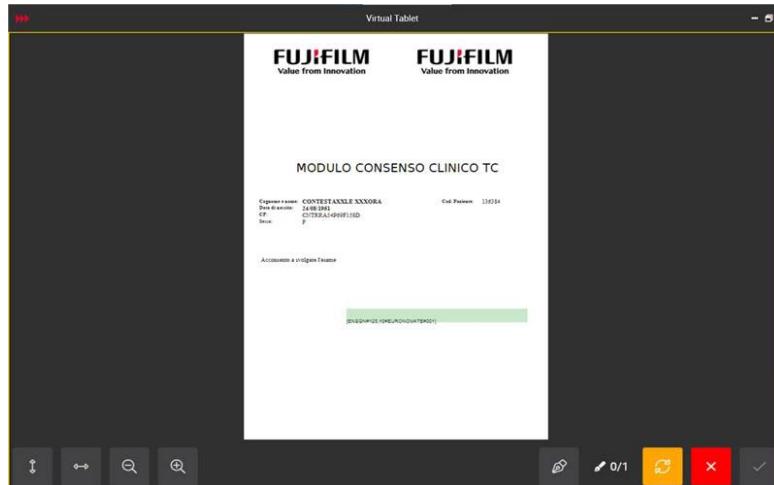


Figura 38A: Documenti mancanti

Per effettuare la firma grafometrica si apre automaticamente la finestra del software 'Euronovate' con la preview del documento da firmare. Il documento può essere visualizzato con due modalità:

- Solo sulla tavoletta su cui l'assistito firma
- Sia sulla tavoletta che sullo schermo dell'operatore

**Figura 38B**

Cliccando sull'area verde di firma (raggiungibile anche cliccando sull'icona del pennino) si aprirà l'area di firma. Una volta effettuata la firma sarà attivo per l'assistito il tasto conferma. Dopo aver confermato l'operatore dovrà cliccare il tasto verde.

**Figura 38C****Figura 38D**

Si aprirà quindi la maschera di salvataggio del documento. Le opzioni disponibili sulla maschera sono quelle disponibili durante l'acquisizione dei documenti. Una volta salvato, salvato e messo in firma o direttamente firmato digitalmente dall'utente, il documento sarà disponibile (a seconda delle configurazioni) per essere inviato in conservazione.

Se tra i documenti del paziente non era presente il documento di consenso all'utilizzo della firma grafometrica, dopo averlo firmato si aprirà automatico il documento da firmare grafometricamente.

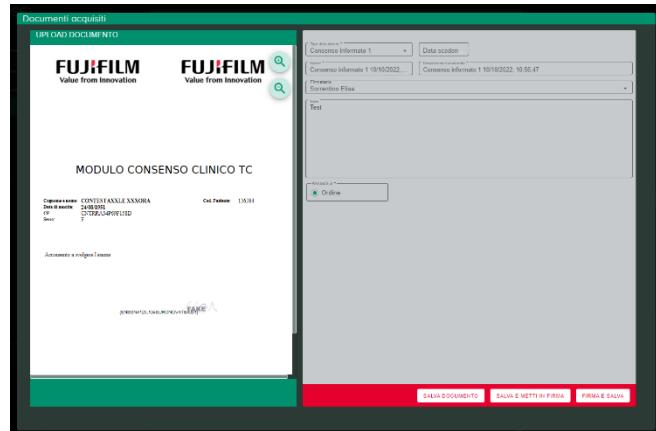


Figura 39: Acquisizione documento

I tasti disponibili sulla preview di firma sono:

- Visualizza tutto il documento
- Visualizza il documento con larghezza massina
- Zoom in/out
- Cambia pagina (se il documento presenta più pagine)
- Seleziona l'area di firma
- Riavvia la firma
- Esci dal documento
- Convalida la firma

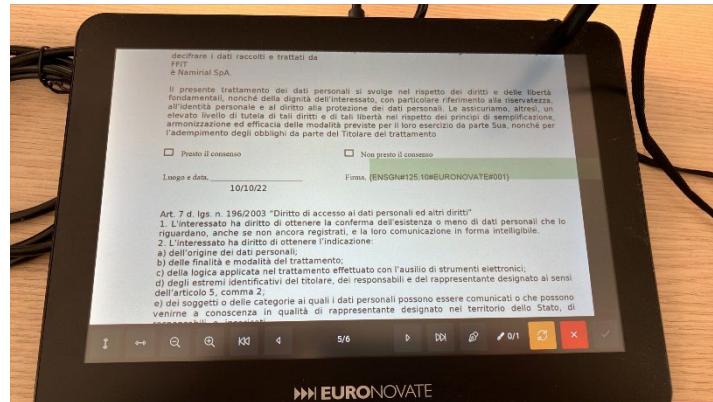


Figura 40: Preview

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.17. CARICAMENTO DOCUMENTI DA ACCETTAZIONE DIRETTA

Dalla schermata di Accettazione Diretta è possibile accedere al sistema Modulo Gestione Scanner tramite l'apposito tasto *Documenti Acquisiti*

Per caricare un documento:

- Selezionare il pulsante *Documenti acquisiti* all'interno della maschera di accettazione
- Si aprirà quindi la maschera *Documenti acquisiti* in cui è possibile aggiungere un nuovo documento selezionando il pulsante *Nuovo*

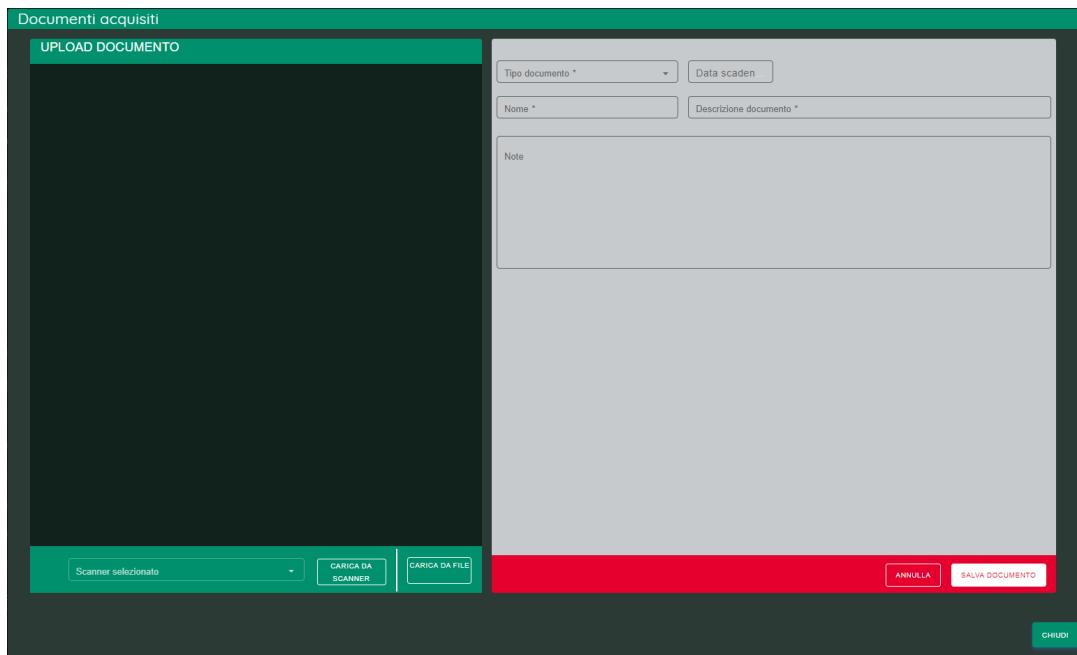


Figura 41: Documenti acquisiti

- Selezionare la *Tipologia documento*.
- Inserire *Nome* e *Descrizione*.
- Selezionare la fonte da cui si recupera il file tramite gli appositi pulsanti *Carica da Scanner* e *Carica da File*

NOTA: In questa modalità, non essendoci un ordine già costituito, il documento verrà associato al paziente. Il documento sarà quindi visibile su un nuovo ordine dello stesso paziente.

Una volta caricato il documento nella preview, selezionare: *Salva documento*.

Il sistema permette di acquisire immagini e documenti tramite scanner o caricando files di diverso formato (PDF o immagini in formato TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG).

I documenti salvati sono direttamente consultabili.

[Ritorno al Sommario](#)

7.5.18. CARICAMENTO DOCUMENTI CON PRESENZA DI ORDINE

Dalla schermata di Accettazione per esami con prenotazione interni/esterni/pronto soccorso, è possibile accedere al sistema Modulo Gestione Scanner tramite l'apposito tasto *Documenti Acquisiti*



Per caricare un documento:

- Selezionare il pulsante *Documenti acquisiti* all'interno della maschera di accettazione
- Si aprirà quindi la maschera *Documenti acquisiti* in cui è possibile aggiungere un nuovo documento selezionando il pulsante *Nuovo*

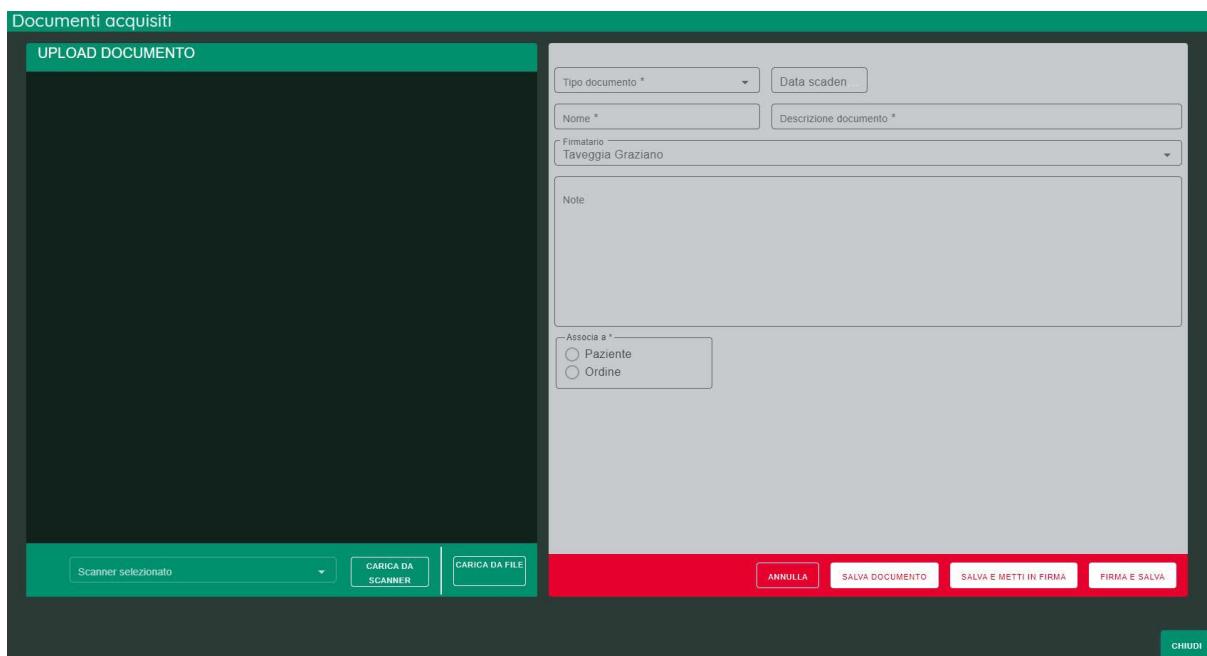
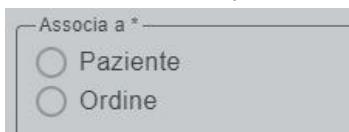


Figura 42: Documenti acquisiti

- Selezionare la *Tipologia documento*.
- Inserire *Nome* e *Descrizione*.
- Selezionare la fonte da cui si recupera il file tramite gli appositi pulsanti *Carica da Scanner* e *Carica da File*
- Selezionare se il documento deve essere associato al paziente o all'ordine



NOTA: In questa modalità, essendoci un ordine già costituito, è necessario effettuare la scelta per associare il documento al paziente o all'ordine. In base alla scelta effettuata, il documento sarà visibile su un nuovo ordine dello stesso paziente (scelta Paziente), o all'ordine specifico (scelta Ordine).

Una volta caricato il documento nella preview, selezionare secondo le opzioni: *Salva*, *salva e metti in firma*, *salvato e firmato*.

Il sistema permette di acquisire immagini e documenti tramite scanner o caricando files di diverso formato (PDF o immagini in formato TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG).

I documenti salvati sono direttamente consultabili.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6. ESAMI DA ESEGUIRE

La fase di esecuzione consiste nell'erogazione dell'esame e quindi nell'esecuzione di tutte le operazioni ad essa connesse.

Sia in accettazione che in esecuzione si può filtrare per diversi campi, tra cui la diagnostica e la radiologia erogante che permettono una o più diagnostiche, in modo da poter gestire due diagnostiche che hanno una sala comandi in comune.

La selezione dell'esame da eseguire avviene attraverso doppio click sull'esame prescelto; alternativamente si può accedere alla finestra di esecuzione anche tramite la lettura con il barcode dell'etichetta dell'esame prodotta in fase di accettazione.

Nella form di **esecuzione dell'esame**, è possibile verificare i dati anagrafici, il quesito diagnostico e si può procedere contestualmente alla definizione di altri dati aggiuntivi.

I dati aggiuntivi che possono essere gestiti sono i seguenti:

- Dati di accettazione: le informazioni inserite nelle fasi precedenti all'esecuzione possono essere modificati, se in possesso dei privilegi necessari, tramite il pulsante  **EDITA** presente in lista di lavoro e che si attiva una volta selezionato il record
- Classe di dose: possibilità di inserire la classe di dose dall'apposito menù a tendina
- Note esame: informazioni relative alla modalità di esecuzione dell'esame, al comportamento del paziente, etc. In questa sezione è possibile anche leggere le note inserite nelle fasi precedenti
- Anamnesi: il sistema gestisce la storicizzazione dell'anamnesi del paziente in tutte le fasi del processo
- Allievo tecnico: nel caso in cui l'esame sia eseguito da un allievo tecnico con la supervisione di un tutor
- Anestesista: se l'esame in oggetto richiede la presenza di un anestesista può essere segnalato e quindi registrato nel database il medico in oggetto (può trattarsi di medici registrati come anestesisti nell'UO o nei reparti di degenza);
- Cardiologo: se l'esame in oggetto richiede la presenza del cardiologo può essere segnalato e quindi registrato nel database il medico in oggetto (può trattarsi di medici registrati come cardiologi nell'UO o nei reparti di degenza);
- Infermiere: può essere segnalato se l'esame in oggetto richiede la presenza di un infermiere e quindi anche quest'ultimo deve essere registrato nel database (può trattarsi di infermieri registrati nell'UO o nei reparti di degenza). In particolare la valorizzazione dell'informazione del campo in oggetto è configurabile con username e password in modo da garantire l'effettivo inserimento del dato da parte dell'utente stesso.
- Esami precedenti: direttamente dalla maschera di esecuzione l'operatore può accedere alle informazioni relative ad eventuali esami precedenti sia interni che esterni se presenti.
- Anagrafica: dati anagrafici del paziente
- Documenti acquisiti: l'operatore può visualizzare e/o stampare documenti già acquisiti o acquisirne di nuovi
- Eseguito Strutturato: se configurato l'operatore può inserire ulteriori dati relativi all'esecuzione. I campi visibili dipendono dalla configurazione

Se è stato attivato l'Elimina Code per il reparto erogante selezionato sono presenti i pulsanti relativi alla gestione della chiamata in sala.

Le operazioni di esecuzione sono effettuate nel task **Accettazione/ Esecuzione**, i pulsanti funzionali sono attivati in base allo stato esame e ai privilegi dell'utente collegato a sistema.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.1. OPERAZIONI DI ESECUZIONE

In fase di esecuzione dell'esame è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Esegui: l'esame passa in stato "Da refertare".
Durante questa operazione possono essere effettuate le seguenti funzioni:
 - 1- *invio ad altre Unità Operative*: l'esame viene inviato in stato da refertare in altra UO (di seguito descritta). Per effettuare questa operazione:
 - aprire la maschera di esecuzione esame

- b. cliccare il pulsante  presente nella sezione *Prestazioni*
- c. selezionare le prestazioni e la Radiologia a cui inviare la prestazione dall'apposito menù a tendina; selezionare eventualmente anche il medico assegnatario

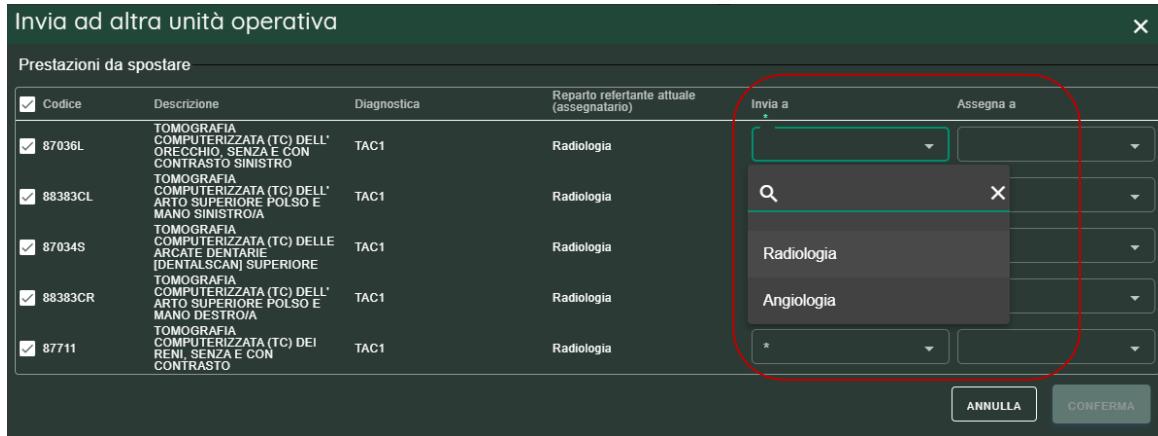


Figura 43: Invia ad altra UO

- d. Confermare la selezione
- 2- *fusione con altre prestazioni per una esecuzione multipla*. Per effettuare questa operazione:
- a. aprire la maschera di esecuzione esame
 - b. selezionare il pulsante  presente nella sezione *Prestazioni*
 - c. selezionare lo studio che si vuole unire e confermare la selezione
- 3- *cancellazione di prestazione*. Per effettuare questa operazione:
- a. aprire la maschera di esecuzione esame
 - b. selezionare la prestazione che si vuole cancellare
 - c. selezionare il pulsante 
- 4- *inserimento di anamnesi*. Per effettuare questa operazione:
- a. aprire la maschera di esecuzione esame
 - b. nella sezione 'Anamnesi' cliccare sul pulsante 'Aggiungi'
 - c. in caso sia presente la possibilità di inserire una anamnesi strutturata appositamente per l'esame sarà necessario scegliere da un menù a tendina se si intende inserire l'anamnesi in formato testuale o se invece di vuole inserire i dati nell'anamnesi strutturata
 - d. compilare i dati
 - e. cliccare sul pulsante 'Salva'
- 5- *inserimento di eseguito strutturato*. Se configurato sarà disponibile una sezione 'Esecuzione strutturata' che permetterà di inserire dati inerenti all'esecuzione pensati per lo specifico esame
- 6- *refertazione immediata*: viene aperta la schermata di refertazione (utilizzata solitamente per gli esami in cui il medico esegue l'esame contestualmente alla fase di refertazione).
- 7- *chiamata in sala*: se è stato attivato l'Elimina Code per il reparto erogante selezionato sono presenti i pulsanti relativi alla gestione della chiamata in sala. Se il numero di chiamata è già presente sullo studio, saranno visibili i seguenti pulsanti:
-  **CHIAMATA IN SALA** permette di generare la chiamata in sala del paziente per lo studio
 -  **RICHIAMATA IN SALA** permette di richiamare in sala il paziente quando il paziente è già stato chiamato

-  **CANCELLA LA CHIAMATA** permette di cancellare la chiamata in sala effettuata. Il pulsante è attivo solo quando una chiamata è già stata effettuata
Effettuando la chiamata si aprirà la maschera di selezione degli ambulatori e dei monitor a cui notificare la chiamata:

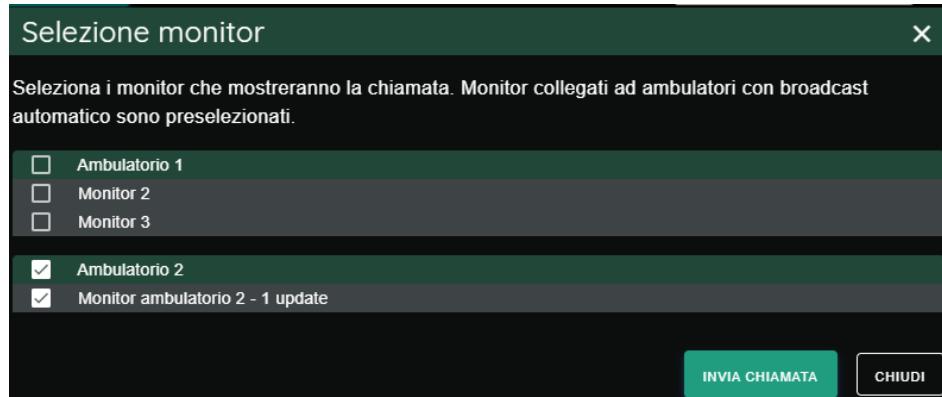


Figura 44: Selezione dei monitor e degli ambulatori

- Esegui selezionati.: più esami in contemporanea passano in stato “Da refertare”. In questo caso l’operazione è possibile selezionando dalla Lista di lavoro gli studi che si vogliono eseguire e quindi si seleziona il pulsante 
- Non refertare: esami che vengono chiusi senza generare un referto. Si può configurare per diagnostica;

La scelta di uno dei tasti sopra menzionati richiede l’identificazione dell’utente che può essere effettuata in uno dei seguenti modi:

- I. Con username e password
- II. Con lettura del codice a barre del tesserino personale del tecnico

Il sistema tiene traccia del tecnico che ha eseguito l’esame.

Durante la fase di esecuzione dell’esame, viene effettuata tramite una DICOM query, la verifica su Synapse PACS dell’effettiva ricezione delle immagini dalle modalità diagnostiche: in caso negativo, SYNAPSE VALUE può gestire la situazione in modo configurabile:

- nessuna azione;
- messaggio di alert all’operatore, ma l’esame può proseguire nel suo flusso;
- messaggio di alert all’operatore e l’esame non può proseguire nel suo flusso finché non vengono inviate al PACS le immagini.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.2. ESECUZIONE DI UNO STUDIO

L’esecuzione di uno studio può essere effettuata direttamente da lista di lavoro oppure aprendo la relativa maschera.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.2.1 ESECUZIONE DIRETTA

Per eseguire uno studio direttamente dalla lista di lavoro:

- Dal task *Accettazione/ Esecuzione*, selezionare il record che si vuole eseguire
- Selezionare il pulsante *Esegui selezionati* 
- Inserire le proprie credenziali per confermare l’operazione

Sarà possibile effettuare l’esecuzione solo di studi in stato *Accettato*.

Tramite questa operazione, è possibile eseguire più esami contemporaneamente.

In base alle configurazioni di sistema, SYNAPSE VALUE può effettuare un controllo sulla presenza di immagini

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.2.2 ESECUZIONE TRAMITE MASCHERA

Per effettuare l'esecuzione di uno studio da maschera:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*
- Aprire la maschera di esecuzione tramite doppio clic sul record desiderato
- Verificare i dati anagrafici e relativi allo studio visibili, eventualmente modificarli o aggiungere dettagli laddove necessario e consentito dalle configurazioni di sistema
- Eseguire tramite apposito pulsante

La maschera di esecuzione si apre come descritto:

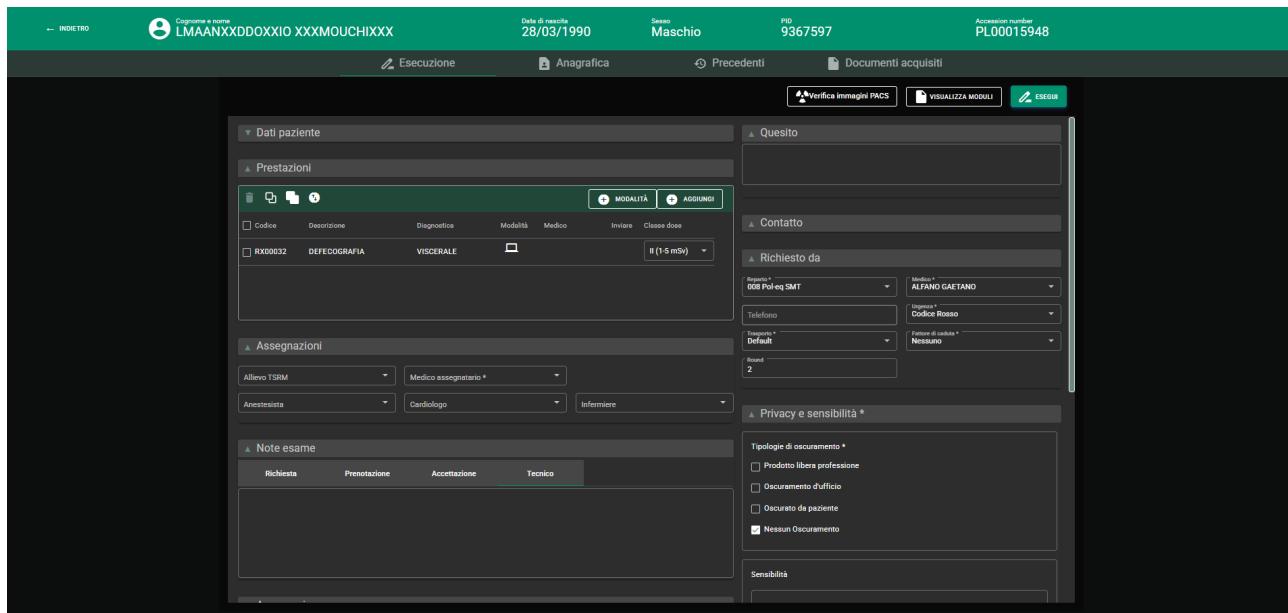


Figura 45: Esecuzione tramite maschera

- Barra anagrafica: qui sono visibili i dati anagrafici principali; è inoltre visibile il pulsante *Indietro* che consente di tornare alla lista di lavoro
- Barra pagine: qui è possibile navigare tra le pagine *Esecuzione* (dove sono riportati i dettagli relativi all'esame), *Anagrafica* (dove sono riportati i dettagli anagrafici del paziente), *Precedenti* (dove è visibile la cartella radiologica del paziente), *Documenti acquisiti* (dove è possibile visualizzare e caricare documenti)
- Maschera informazioni:
 - Nella sezione "Richiesto da" sono mostrate le informazioni della richiesta originariamente creata, compreso il Round
 - La sezione "Esecuzione strutturata" contiene le informazioni da acquisire durante l'esecuzione di uno studio. Tali dati sono gestiti tramite una configurazione dedicata.
 - La sezione "Anamnesi" raccoglie le anamnesi inserite nel corso dell'esecuzione. Nel caso di anamnesi strutturate obbligatorie, è in questa sezione che devono essere inserite.

[Ritorno al Sommario](#)

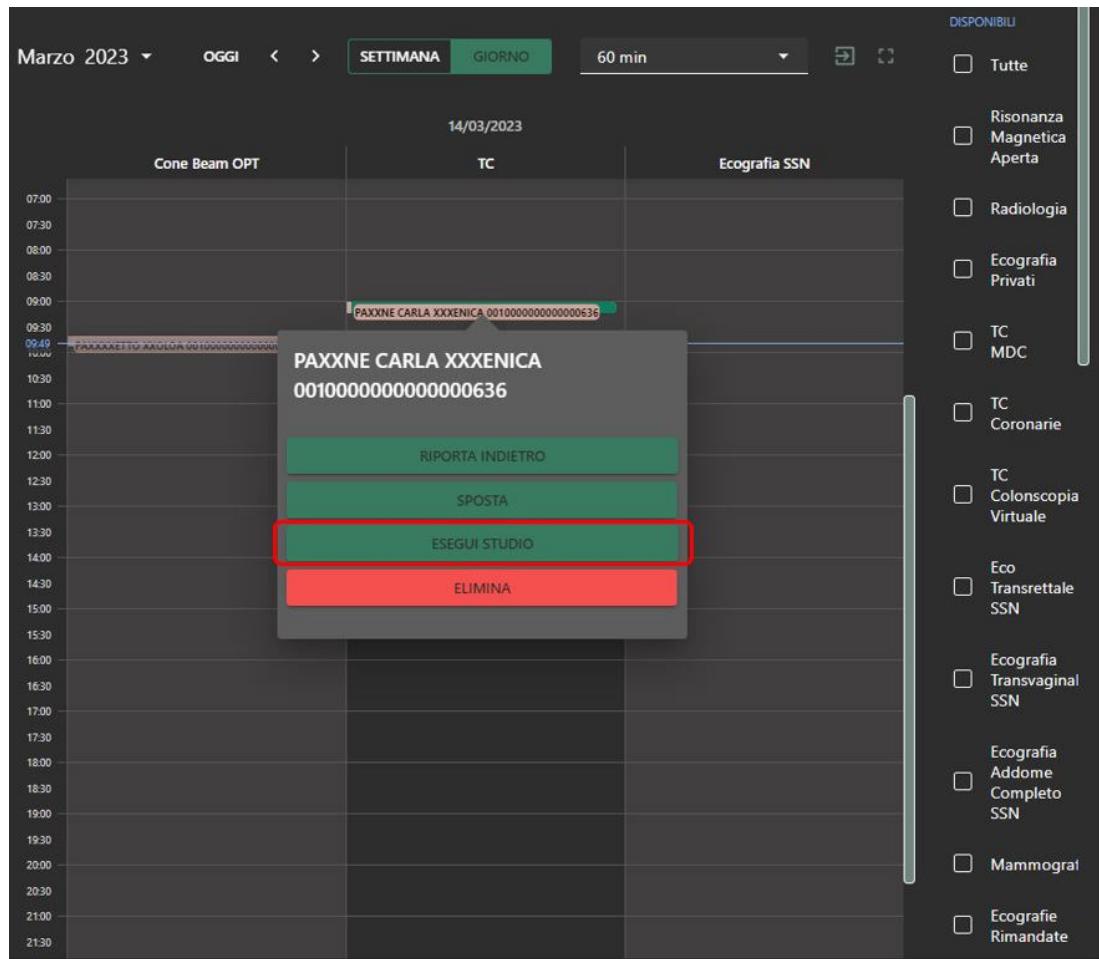
7.6.2.3 ESECUZIONE DA CALENDARIO

È possibile effettuare l'esecuzione di uno studio anche dal task *Accettazione/ Esecuzione – Calendario*.

Per effettuare l'esecuzione dal task *Calendario*:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Calendario*
- Filtrare il calendario in base alle esigenze e individuare lo studio che si vuole eseguire

- Selezionare col tasto destro lo slot
- Selezionare la voce *Esegui studio*



Figura

46: Esecuzione da calendario

- Inserire le proprie credenziali a conferma dell'operazione

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.3.MODIFICA PRESTAZIONI

La possibilità di modifica dei dati dell'esame (aggiunta/cancellazione/modifica prestazioni) viene gestita nella fase di configurazione, per tipo attività dell'assistito.

In fase di esecuzione SYNAPSE VALUE permette di gestire gli esami con le seguenti operazioni:

- *Cancellazione di prestazioni*: in fase di esecuzione, il sistema permette la cancellazione di una o più prestazioni, operazione utile nel caso in cui l'operatore ritenga l'esecuzione non più necessaria. L'operazione è attiva anche nelle fasi di Prenotazione, Richieste da reparti e Accettazione. L'esame può essere cancellato fino alla fase di refertazione
- *Inserimento di ulteriori prestazioni relative alla diagnostica in uso*: il sistema consente l'inserimento di uno o più prestazioni, erogabili nella diagnostica delle prestazioni già inserite.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.3.1 SOSTITUZIONE DI PRESTAZIONI IN FASE DI ESECUZIONE

In fase di Esecuzione è possibile sostituire le prestazioni esistenti tramite il pulsante  presente nella sezione 'Prestazioni'. Attraverso questo pulsante è possibile aprire la modale di 'Modifica prestazioni' che permette di selezionare, per una o più prestazioni presenti all'interno dello studio, con quale prestazione sostituire ed eventualmente quale medico ha richiesto la sostituzione della prestazione. Al salvataggio la/le prestazione/i risulterà sostituita mantenendo quelli che sono i dati a corredo della prestazione.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.3.2 CANCELLAZIONE PRESTAZIONI

Per cancellare una o più in fase di esecuzione:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*
- Accedere alla maschera di esecuzione e aprire la sezione *Prestazioni*

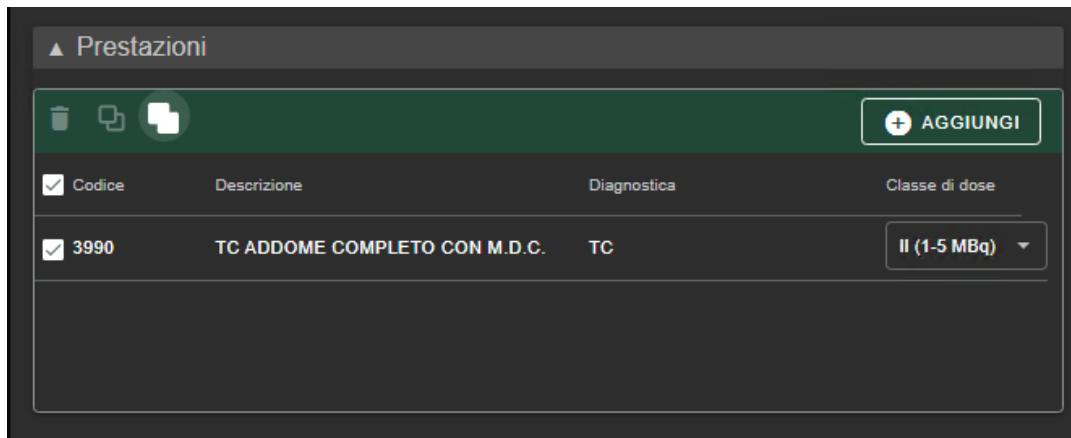


Figura 47: Sezione Prestazioni

- Selezionare tramite checkbox la/ le prestazione/ i che devono essere cancellate
- Selezionare quindi il pulsante 
- Eseguire lo studio

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.3.3 AGGIUNTA DI UNA PRESTAZIONE

Per aggiungere una prestazione in fase di esecuzione:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*
- Accedere alla maschera di esecuzione e aprire la sezione *Prestazioni*
- Selezionare il pulsante *Aggiungi*
- Selezionare tramite *Codice* o *Descrizione* la prestazione desiderata
- Selezionare il medico che ha richiesto l'aggiunta della prestazione
- Confermare tramite pulsante 
- Salvare tramite pulsante *Salva* o direttamente con l'esecuzione dello studio

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.3.4 UNISCI/ SEPARA ESAMI

Per unire più esami o separare le prestazioni contenute in un unico studio:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione*

- Accedere alla maschera di esecuzione e aprire la sezione *Prestazioni*
- Selezionare il pulsante  per unire altri esami: una volta selezionato il pulsante si apre la maschera che permette la selezione dello studio da unire; è possibile unire studi in stato accettato per il medesimo paziente
- Selezionare la prestazione che si vuole separare e quindi il pulsante : si creerà un secondo studio con la/ le prestazioni selezionate in fase di separazione

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.3.5 RIPORTA DA ESEGUIRE

Gli esami eseguiti possono essere riportati in stato “Da eseguire” da personale medico e tecnico accedendo al task di refertazione, selezionando lo studio, cliccando col tasto destro e selezionando nel menù a tendina la voce ‘Riporta da eseguire’

Per riportare in stato Accettato uno studio:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Lista di lavoro*
- Selezionare lo studio di cui si vuole modificare lo stato
- Selezionare dal menù a tasto destro la voce *Riporta ad Accettato*

Per riportare in stato Prenotato una studio:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Lista di lavoro*
- Selezionare lo studio di cui si vuole modificare lo stato
- Selezionare dal menù a tasto destro la voce *Riporta ad Prenotato*

In questa schermata è inoltre possibile portare allo stato *Richiesto* gli studi già prenotati, ripetendo le medesime operazioni: da tasto destro sarà visibile la funzione *Riporta a Richiesto*.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.4. SCARICO MATERIALI CONTESTUALE ALL'ESECUZIONE

All'atto dell'esecuzione è possibile indicare il tipo e la quantità di materiali utilizzati.

Si può effettuare tale operazione all'interno della maschera di esecuzione, nella sezione **Materiali**.

Qui è possibile ricercare un articolo, utilizzando il codice a barre presente sulla confezione oppure mediante la ricerca manuale:

- **Ricerca del lotto con Codice a barre**: cliccare sul tasto  ed inserire il codice attraverso l'apposito lettore
- **Ricerca Manuale** del lotto: cliccare sul tasto , cliccare sul menù lotto e scegliere il lotto desiderato cliccando poi ‘Conferma’. Il lotto selezionato sarà così presente nella lista dei materiali utilizzati per lo studio.

Ricerca Manuale dell'articolo: selezionare il pulsante **Aggiungi** e compilare i campi di **Tipo**, **quantità**,

Modello, Descrizione e Marca attraverso gli appositi menù a tendina. Cliccare il pulsante  aggiungendo così l'articolo nei materiali legati all'ordine. All'esecuzione dell'esame, viene effettuato lo scarico automatico dell'articolo selezionato.

I materiali possono essere associati di default alle prestazioni in fase di configurazione del sistema. Il tecnico può comunque in fase di esecuzione effettuare delle modifiche, ad es. cancellare l'articolo, aggiungere articoli oppure modificare la quantità, intervenendo sulla colonna **Quantità** e sovrascrivere il valore precedentemente inserito.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.5. OSCURAMENTO

Anche in fase di esecuzione è possibile inserire, modificare e consultare l'informazione di consenso informato.

Per compilare i dati relativi al consenso informato:

- Accedere al task *Accettazione/ Esecuzione – Lista di lavoro*
- Aprire la maschera di esecuzione di uno studio
- Espandere la sezione *Privacy e sensibilità* e selezionare tramite checkbox le voci necessarie

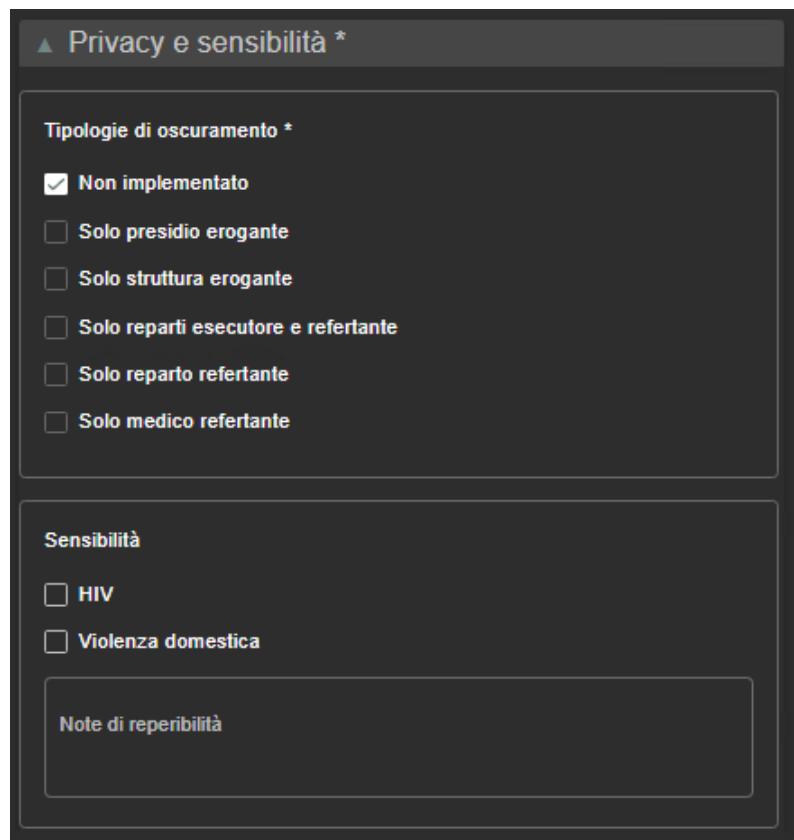


Figura 48: Privacy e Sensibilità

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.6.MODALITÀ DI CONSEGNA

Durante la fase di esecuzione è possibile visualizzare, compilare o modificare l'informazione "Consegna", definendo una o più modalità di consegna (masterizzazione automatica, masterizzazione manuale, posta ordinaria, farmacia) ed eventuali ulteriori dati relativi a Indirizzo, Telefono, Email, rispetto a quelli indicati in anagrafica.

[Ritorno al Sommario](#)

7.6.7.CREAZIONE CD

La creazione dei CD può essere attivata su ordini in stato Eseguito o successivi.

La funzionalità si attiva con il tasto . È possibile produrre CD con sole immagini e quindi riferiti ad esami non ancora refertati oppure con referto in stato definitivo o firmato. Attivando la creazione del CD comparirà l'icona  nella colonna Pat. CD. L'icona avrà colori differenti a seconda dello stato della creazione:

- Grigio → in corso
- Arancio → accodato
- Rosso → errore

- Verde → creato

[Ritorno al Sommario](#)

7.7. ESAMI DA REFERTARE

Il task **Refertazione** è quella in cui viene creato il referto.

La schermata si suddivide in due sezioni:

- **Area filtri:** qui è possibile inserire un filtro e salvarlo a livello utente
 - **Area lista:** qui viene mostrato il risultato della ricerca relativa ai filtri applicati; inserendo un valore nella colonne è possibile ulteriormente filtrare l'elenco in modo dinamico.
- Nell'area lista è possibile effettuare alcune operazioni, disponibili da tasto destro oppure dalla sezione pulsanti.

Figura 49: Lista Refertazione

In fase di esecuzione, i tecnici possono assegnare gli esami ai medici in modo da riservare la refertazione dell'ordine per uno specifico medico che possa poi, utilizzando i filtri, crearsi una sua lista di lavoro. Ogni medico ha infatti la possibilità di definire l'elenco degli esami da refertare, sulla base di diversi filtri configurabili a sua scelta (diagnostica, modalità, prestazioni, lista di refertazione, etc.). Tra le opzioni di visualizzazione proposte sono visualizzate anche la radiologia di erogazione dell'esame.

In base all'ordinamento scelto degli esami da refertare, il medico può entrare in un processo di refertazione automatica (detta refertazione continua), che permette di passare velocemente da un esame al successivo, secondo l'ordine dell'elenco da lui definito in base ai filtri selezionati, senza passare ogni volta dalla lista degli esami.

Con un doppio clic sull'esame da refertare o utilizzando il barcode per la lettura dell'etichetta prodotta nelle fasi precedenti, si apre la finestra di refertazione.

Nel caso in cui vengano refertati esami di Screening, è possibile impostare il numero delle letture da effettuare (2 o 3). Una volta compilato il referto dal primo operatore, viene creata una nuova riga esame nella lista attività, consultabile soltanto da un operatore diverso dal primo (nel caso di 3 letture, in seguito alla seconda verrà creata una terza riga esame).

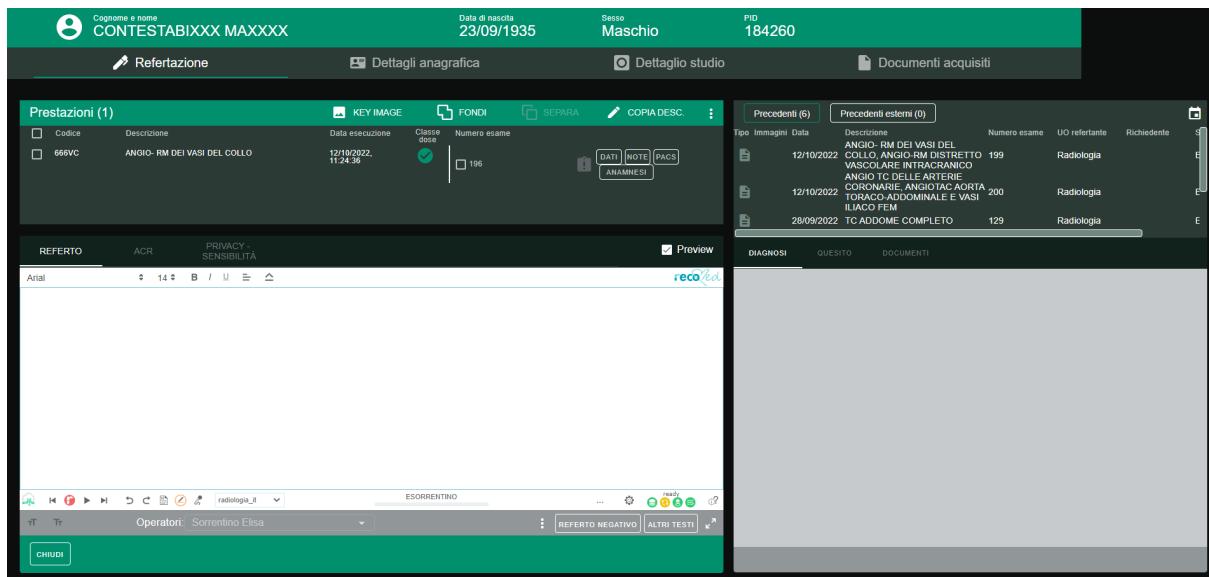


Figura 50: Refertazione

La form contiene le seguenti informazioni:

- **Informazioni paziente:** informazioni principali del paziente quali Nominativo, data di nascita, Sesso e PID
- **Sezione tab:** le informazioni dello studio e del paziente sono organizzate in diverse tab, in cui l'utente può navigare selezionando quella desiderata
- **Prestazioni:** in questa sezione sono visibili le prestazioni che si stanno refertando; qui è possibile anche effettuare le funzioni di **Fusione**, **Separazione**, **Copia descrizione**, **Verifica immagini a PACS**; è inoltre possibile visualizzare il dettaglio informazioni di esecuzione (tecnico esecutore, note, quesito diagnostico), note dello studio, richiamo delle immagini a PACS e l'anamnesi
- **Precedenti:** in questa sezione sono visibili tutti i precedenti studi effettuati dal paziente, con possibilità di visualizzare Data ed ora dell'esame, Descrizione, Referto, Quesito diagnostico, eventuali Documenti acquisiti
- **Referto:** è la sezione in cui viene inserito il testo del referto, con le modalità sotto descritte

In caso di integrazione con un sistema PACS, la selezione dell'esame da refertare, attiva automaticamente l'apertura delle immagini sui monitor diagnostici.

Da SYNAPSE VALUE è possibile attivare il confronto delle immagini con esami precedenti con il tasto relativo nel dettaglio degli esami precedenti.

L'inserimento del referto da parte del personale medico può avvenire secondo una delle seguenti modalità:

- scrittura diretta da tastiera, attraverso un editor avanzato;
- compilazione di un referto strutturato, precedentemente creato all'interno di SYNAPSE VALUE e associato ad una o più prestazioni, che viene aperto in automatico all'atto di selezione dello studio da refertare. È possibile anche gestire più prestazioni, che prevedono l'utilizzo di referti strutturati diversi, all'interno della stessa richiesta: ciascun modello viene mostrato come una tab di refertazione autonoma. La maschera di refertazione standard rimane comunque sempre disponibile e compilabile.;
- utilizzo di testi standard, configurabili e personalizzabili per l'intera Unità Operativa oppure per singolo utente. Nel primo caso, tutti gli utenti sono in grado di visualizzare **tutti** i testi standard; nel secondo caso il singolo medico visualizza soltanto i **propri** testi standard.
- sistema di refertazione vocale (se implementato);

In fase di compilazione del referto, il sistema prevede la possibilità di:

- visualizzare i dati clinici nelle tab **Dettagli anagrafica** e **Dettaglio studio**;

- gestire le informazioni di complicanza e concordanza.
- visualizzare pulsante **Dati** alcuni dettagli relativi alla fase di esecuzione
- visualizzare l'Anamnesi
- Visualizzare le note
- gestire l'informazione di **ACR**, come descritto di seguito;

In fase di refertazione, oltre alla normale refertazione, sono disponibili le seguenti procedure di gestione del referto, finalizzate ad ottimizzare l'atto clinico:

- **Refertazione separata:** quando un esame comprende più prestazioni, il medico può decidere di separare le stesse in fase di redazione del referto. In questo caso verranno prodotti, per il medesimo Accession Number, più referti (stesso Accession Number ma differenti numeri di referto).
- **Fusione referto:** in presenza di più esami dello stesso paziente da refertare, è possibile redigere un referto cumulativo. In questo caso, nella fase di refertazione risulterà attiva la funzione “**Fondi**”, che abilita la form **Fondi referto**, nella quale sono elencati tutti gli esami in stato da refertare, per i quali può essere prodotto un referto unico. L'operazione di fusione del referto associa l'attributo “**master**” all'esame di partenza e l'attributo “**slave**” all'esame selezionato per la fusione.

Quando gli esami vengono fusi o separati non è più permessa l'operazione “**Riporta da eseguire**”. Nel tentativo di eseguire questa operazione, il sistema invierà la notifica di inattuabilità dell'operazione, come evidenziato nella figura seguente. Vanno riportati allo stato iniziale gli esami per poter essere portati indietro.

Dalla form di refertazione può essere completata la procedura in uno dei seguenti modi:

- **Bozza:** in questo modo è possibile salvare il testo del referto, riservando lo studio ad un particolare utente, senza però chiuderlo definitivamente
- Da validare: lo specializzando può inviare ad un medico il testo del referto che può revisionarlo e poi confermarlo
- Non validato: il medico che ha ricevuto dallo specializzando il referto da validare può, dopo averlo modificato, far tornare il referto in carico allo specializzando
- Da correggere: il medico, dopo aver refertato, invia il referto in correzione
- Corretto: il personale amministrativo con specifiche abilitazioni può, se presente, riascoltare la dettatura del medico e correggere il testo se necessario
- **Definitivo:** referto chiuso senza firma digitale; tale referto può essere stampato e firmato manualmente del medico
- **Firmato:** referto chiuso definitivamente con apposizione della firma digitale
- **Addendum:** un referto chiuso come **Definitivo** o **Firmato** può essere corretto e rivisto tramite la funzione di **Addendum**; il sistema ricorda tutte le versione di referto prodotte per quello studio
- **Annullo:** un referto firmato può essere annullato

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.1.LISTA DI LAVORO

Una volta effettuato l'accesso al task **Refertazione** è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- **Visualizza referto** → permette di visualizzare il referto redatto per questo studio, previa selezione del record studio; tale operazione è possibile solo se è già stato effettuato un referto
- **Fondi** → permette di fondere più studi dello stesso paziente in modo da generare un unico referto; si possono selezionare prima i record che si vogliono fondere o in alternativa selezionarne uno e cliccare Fondi, in entrambi i casi si aprirà una maschera che permette di scegliere gli studi da fondere. Per fondere più studi è anche possibile selezionarli e poi cliccare su Referta, questo apre la refertazione fondendo già gli studi
- **Referta** → permette di aprire la maschera di operazione, selezionare prima il record per cui si vuole effettuare il referto

- **Firma** → permette di apporre una firma digitale allo studio selezionato; questa operazione può essere fatta per più record in contemporanea, selezionandoli tramite checkbox
- **Addendum** → permette di creare un addendum per lo studio selezionato se è in stato Definitivo o Firmato
- **Stampa** → permette di stampare i referti relativi ai record selezionati; è possibile effettuare un'operazione cumulativa per più record selezionati
- **Pat CD** → permette di creare un patient CD per tutti i record selezionati (è possibile effettuare un'operazione cumulativa per più record selezionati)
- **Mostra/Nascondi dettagli** → permette di espandere e collassare il dettaglio delle prestazioni all'interno della lista di lavoro
- **Assegna referto** → nel caso di uno studio in stato Eseguito, è possibile assegnare il referto ad un utente, scegliendo il nominativo dall'apposito elenco, oppure prenderlo in carico tramite il pulsante dedicato; tale operazione non modifica il cambio dello stato esame. In caso di arbitrato configurato sullo screening di primo livello, sarà possibile assegnare referti solo a medici che non abbiano già eseguiti referti su altre letture.
- **Rimuovi assegnazione** → in base alle configurazioni di sistema, è possibile rimuovere l'assegnazione di un referto, se questo è ancora in stato Eseguito; se il referto presenta un testo ed è salvato almeno in stato Bozza, non è possibile rimuovere l'assegnazione
- **Riporta da eseguire** → permette di riportare in stato Accettato uno studio in stato Eseguito; se lo studio è in stato Bozza o superiore, allora non è possibile effettuare l'operazione
- **Da non refertare** → permette di impostare lo studio come in stato Da non refertare, che non prevede l'emissione di alcun documento
- **Da refertare** → riporta uno studio in stato Da refertare
- **Referto annullativo** → permette di chiudere lo studio con un testo di referto Annullativo, che verrà comunicato come tale anche ai sistemi terzi connessi
- **Richiesta consulenza** → permette di creare un referto di consulenza (v. paragrafo 3.6.14.17)
- **Acquisisci documenti** → apre la pagina di acquisizione e visualizzazione documenti (v. paragrafo 3.6.17)
- **Visualizza immagini** → lancia l'apertura del sistema PACS, con i parametri configurati a livello di sistema
- **Visualizza referto** → permette la visualizzazione del referto, laddove sia stato effettuato (per studi in stato Definitivo e Firmato)
- **Modifica dati amministrativi** → il pulsante permette di riaprire la maschera di Accettazione per modificare i dati amministrativi, in base alle configurazioni di sistema
- **Note comunicazione reparti** → permette l'apertura della maschera relativa alle note inserite
- **Variazione anagrafica** → permette l'apertura della maschera anagrafica per effettuare eventuali modifiche
- **Stampa lista** → permette la stampa della lista visualizzata
- **Aprire consulenza**  → permette di aprire una consulenza verso SeePatient (HSW)
- **Visualizzare stato consulenza**  → visualizzare lo stato della consulenza aperto su SeePatient (HSW) e le relative risposte. Il colore dell'icona indica lo stato delle consulenze: Bianco quando non è presente una richiesta di consulenza, Rosso quando è stata creata almeno una consulenza, Verde quando la consulenza ha ricevuto risposta e Giallo quando la risposta è stata presa in carico o se le diverse opinioni hanno stati diversi
- **Reparto esterno** → reparto refertante esterno. Se la refertazione avviene in un reparto esterno rispetto a quello della struttura l'effettivo reparto refertante viene visualizzato in questa colonna
- **GG per refertare** → Giorni rimanenti previsti per la refertazione. Il numero sarà colorato di rosso se si azzererà.
- **Score AI** → score ricevuto dal sistema di AI. Questa colonna è ordinabile così da poter prioritizzare la fase di refertazione.
- **Quesito Diagnostico** → è presente icona quando il QD è presente che permette, passandoci con il mouse, di visualizzare il nominativo paziente, il testo del QD e l'AN
- **Fascia d'età** → viene calcolata sull'età effettiva del paziente in fase di esecuzione delle prestazioni. Questa colonna è ordinabile così da poter prioritizzare la fase di refertazione. Le fasce d'età sono configurate a livello di reparto.

- **Stato AI** → stato ricevuto dal sistema di AI. Questa colonna non è ordinabile, è possibile eseguire filtro sugli stati AI. Gli stati sono visualizzati con delle icone su cui è presente un tooltip.
- **Visualizza/edita anamnesi** → Tramite questa opzione, nel caso sia abilitata opzione "Modifica/inserisci anamnesi in refertazione", è possibile visualizzare ed editare l'anamnesi inserita, sarà possibile anche aggiungere anamnesi. Inoltre, sugli studi già refertati, con opzione "Modifica/inserisci anamnesi in post refertazione" attiva, sarà possibile aggiungere e modificare le anamnesi.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.TAB REFERTAZIONE

Per refertare uno studio:

- Accedere al task **Refertazione**
- Selezionare il record studio ed aprirlo tramite doppio clic o selezionando il pulsante **Referta**
- Una volta all'interno della maschera di refertazione, è possibile inserire il testo del referto scrivendo nell'apposito spazio o utilizzando il sistema di dettatura vocale integrato
- Una volta che si inizia a editare il testo del referto, la barra dei pulsanti di salvataggio diventa rossa. Il testo del referto si salva automaticamente, quindi in caso di chiusura accidentale del sistema, quanto già inserito non andrà perso.
- Dalla barra di chiusura referto è possibile selezionare le seguenti operazioni:
 - **Chiudi** → il pulsante è visibile prima della modifica alla maschera e permette di chiudere la maschera senza effettuare alcun salvataggio
 - **Annulla modifiche** → il pulsante è visibile quando si inizia a stendere parte del referto e permette di chiudere la maschera di refertazione senza salvare alcuna modifica; nel caso si stesse modificando un referto in stato Bozza, con questa operazione si vanno ad eliminare le ultime modifiche inserite, mantenendo invariate le precedenti
 - **Elimina bozza** → il pulsante permette di chiudere la maschera di refertazione, eliminando completamente la bozza di referto inserita
 - **Salva bozza** → il pulsante permette di chiudere la maschera di refertazione, salvando il referto in stato *Bozza*
 - **Definitivo** → il pulsante permette di chiudere la maschera di refertazione, salvando il referto in stato *Definitivo*
 - **Firmato** → il pulsante permette di chiudere la maschera di refertazione, salvando il referto in stato *Firmato*; in questo caso verrà richiamato anche il sistema di firma digitale presente

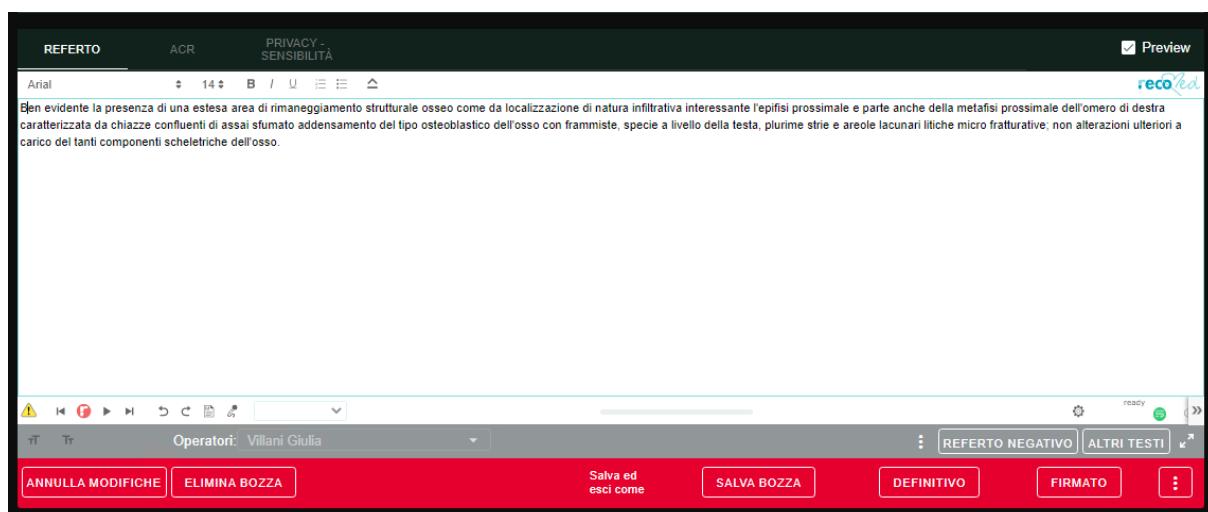


Figura 51: Tab Refertazione

In caso si salvi il referto come *Bozza*, *Definitivo* o *Firmato*, lo studio risulterà riservato al medico che ha effettuato l'operazione; tale informazione è sempre visibile nella Lista di lavoro.

È possibile editare il referto in modalità "schermo intero", selezionando il pulsante  .

Se è stato attivato l'Elimina Code per il reparto erogante e almeno una prestazione è su una diagnostica ad esecuzione automatica, sono presenti all'interno della maschera di refertazione i pulsanti relativi alla gestione della chiamata in sala. Se il numero di chiamata è già presente sullo studio, saranno visibili i seguenti pulsanti:

-  **CHIAMATA IN SALA** permette di generare la chiamata in sala del paziente per lo studio
-  **RICHIAMATA IN SALA** permette di richiamare in sala il paziente quando il paziente è già stato chiamato
-  **CANCELLA LA CHIAMATA** permette di cancellare la chiamata in sala effettuata. Il pulsante è attivo solo quando una chiamata è già stata effettuata

Effettuando la chiamata si aprirà la maschera di selezione degli ambulatori e dei monitor a cui notificare la chiamata:

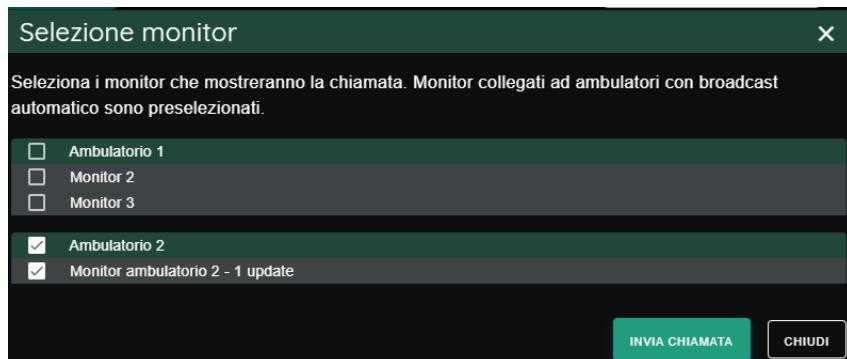


Figura 52: Invia ad altra UO

Per visualizzare la preview del referto:

- Prima di selezionare uno dei pulsanti presenti nella sezione *Salva ed esci come*, selezionare il checkbox *Preview* 
- Selezionare quindi il pulsante di salvataggio e chiusura, in base alle necessità
- Il sistema mostrerà la preview del referto, un riepilogo degli esami e informazioni relative allo studio
- Dalla preview è possibile effettuare le seguenti operazioni:
 - *Chiudi* → tramite questo pulsante è possibile chiudere la preview del referto e tornare nella maschera di refertazione
 - *Ok* → tramite questo pulsante è possibile chiudere la preview del referto, salvandolo nello stato selezionato precedentemente
 - *Ok e Stampa* → tramite questo pulsante è possibile chiudere la preview del referto, salvandolo nello stato selezionato precedentemente e stampando il documento cartaceo
- Selezionando il checkbox *Crea Patient CD*, è possibile lanciare la masterizzazione del CD paziente contenente le informazioni, documenti e immagini dello studio, come da accordi con l'ente; l'integrazione con il masterizzatore si attiva con la chiusura del referto tramite pulsante *OK/OK* e *Stampa*

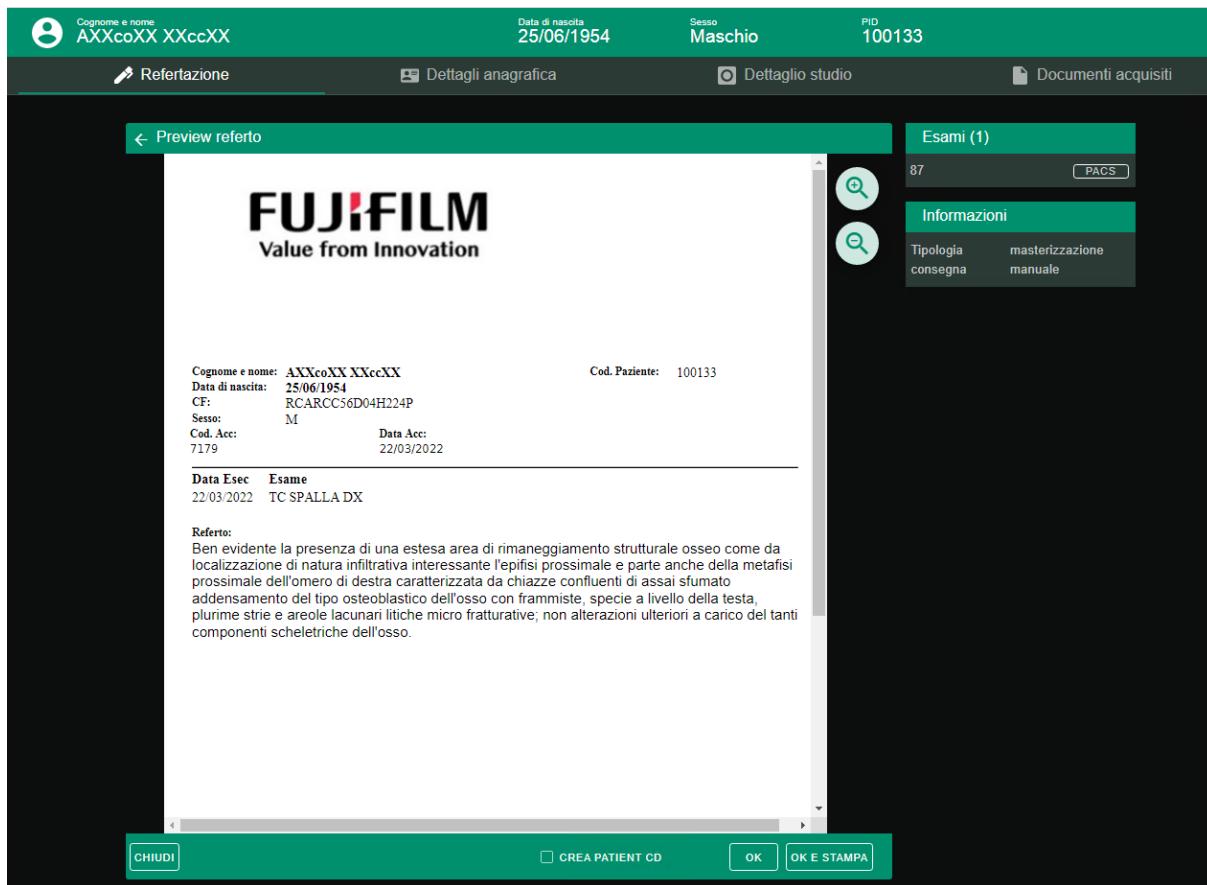


Figura 53: Preview referto

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.1 TESTI NEGATIVI

Durante la stesura di un referto è possibile inserire dei testi negativi precompilati.

Per inserire un testo negativo:

- Una volta aperta la maschera di refertazione, selezionare il pulsante *Referto negativo*
- Il sistema carica un testo precompilato generico, salvato a livello di sistema

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.2 ALTRI TESTI

SYNAPSE VALUE permette l'inserimento di testi standard durante la refertazione.

È possibile salvare questi testi a livello di:

- *Esame* → il testo viene salvato a livello di prestazione ed è fruibile da tutti gli utenti
- *Utente* → il testo viene salvato a livello di utente, è visibile da parte degli altri utenti in base alle configurazioni di sistema
- *UO* → il testo viene salvato a livello di Ospedale ed è visibile a tutti gli utenti

Per inserire un testo standard all'interno del referto:

- Una volta aperta la maschera di refertazione, selezionare il pulsante *Altri testi*
- Entrare nella sezione in cui è salvato il referto
- Selezionare il pulsante *Inserisci*

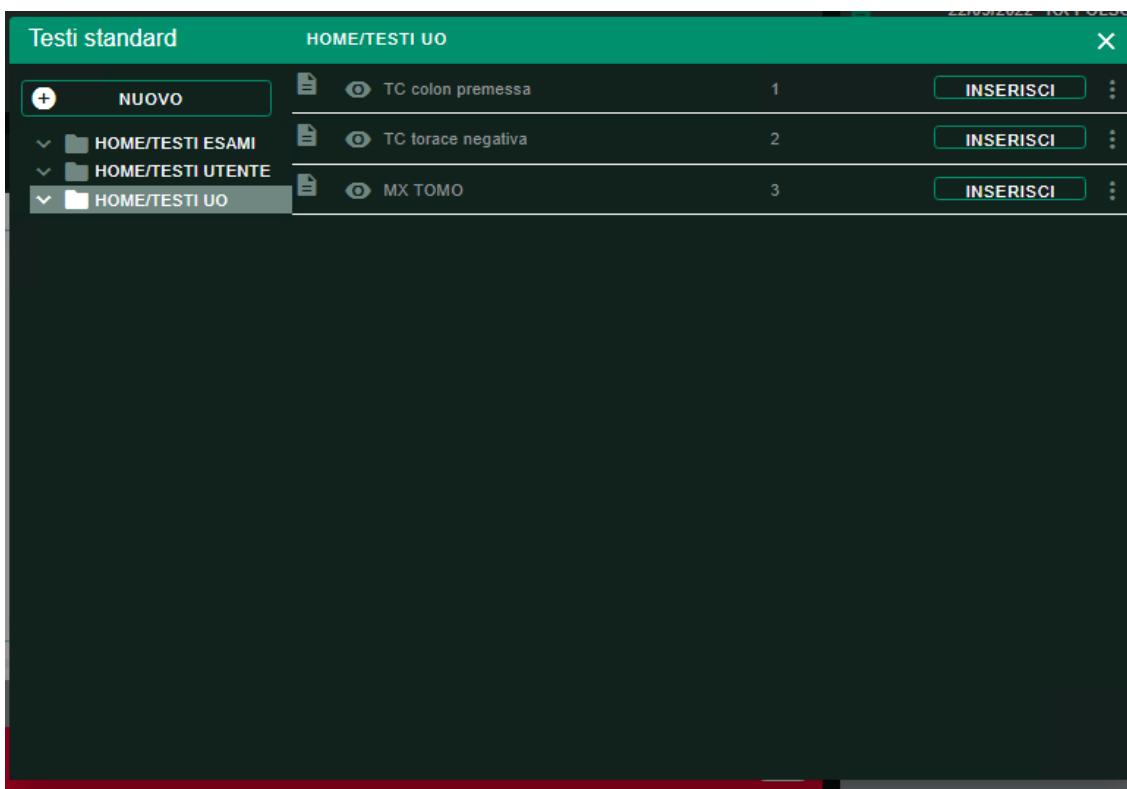


Figura 54: Testi standard

Il testo verrà così inserito all'interno della sezione *Referto*.

Dalla maschera *Testi standard* è possibile anche visualizzare il testo del referto, prima di inserirlo, selezionando il pulsante

[Ritorno al Sommario](#)

GESTIONE DEI TESTI STANDARD

Da questa maschera è anche possibile gestire i testi standard, effettuando nuovi inserimenti, cancellazioni e modifiche.

Una volta selezionato il pulsante *Nuovo* è possibile scegliere se inserire una Cartella o un Testo.

La Cartella può contenere più testi e permette una gestione ad albero della struttura.

Il Testo invece viene salvato nella cartella selezionata precedentemente.

Dal menù sono invece possibili le seguenti operazioni:

- *Modifica* → permette la modifica del testo standard; una volta entrati nella maschera di modifica, è possibile *Annnullare* l'operazione, oppure *Salvare* tramite gli appositi pulsanti
- *Copia* → permette di copiare il testo standard per crearne uno nuovo; una volta selezionato il pulsante, il sistema apre una maschera riportante l'albero delle cartelle selezionabili per indicare il percorso in cui salvare il testo copiato
- *Sposta* → questo pulsante permette di spostare il testo selezionato all'interno di una cartella diversa; una volta selezionato il pulsante, il sistema apre la struttura ad albero delle cartelle per determinare la nuova localizzazione del testo
- *Elimina* → il pulsante permette di eliminare il testo selezionato

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.3 FONDI/ SEPARA

Dalla maschera di refertazione è possibile effettuare una fusione di più studi appartenenti allo stesso paziente o la separazione delle prestazioni inizialmente erogate su un unico studio.

[Ritorno al Sommario](#)

FUSIONE

È possibile fondere più studio appartenenti allo stesso paziente, purchè in stato *Eseguito*.

La fusione è possibile selezionando il pulsante *Fondi*  dalla sezione *Prestazioni* nella maschera di refertazione.

Una volta selezionato il pulsante, si apre la maschera *Fondi studio* che riporta un elenco di tutti gli studi che è possibile unire.

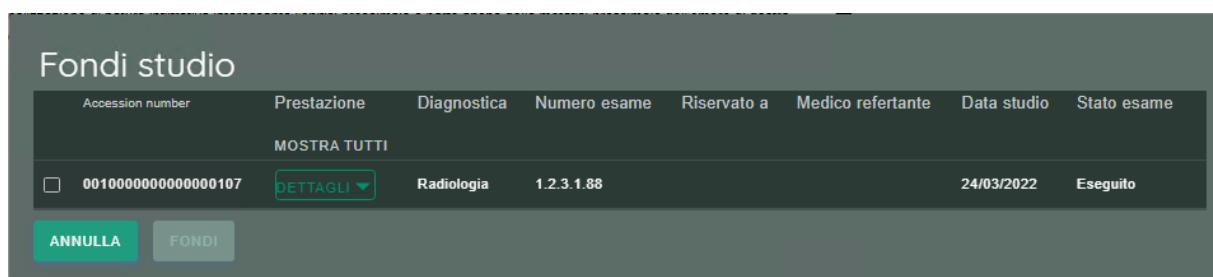


Figura 55: Fondi studio

Una volta selezionato lo studio, tramite apposito checkbox, premere il pulsante *Fondi*.

Quando il referto verrà salvato con una delle opzioni disponibili nell'apposita barra, la fusione sarà da considerarsi definitiva e i due studi risulteranno avere lo stesso testo referto.

Il pulsante *Annula*, presente nella maschera *Fondi referto*, permette di tornare alla maschera di refertazione, annullando l'operazione di fusione esami.

[Ritorno al Sommario](#)

SEPARAZIONE

È possibile separare le prestazioni, erogate inizialmente all'interno dello stesso studio, selezionando il pulsante *Separa* .

Una volta selezionato il pulsante, viene aperta la relativa maschera dove è possibile selezionare tramite checkbox le prestazioni che si vogliono escludere dal referto.

Le prestazioni separate vanno a creare un nuovo studio, in stato *Eseguito*, pronto per una refertazione dedicata.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.4 ALLEGARE IMMAGINI CHIAVE

SYNAPSE VALUE permette di allegare immagini chiave al referto. Esistono 4 modalità:

- Carica da file
- Drag&drop
- Copia e incolla
- Tramite agent

7.7.2.4.1. Carica da file

SYNAPSE VALUE permette di allegare immagini chiave al referto caricandole da file.

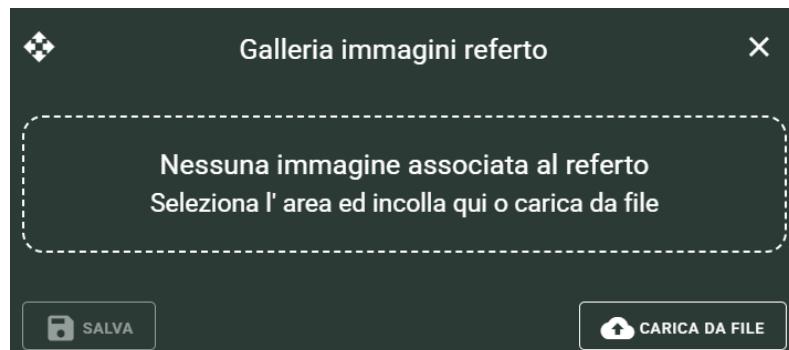


Figura: modale immagini chiave



Figura: modale dopo inserimento di immagine

1. In SYNAPSE VALUE, selezionare il pulsante *Key image*
2. All'interno della modale cliccare sul pulsante 'Carica da file'
3. Si aprirà una finestra che permetterà di selezionare un file .png
4. E' ora possibile inserire una descrizione sotto l'immagine, deselezionare il flag in caso non si voglia vedere l'immagine nel pdf del referto o cancellare l'immagine tramite il pulsante
5. Cliccare sul pulsante 'Salva' per salvare quanto effettuato. Sarà possibile vedere sotto la descrizione nel campo 'Caricato da' l'utente che ha caricato l'immagine

7.7.2.4.2. Drag&drop

SYNAPSE VALUE permette di allegare immagini chiave al referto tramite drag&drop con PACS che hanno attiva una funzionalità che permetta di copiare immagini tramite il drag&drop.

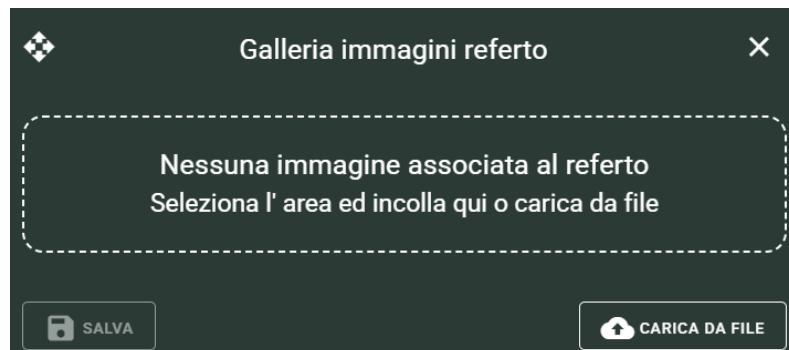


Figura: modale immagini chiave



Figura: modale dopo inserimento di immagine

1. In SYNAPSE VALUE, selezionare il pulsante *Key image*
2. Dal PACS effettuare il drag dell'immagine e rilasciare il pulsante sopra l'area della modale delle immagini chiave
3. E' ora possibile inserire una descrizione sotto l'immagine, deselezionare il flag in caso non si voglia vedere l'immagine nel pdf del referto o cancellare l'immagine tramite il pulsante
4. Cliccare sul pulsante 'Salva' per salvare quanto effettuato. Sarà possibile vedere sotto la descrizione nel campo 'Caricato da' l'utente che ha caricato l'immagine

7.7.2.4.3. Copia e incolla

SYNAPSE VALUE permette di allegare immagini chiave al referto tramite copia e incolla di immagini.

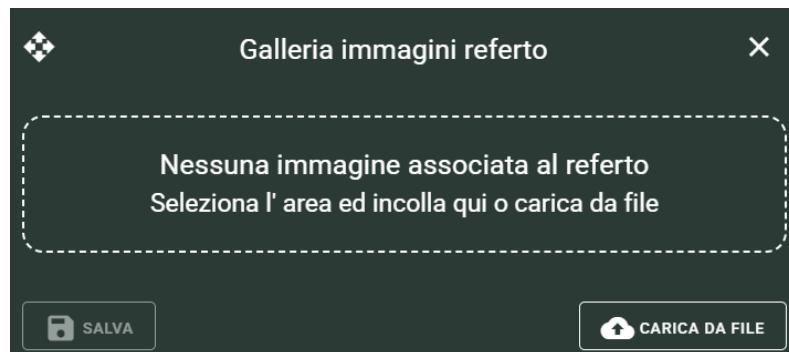


Figura: modale immagini chiave



Figura: modale dopo inserimento di immagine

1. In SYNPASE VALUE, selezionare il pulsante *Key image* che porterà all'apertura della modale opportuna
2. Dal PACS copiare l'immagine
3. Selezionare l'area della modale delle immagini chiave su SYNPASE VALUE e incollare tramite **CTRL+V**
4. E' ora possibile inserire una descrizione sotto l'immagine, deselezionare il flag in caso non si voglia vedere l'immagine nel pdf del referto o cancellare l'immagine tramite il pulsante
5. Cliccare sul pulsante 'Salva' per salvare quanto effettuato. Sarà possibile vedere sotto la descrizione nel campo 'Caricato da' l'utente che ha caricato l'immagine

7.7.2.4.4. Tramite agent

Per inserire immagini nel referto tramite agent è necessario installare le componenti Agent di SYNPASE VALUE e Synapse PACS.

Per allegare Immagini nel referto:

- In Synapse PACS, selezionare dal menù a tasto destro la voce *Esporta/Stampa – Invia a referto*



Figura 56: Allegare da PACS

- In SYNAPSE VALUE, selezionare il pulsante *Key image*
- Selezionare le immagini che si vogliono allegare al referto

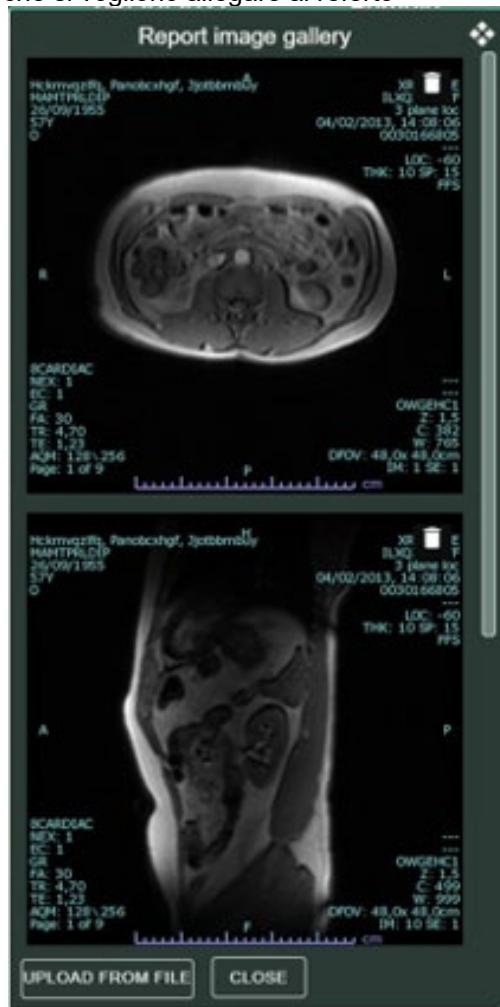


Figura 57: Image Gallery

- E' ora possibile inserire una descrizione sotto l'immagine, deselezionare il flag in caso non si voglia vedere l'immagine nel pdf del referto o cancellare l'immagine tramite il pulsante
- Cliccare sul pulsante 'Salva' per salvare quanto effettuato. Sarà possibile vedere sotto la descrizione nel campo 'Caricato da' l'utente che ha caricato l'immagine

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.5 COPIA DESCRIZIONE

Il pulsante permette di inserire automaticamente la descrizione della prestazione all'interno del testo referto. Per inserire la descrizione esame:

- Selezionare la/ le prestazione/i di cui si vuole inserire la descrizione all'interno del testo referto
- Selezionare il pulsante *Copia descrizione*

Il testo verrà inserito nella sezione *Referto* nel punto del testo in cui era posizionato il cursore.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.6 VERIFICA PRESENZA IMMAGINI

SYNAPSE VALUE effettua una verifica di presenza immagini durante l'esecuzione dell'esame.

Nel caso in cui le immagini non fossero presenti e fosse comunque possibile continuare l'esecuzione dello studio, è possibile effettuare una nuova verifica della loro presenza in fase di refertazione.

Per effettuare la verifica:

- Selezionare il pulsante  nella sezione *Prestazioni*
- Selezionare la voce *Verifica immagini PACS*
- Il sistema effettua automaticamente la verifica e restituisce il messaggio relativo in base al ritrovamento o meno di un corrispondente studio in PACS

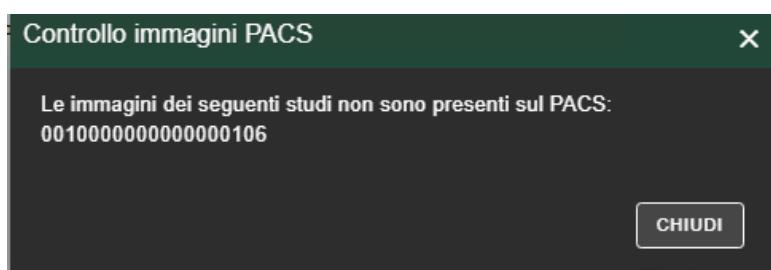


Figura 58: Verifica immagini PACS

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.7 DATI

Nell sezione *Prestazioni* è possibile visualizzare le informazioni relative allo studio selezionando il pulsante .



Figura 59: Dati accession number

Qui è possibile visualizzare le informazioni relative a:

- *Provenienza paziente*
- *Tecnico esecutore*
- *Note di esecuzione*

- Quesito diagnostico

Da questa maschera è possibile copiare il quesito diagnostico, selezionando l'apposito pulsante.

Per tornare alla sezione *Prestazioni*, selezionare il pulsante 

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.8 PACS

Tramite il pulsante *PACS*, presente nella sezione *Prestazioni*, è possibile aprire lo studio a PACS.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.9 ANAMNESI

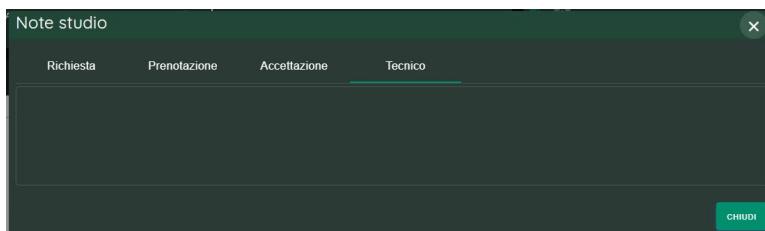
Tramite il tab “Anamnesi”, posizionato sulla destra della maschera di refertazione, è possibile visualizzare il testo inserito o le anamnesi strutturate nelle fasi operative precedenti.

Nel caso sia abilitata opzione “Modifica/inserisci anamnesi in refertazione” potrà essere modificata l'anamnesi inserita, al momento non è disponibili inserimento in maschera di refertazione. L'inserimento può essere fatto, con da lista di refertazione in caso di necessità.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.10 NOTE

Tramite il pulsante , presente nella sezione *Prestazioni*, è possibile visualizzare le note inserite nei diversi step del workflow.

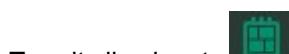


Note studio

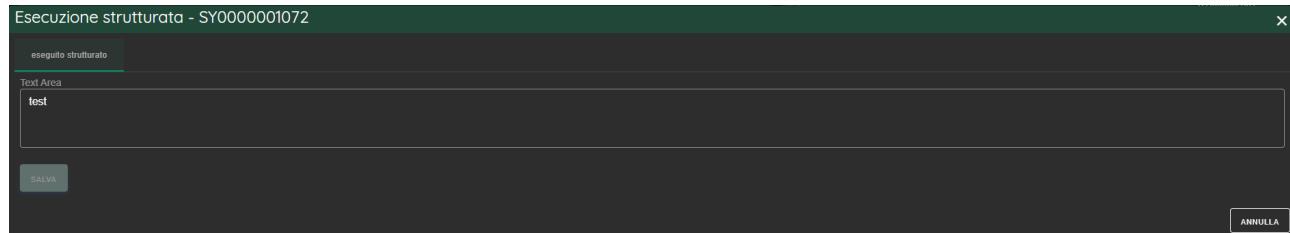
Per evidenziare la presenza di dati di anamnesi il pulsante  risulta verde.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.11 ESECUZIONE STRUTTURATA



Tramite il pulsante , presente nella sezione *Prestazioni*, è possibile visualizzare i dati inseriti nella sezione ‘Esecuzione Strutturato’ in fase di esecuzione.



Eseguito Strutturato

Per evidenziare la presenza di dati di anamnesi il pulsante  risulta verde.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.12 FINDINGS



Tramite il pulsante **💡**, presente nella sezione *Prestazioni*, è possibile visualizzare le informazioni trasmesse dall'algoritmo AI estratte processando le immagini della prestazione legata allo studio.

Di default, ossia quando non ci sono findings per lo studio selezionato in refertazione, il pulsante si presenta disattivo in colore bianco.



Nel caso siano presenti dei finding forniti tramite AI, il pulsante ha questo aspetto **💡**, significa che è attivo ed è possibile interagire. Cliccando il pulsante viene aperta una dialog sul lato sinistro della pagina. La dialog



può essere spostata, attraverso icona **❖** (posizionata in alto a sinistra della modale), in una diversa posizione e chiusa attraverso pulsante **✖**. Con la dialog findings aperta è possibile continuare ad editare il referto e/o eseguire la dettatura del referto. E' possibile selezionare il testo presente nella dialog e copiarlo all'interno del referto.



Dialog “Findings”

Nel caso di studi fusi, è possibile aprire più dialog di findings per ogni studio presente in maschera di refertazione, mantenendo i comportamenti menzionati con una sola dialog visualizzata.

7.7.2.13 PRECEDENTI

Nella sezione *Precedenti* è possibile visualizzare gli studi legati al codice paziente che si sta refertando.

La sezione permette di visualizzare sia studi precedenti presenti nel sistema in uso, sia studi precedenti salvati su sistemi esterni, se presenti nella configurazione dell'ente.

La vista *Precedenti* può essere mostrata in modalità Lista oppure in modalità Time line.

Per visualizzare l'elenco dei precedenti in modalità Time line, selezionare il pulsante **🕒**.

Questo tipo di vista mostra gli studi organizzati per tipologia di modalità e periodo di erogazione.

Gli studi vengono mostrati come slot, se si porta il cursore del mouse sullo slot di interesse, vengono mostrati i dettagli dello studio: selezionare la voce *Dettagli* per essere riportati alla vista *Diagnosi/ Quesito/ Documenti* dello studio precedente.

La vista a Lista invece riporta le seguenti informazioni:

- *Tipo* → indica la tipologia di referto, tramite icone dedicate
- *Immagini* → indica se sono presenti le immagini per quello studio
- *Data* → indica la data di erogazione dello studio
- *Descrizione* → indica lo studio erogato

- *Numero esame* → indica i codici esami legati allo studio erogato
- *UO refertante* → indica l'ospedale in cui è stato erogato lo studio
- *Richiedente* → indica il medico richiedente
- *Stato* → indica lo stato dello studio

Una volta selezionato lo studio precedente dall'elenco o dai dettagli della time line, sono visibili le seguenti informazioni:

- *Diagnosi* → indica il testo del referto precedente; da qui è possibile copiare il testo selezionando il pulsante *Copia Diagnosi* nella medesima sezione o selezionando una parte del testo copiarlo utilizzando il tasto *Copia testo selezionato*
- *Quesito* → indica il quesito diagnostico dello studio precedente
- *Documenti* → mostra i documenti acquisiti legati allo studio precedente

Con opzione “Refertazione screening I livello con doppio cieco” attiva su reparto di screening, non sarà possibile vedere i referti di screening di primo livello sino al completamento del ciclo di lettura.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.14 COMPLICANZA

E' possibile associare ad ogni referto l'informazione di complicanza accedendo al rispettivo task in refertazione e scegliendo, con il menù a tendina, il valore desiderato.

Le voci di complicanza sono configurabili in accordo con Fujifilm.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.15 CONCORDANZA

Nella fase di refertazione, è possibile associare ad ogni referto l'informazione di concordanza. I parametri definiti sono selezionabili dalla lista dei valori all'interno del tab **Concordanza**.

Questa selezione permette al medico refertante di dare un grado di urgenza all'esame, senza avere la visione del medico che lo ha prescritto. L'obiettivo è infatti di confrontare i valori di urgenza inseriti dai due specialisti (medico prescrittore e medico refertatore) per valutare l'adeguatezza delle richieste.

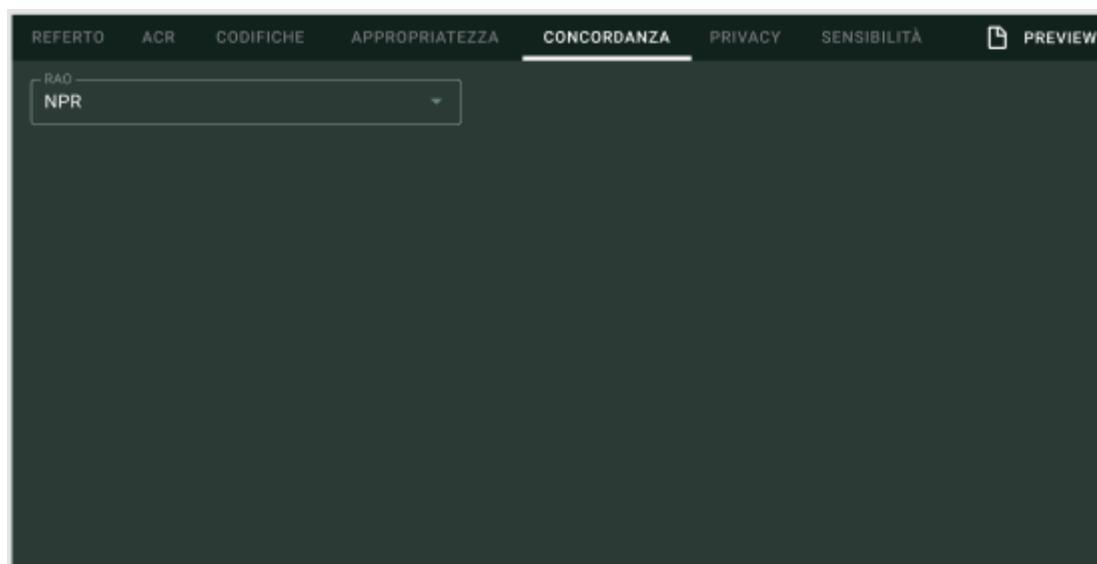


Figura 60: Concordanza

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.16 GESTIONE DATI DI APPROPRIATEZZA

La funzione di Appropriatezza ha l'obiettivo di attribuire per determinate prestazioni e per pazienti “Esterne”, una valutazione clinica dell'area di appartenenza.

Nella fase di refertazione, se configurato per l'utilizzo della funzionalità, è attiva la sezione Appropriatezza che apre la form corrispondente.

CODICE	DESCRIZIONE	AREA CLINICA	NOTE
00.01.5	Colangiografia intravenosa	Altra patologia	02
00.01.5	Colangiografia intravenosa	Altra patologia	02
00.01.5	Colangiografia intravenosa	Altra patologia	02

Figura 61: Appropriatezza

All'interno del campo "Area Clinica", è possibile selezionare l'area clinica delle prestazioni erogabili e per le quali è richiesto il dato. In base alla scelta dell'area clinica, vengono valorizzate automaticamente le colonne "Indicazioni" e "Note", in base alla configurazione della selezione in atto.

È comunque possibile modificare l'Indicazione purché questo sia previsto per la prestazione e per l'area clinica selezionate (come visualizzato nella figura successiva).

I dati di Appropriatezza vengono gestiti anche nelle operazioni "Fusione referto" e "Referta a parte".

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.17 FIRMA DIGITALE

SYNAPSE VALUE prevede un sistema di firma digitale conforme alle normative vigenti; la firma digitale è il risultato di una procedura informatica che, applicata ad un documento elettronico, ne garantisce l'autenticità ossia:

- identità del soggetto che ha firmato
- integrità (non alterazione) del documento stesso

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.18 TIPOLOGIE DI FIRMA SUPPORTATE

Il modulo SyncroSign di SYNAPSE VALUE realizzato per la gestione della firma digitale supporta diverse tipologie di firma:

- Firma remota
- Firma remota automatica
- Firma remota con PIN fisso

Firma remota Syncrosign

È necessario inserire il PIN di firma (che è la password in possesso all'utente) e l'OTP, che è una sequenza temporanea di numeri (che cambia automaticamente ogni n secondi), che viene creata dal token  oppure da App su telefonino .

Firma remota automatica

La gestione della firma remota automatica di SyncroSign si articola nella creazione di utenti titolari ed utenti delegati per ogni certificato. In particolare, l'utente titolare è il proprietario del certificato e l'utente delegato è l'utenza che utilizza le credenziali per la firma. Il rapporto tra le due utenze deve essere di 1 a 1 e quindi per un utente titolare deve essere creato un utente delegato che viene utilizzato in fase di firma.

In fase di firma l'utente deve inserire il PIN di firma associato all'utente delegato. Per la firma automatica può essere scelta la possibilità di salvare il PIN di firma durante la sessione corrente. Alla successiva firma non sarà quindi necessario reinserirlo fino a quando non verrà effettuato un logout.

Firma remota con PIN fisso

Nella fase di firma dei referti, l'utente deve inserire sia la password, sia il PIN di firma.

Entrambi i campi sono obbligatori.

Se l'utente all'atto della firma del primo referto sceglie di salvare in sessione le credenziali, nella firma dei referti successivi, entrambi i campi Password e PIN di firma risulteranno già precompilati. Lo user non è da inserire, in quanto l'informazione è ricavata dalle informazioni di accesso a SW.

Un referto in stato *Definitivo* può essere firmato in un secondo momento tramite l'apposita funzione da lista di lavoro.

Selezionando più righe tramite l'apposito checkbox, è possibile effettuare anche una firma multipla.



Figura 62: Pulsanti firma

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.19 REFERTO DI CONSULENZA

Per effettuare un referto di consulenza:

- Dalla lista *Refertazione* o all'interno della maschera di refertazione, selezionare la voce *Richiesta consulenza*
- Selezionare il medico dall'elenco e confermare

Tale operazione permette la creazione automatica di un nuovo record referto, dedicato alla consulenza, che può essere preso in carico dal medico selezionato.

Anche il referto di consulenza può essere firmato dal medico e allegato al referto principale come documentazione aggiuntiva.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.2.20 ADDENDUM

Una volta chiuso un referto in stato *Definitivo* o *Firmato*, per apporre eventuali modifiche è necessario emettere una nuova versione di documento, denominata *Addendum*.

In base alla configurazione di sistema, è possibile effettuare un *Addendum* solo sui propri referti, oppure anche sui documenti compilati dai colleghi.

Per effettuare un *Addendum*:

- Accedere al task *Refertazione*
- Selezionare lo studio (deve essere in stato *Definitivo* o *Firmato*)
- Selezionare il pulsante *Addendum*

Il sistema apre nuovamente la maschera di refertazione, con le stesse funzionalità descritte nei paragrafi precedenti.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.3.TAB DETTAGLI ANAGRAFICA

All'interno della maschera di refertazione, la tab *Dettagli anagrafica* presenta i dettagli relativi al paziente selezionato.

In base alle configurazioni di sistema, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- *Visualizzare i dati anagrafici*
- *Modificare i dati*
- *Visualizzare lo storico modifiche*
- *Unire le anagrafiche*

Per ulteriori dettagli sulle operazioni e i dati visualizzati, fare riferimento al paragrafo Gestione Anagrafiche.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.4.TAB DETTAGLI STUDIO

All'interno della maschera di refertazione, la tab *Dettagli studio* presenta i dettagli relativi allo studio selezionato.

Nel caso ci fossero diverse prestazioni erogate per il medesimo studio, i dettagli sono mostrati suddivisi per tab.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.5.TAB DOCUMENTI ACQUISITI

All'interno della maschera di refertazione, la tab *Documenti acquisiti* mostra i documenti acquisiti durante le fasi precedenti del flusso radiologico e consente di effettuare una nuova acquisizione.

La tab si suddivide nelle sezioni *Documenti acquisiti*, dove è visibile l'elenco dei documenti, e *Preview*, dove è visibile il contenuto selezionato.

Per acquisire un nuovo documento:

- Selezionare il pulsante *Nuovo*
- Compilare le informazioni relative al documento (*Tipo documento*, *Data di scadenza*, *Nome e Descrizione documento*, *Firmatario*, *Note*, *Associazione – Paziente/ Contatto/ Ordine*)
- Selezionare l'eventuale Scanner oppure se caricare da file
- Confermare l'operazione con una delle seguenti opzioni:
 - o *Salva documento*
 - o *Salva e metti in firma*
 - o *Firma e salva*

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.6.TAB REGISTRAZIONE DOSIMETRICA

All'interno della maschera di refertazione, la tab *Registrazione dosimetrica* presenta i dettagli relativi alla dose radiante relativa allo studio selezionato.

Cognome e nome TESTAVXXXE RXXXXIA Data di nascita 17/07/1981 Sesso Femmina PID SY100005584

Refertazione Dettagli anagrafica Dettaglio studio Documenti acquisiti Registrazione dosimetrica

STUDIO

Dati paziente

Cognome last361070	Nome first361070	AR2361070
Data di nascita 13/08/1941	Sesso M	
Codice fiscale fiscalcode361070		

Dati studio

Data studio 29/09/2021	Accession number 6-512-2615858
Study Instance UID 1.2.392.200036.9116.2.5.1.1024.1221397789.1583111067.521623	
Descrizione studio TC COLLO SENZA E CON MDC	

Quesito clinico

Ospedale hdescription3	Dipartimento depdescription7
Modalità mdescription72	Modello/Produttore manufact198
TSRM esecutore	
Referitore	

Commento

Dati acquisizione

Inizio irradiazione 29/09/2021 09:48:08	Fine irradiazione 29/09/2021 10:06:51
Numero eventi di irradiazione 8	DLP totale(mGy*cm) 3409.3
DLP head (mGy*cm) 3409.3	CTDlvol medio head 137.74

Dosimetria

Dose efficace totale (mSv) 80.14	Classe di dose IV
----------------------------------	-------------------

Condizioni del paziente

Peso (kg) 0	Altezza (cm) 0	BMI 0
<input type="checkbox"/> Gravidanza	Trimestre di gravidanza	

Dettaglio acquisizione

Tipo acquisizione	Protocollo	Regione target	Lunghezza di scansione(mm)	Tensione del tubo(kvp)	Corrente media(mA)	Corrente massima(mA)	Tempo di esposizione(ms)	CTDlvol medio(mGy)
Sequenced Acquisition			2	120	150	150	500	23.5
Spiral Acquisition			247	120	284	450	4060	21.6
Spiral Acquisition			370	120	278	403	6380	21.2
Spiral Acquisition			247	100	210	403	4060	10.5
Spiral Acquisition			244	100	212	403	4000	10.6
Spiral Acquisition			400	100	391	485	6940	19.4

Posizionamento dello studio nella distribuzione totale per TC COLLO SENZA E CON MDC

Numero di studi

DLP totale(mGy*cm)

Intervallo Indice D... 500
Valori assisse 0
Valori assisse 8000
APPLICA

Immagini/scout

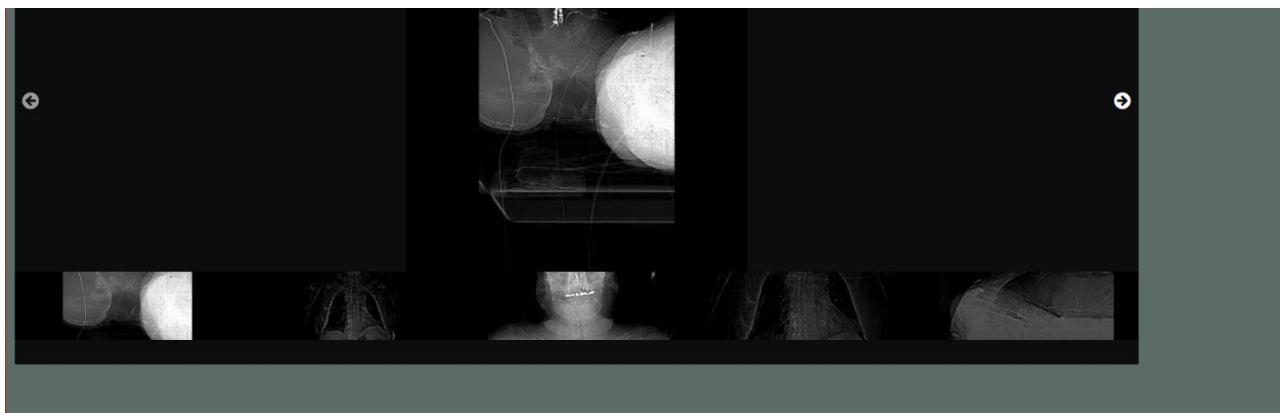


Figura 63: Registrazione dosimetrica

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.7. REFERTAZIONE CONTINUA

L'operazione di *Refertazione continua* consente l'apertura continua delle maschere di refertazione, una volta chiusa la precedente, senza tornare alla lista di lavoro.

Il sistema apre automaticamente il successivo record presente nella lista di lavoro preventivamente filtrata.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.8. RIPORTA DA ESEGUIRE

Se il medico ritiene che l'esame debba essere rieseguito, SYNAPSE VALUE consente di riportare in fase di esecuzione lo studio selezionato, tramite la funzione "**Riporta da eseguire**", presente nel menù attivabile tramite clic del tasto destro del mouse sull'ordine. In questo modo l'esame viene riportato nella worklist degli esami da eseguire, e quindi accessibile dal personale tecnico.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.9. GESTIONE INFORMAZIONE DIAGNOSI CON ACR

In SYNAPSE VALUE è possibile gestire l'informazione di ACR (American College of Radiology) durante la fase di refertazione. L'ACR è un parametro clinico di classificazione delle prestazioni a livello mondiale.

La form Diagnosi ACR, si compone di due tabelle, una relativa ai dati anatomici (Anatomical), l'altra relativa ai dati patologici (Pathological). I codici ed il testo visualizzati, sono suddivisi in gruppi e sottogruppi, in base alla classificazione della zona anatomica o della patologia. Ad ogni codice è assegnato un valore numerico, utilizzabile anche come richiamo rapido della relativa voce.

È possibile collegare la codifica ACR ad uno studio, in fase di refertazione.

Per inserire una codifica ACR:

- Una volta aperta la maschera di refertazione, selezionare la voce **ACR** nella sezione **Referto**
- Selezionare la sezione Anatomica e Patologica: è possibile ricercare il codice tramite gli spazi dedicati

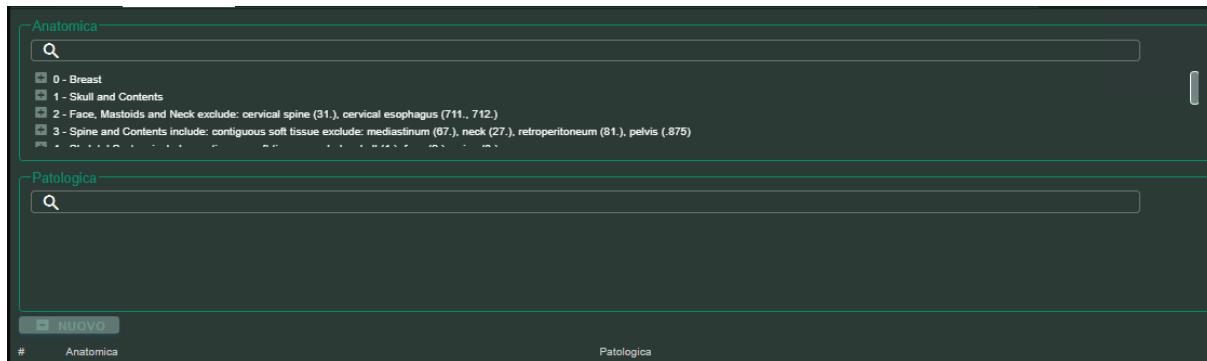


Figura 64: ACR

- Selezionare il pulsante *Nuovo* e tornare alla fase di refertazione per salvare tramite gli appositi pulsanti

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.10. CREAZIONE CD

La generazione del CD può essere avviato tramite l'apposito pulsante sugli studi che sono in stato Eseguito, generando un CD di sole immagini, o che sono stati refertati, andando anche ad inserire il referto. In aggiunta la generazione del CD in fase di firma, può avvenire automaticamente se configurata opportunamente.

[Ritorno al Sommario](#)

7.7.11. CARICAMENTO DI DOCUMENTI CARTACEI (RDS) E ACCESSO A REPOSITORY

Anche dalla funzionalità di refertazione, attraverso la tab dedicata, è possibile accedere al modulo Gestione dei documenti.

Fare riferimento a paragrafo 8.7.5 per ulteriori dettagli operativi.

[Ritorno al Sommario](#)

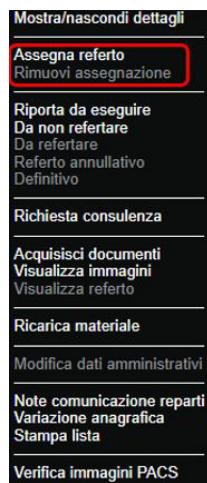
7.7.12. OSCURAMENTO

Anche in fase di refertazione è possibile inserire, modificare e consultare l'informazione di consenso informato. L'attivazione di tale funzione è sempre determinata dal tasto "Privacy" come descritto in Accettazione. In particolare durante questa fase il medico può inserire l'attributo di "referto sensibile" qualora ritesse opportuno che tale referto non venga reso consultabile dall'assistito.

**Figura 65: Privacy**[Ritorno al Sommario](#)

7.7.13. FUNZIONALITÀ ASSEGNA REFERTO E TOGLI ASSEGNAZIONE

Uno studio eseguito può essere preso in carico da qualsiasi medico abilitato alla refertazione a meno che non sia stato riservato ad un utente specifico. L'assegnazione può avvenire sia in fase di esecuzione, compilando il campo *Medico Assegnatario*, si nel task di refertazione utilizzando le voci del menù *Assegna referto* e *Togli assegnazione*.

**Figura 66: Assegna referto**

Cliccando su *Assegna referto* si aprirà una maschera contenente un pulsante *Prendi in carico*, che permette di assegnarsi il referto, e un menù di selezione tramite cui è possibile scegliere il medico a cui assegnare il referto.

Cliccando su *Rimuovi assegnazione* è possibile rimuovere una assegnazione effettuata in precedenza. Questa opzione non è disponibile se il referto è in stato Bozza.

Dette operazioni si eseguono dalla lista di lavoro, direttamente tramite menù a tasto destro oppure aprendo il medesimo dalla sezione pulsanti (⋮)

Con la selezione dell'opzione *Rimuovi assegnazione*, la colonna Riservato a risulterà vuota, il referto rimane nell'elenco e potrà essere preso in carico da qualunque medico.

Con la selezione dell'opzione Assegna referto e la scelta di un altro medico, la colonna Riservato a risulterà compilata con il nominativo del medico a cui è stato assegnato.
Per utilizzare queste due funzionalità l'utente deve essere abilitato.

[Ritorno al Sommario](#)

7.8. STAMPA E CONSEGNA REFERTI

Nel task *Stampa e consegna referti* si trovano i documenti nello stato “Firmato”.

È possibile filtrare l'elenco studi utilizzando l'apposita sezione oppure i filtri a livello di colonna

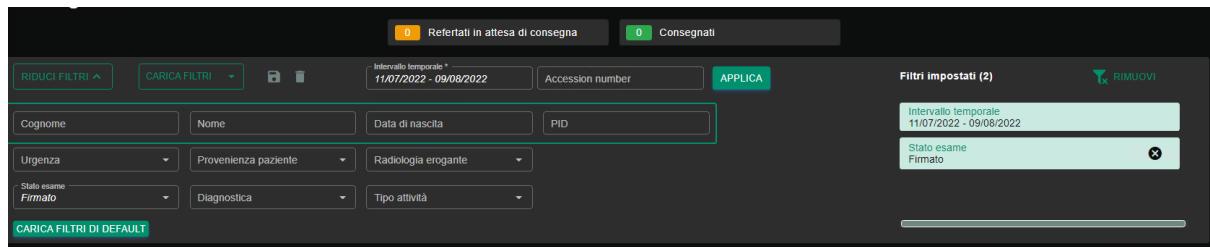


Figura 67: Filtri Stampa e Consegna referti

La funzionalità di stampa e consegna della documentazione permette al personale amministrativo di:

- Visualizzare il referto
- Stampare il referto
- Stampare le etichette
- Stampare la modulistica
- Produrre il Patient CD
- Acquisire documenti
- Visualizzare moduli
- Segnalare uno o più studi come *Consegnati*
- Modificare i dati amministrativi
- Effettuare variazioni all'anagrafica
- Visualizzare Note di comunicazione ai reparti

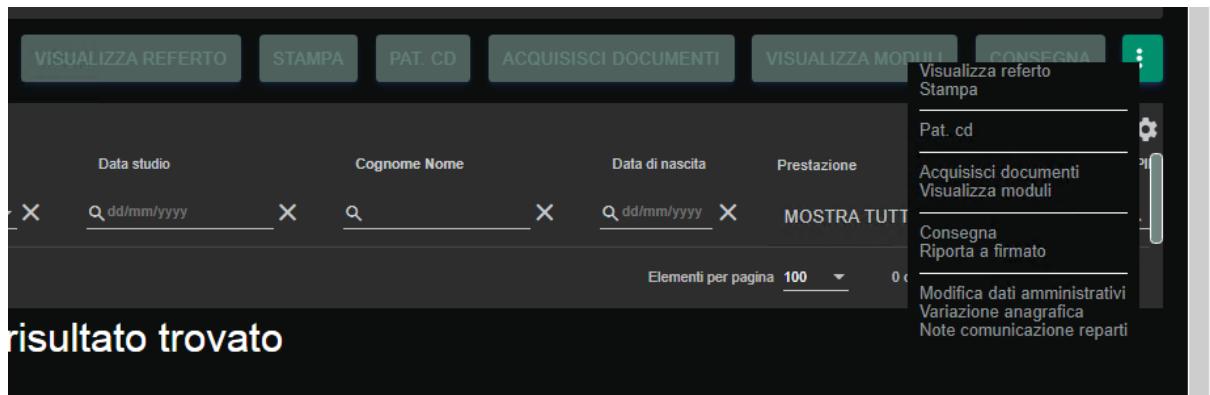


Figura 68: Note comunicazione reparti

Tali operazioni possono essere applicate su un singolo esame oppure su una selezione di esami.

[Ritorno al Sommario](#)

7.8.1. ATTIVAZIONE CONSEGNA CON BARCODE

L'ordine da consegnare può essere selezionato tramite la lettura del barcode dell'Accession Number, questo aprirà automaticamente la finestra di inserimento delle credenziali. Come in esecuzione, è possibile leggere il codice a barre della matricola all'apertura della finestra di inserimento delle credenziali. La stampa e produzione dei CD possono avvenire secondo due diverse modalità:

- considerando solo lo studio selezionato
- considerando tutti gli studi presenti nella lista visualizzata

In questo ultimo caso SYNAPSE VALUE permette la stampa e la preparazione di CD in massa, dando la possibilità quindi di "preparare" in anticipo il materiale da consegnare all'assistito, velocizzando il processo di consegna al paziente.

In stampa e consegna il campo "note da reparto" è solo in visualizzazione.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9. ARCHIVIO

La sezione Archivio è composta da diversi task legati alla ricerca paziente/studio e da alcuni task legati all'operatività di back office.

E' possibile entrare in archivio cercando per:

- Nome, cognome e data di nascita
- PID
- Codice fiscale
- Numero impegnativa

Se ci sono più pazienti che corrispondono alla ricerca verrà mostrata una lista di risultati tra i quali selezionare il paziente di interesse, in alternativa l'utente verrà portato direttamente all'interno del task d'archivio per il paziente d'interesse.

Figura 69: Archivio

Le sezioni disponibili sono:

- Testata paziente → nome, cognome, data di nascita, sesso e PID
- Esami → elenco di tutti gli studi legati al paziente visualizzabili dall'utente. Se il paziente è legato ad un reparto di Screening il tab si trasforma in un menù che permette di scegliere tra 'Esami', 'Screening I livello', 'Screening II livello'
- Anagrafica → anagrafica paziente
- Contatti → elenco dei contatti (interni o esterni) del paziente
- Anamnesi → elenco di anamnesi testuali o strutturate del paziente

- Documenti acquisiti → elenco dei documenti acquisiti legati al paziente
- Precedenti esterni → elenco dei referti precedenti importati da sistemi esterni
- Precedenti match anagrafici → elenco dei referti precedenti interni o esterni dei pazienti ricercati secondo il match anagrafico selezionato

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.1. MASTERIZZAZIONE DEI CD E PRODUZIONE DELLE STAMPE

Nel task Archivio, con la funzione “Pat CD”, è possibile creare la documentazione da consegnare all’assistito. È possibile creare CD di un esame solo, non CD multipli che contengono più esami.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.2. VISUALIZZAZIONE REFERTO

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Visualizza referto”, è possibile visualizzare il referto del record selezionato se presente.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.3. STAMPA REFERTO

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Stampa referto”, è possibile stampare il referto del record selezionato se presente.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.4. DETTAGLI STUDIO

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’, ‘Screening I livello’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Dettaglio studio”, è possibile visualizzare i dettagli relativi allo studio selezionato. Per ogni studio è possibile visualizzare alcune informazioni circa la provenienza della richiesta, il quesito diagnostico, le prestazioni, le anamnesi testuali, le assegnazioni, la nota di esecuzione e i materiali utilizzati nell’esame.

Figura 70: Dettaglio studio

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.5. VISUALIZZA IMMAGINI

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’, ‘Screening I livello’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Visualizza immagini”, è possibile aprire le immagini dello studio.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.6. VISUALIZZA PRIVACY

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Visualizza privacy”, è possibile visualizzare la sezione privacy e sensibilità del referto.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.7. VISUALIZZA CONTATTO ORDINE

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’, ‘Screening I livello’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “visualizza contatto ordine”, è possibile visualizzare il contatto legato al record selezionato se presente.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.8. MODIFICA ASSOCIAZIONE ORDINE - PAZIENTE

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Modifica associazione ordine - paziente”, è possibile spostare l’ordine dal paziente su cui è ad un paziente diverso. L’opzione è disponibile solo agli utenti Amministratori dell’applicativo.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.9. STAMPA LISTA

Nel task Archivio (sezione ‘Esami’, ‘Screening I livello’ e ‘Screening II livello’), con la funzione “Stampa lista”, è possibile stampare la lista dell’archivio.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.10. VISUALIZZAZIONE ANAMNESI

Nel task Archivio, sezione ‘Screening I livello’, è presente una colonna ‘Anamnesi’ dove è presente un pulsante che al click apre una modale a rappresentare le anamnesi presenti ad applicativo. Il pulsante è presente se esistono anamnesi legate allo studio.

[Ritorno al Sommario](#)

7.9.11. VISUALIZZA SOMMARIO

Nel task Archivio, sezione ‘Screening I livello’, è presente una colonna ‘Sommario’ dove è presente un pulsante che al click apre una modale a rappresentare il sommario del flusso di Screening di quell’utente. All’interno sarà possibile selezionare la lettura andando a visualizzare (se il ciclo è concluso) il referto strutturato, il testo del referto, l’anamnesi e le immagini legate al referto. E’ inoltre presente un pulsante di stampa che permette di lanciare la stampa dell’intero sommario.

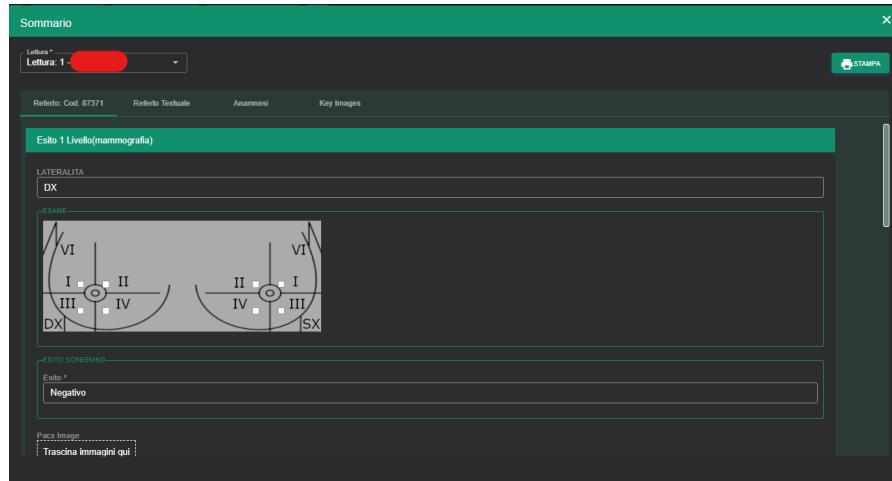


Figura 71: Sommario

7.9.12. RICHIAMO PAZIENTE

Nel task Archivio, sezione 'Screening I livello', è presente una colonna 'Richiamata' dove è presente una icona di default "telefono abbassato" (colore bianco) con cui è possibile interagire. Premendo l'icona, si va ad indicare che la paziente è stata richiamata a seguito dell'esame sostenuto. L'icona al click diventa "telefono alzato" (colore verde) e viene mostrato il seguente messaggio "Paziente richiamata". L'azione è reversibile, si potrà cliccare nuovamente sulla icona che tornerà ad essere "telefono abbassato" e verrà mostrato il messaggio "Rimozione richiamo"

[Ritorno al Sommario](#)

7.10. VISUALIZZAZIONE IMMAGINI A PACS

La visualizzazione delle immagini da RIS può avvenire in diverse parti del workflow:

- Dal task *Refertazione*, all'apertura dell'esame di un assistito con automatismo
- Dalla lista di *Refertazione* cliccando su "visualizza immagini"
- Dalla lista di *Refertazione* cliccando il tasto di *Visualizza referto* con automatismo
- Dal task *Archivio* cliccando sul pulsante *Visualizza immagini*

Le immagini possono essere aperte, sulla base di quanto configurato, tramite la chiamata alla URL per la visualizzazione delle immagini trasmettendo l'AN dell'esame o tramite integrazione *file reader – file writer*.

[Ritorno al Sommario](#)

7.11. CHIAMATE DI CONTESTO

All'interno dell'applicativo (se opportunamente configurato) è disponibile la funzionalità di chiamata di contesto. Tale funzionalità permette di aprire, al click di un pulsante, di aprire nuove finestre di browser richiamando altri sistemi.

Il pulsante può essere presente in:

- Maschera di accettazione
- Maschera di esecuzione
- Maschera di refertazione
- Lista di richiesta dai reparti
- Lista di accettazione ed esecuzione
- Lista di accettazione ed esecuzione di MN

- Lista di refertazione di radiologia
- Lista di refertazione di screening 1 livello
- Lista di refertazione di screening 2 livello

Se per uno studio sono presenti più possibili chiamate di contesto effettuabili il pulsante aprirà un menù a tendina che permette di scegliere la chiamata di contesto che si vuole effettuare.

[Ritorno al Sommario](#)

8. FLUSSO MEDICINA NUCLEARE

8.1. GESTIONE DEL FLUSSO DI MEDICINA NUCLEARE

Il flusso di Medicina Nucleare prevede, rispetto a quello di radiologia, gli step aggiuntivi di somministrazione del radiofarmaco e acquisizione dell'immagine.

Il flusso sarà quindi: richiesta, prenotazione, accettazione, (una o più) somministrazione/i, (nessuna o più) acquisizione/i, esecuzione e refertazione.

Lo step di somministrazione può essere gestito o da Value o tramite integrazione di un software esterno di camera calda.

In fase di esecuzione sarà poi possibile scegliere se predisporre un referto o se escludere l'esame (ad esempio perché non è stato possibile completare il ciclo previsto) e quindi predisporre una nota di somministrazione.

In SYNAPSE VALUE è presente, inoltre, la possibilità di gestire la fase di somministrazione senza successivamente gestire un'esplicita acquisizione (ad esempio gli esami metabolici).

[Ritorno al Sommario](#)

8.2. ACCETTAZIONE

La fase di accettazione è analoga a quanto disponibile per la radiologia. E' presente però una sezione dedicata alla medicina nucleare nel menù laterale di sinistra dell'applicativo, composto da:

- Accettazione → analoga a quanto presente per la radiologia ma specifica per la gestione dei soli studi dei reparti di Medicina Nucleare. Tramite questa lista è possibile accettare studi in stato Prenotato, visualizzare i dettagli degli studi e cancellare uno studio
- Calendario → analoga a quanto presente per la radiologia ma specifica per la gestione dei soli studi dei reparti di Medicina Nucleare. Tramite questo calendario è possibile accettare una richiesta
- Somministrazione ed acquisizione → sezione che gestisce gli step di Somministrazione ed Acquisizione (per maggiori dettagli vedere le sezioni dedicate)

[Ritorno al Sommario](#)

8.2.1. SOMMINISTRAZIONE E ACQUISIZIONE

Il task di somministrazione ed acquisizione si suddivide in due aree:

- Area filtri → permette di filtrare gli studi presenti in un dato intervallo temporale sulla base del tipo esame, della radiologia erogante e del reparto richiedente
- Area lista → contiene gli studi in stato Accettato di Medicina Nucleare risultanti dal filtro applicato nell'Area filtri. Anche su questa lista è possibile filtrare le singole colonne tramite i filtri posti sulle colonne nonché ordinare e selezionare le colonne tramite il pulsante 

Somministrazione e acquisizione

Ordini		Tipologia		Informazioni		Ricerca	
Ordine		Autorefraktion		Medicina Nucleare		Ricerca	
Prestazione	Numero esame	Accession number	Cognome Nome	Data accettazione	Data di nascita	PID	PID Pacs
<input type="checkbox"/>	1167	SY0000001094	TESTCG5 TESTNM5	13/06/2024, 11:23:57	28/12/1995	XMPITEST4ELI	SY1000000002
<input type="checkbox"/>	1168	SY0000001095	TESTCG5 TESTNM5	13/06/2024, 11:27:21	28/12/1995	XMPITEST4ELI	SY1000000002
<input type="checkbox"/>	1166	SY0000001093	TESTCG5 TESTNM5	13/06/2024, 13:30:00	28/12/1995	XMPITEST4ELI	SY1000000002
<input type="checkbox"/>	1172	SY0000001099	TESTAVXXXE RXXXXXO	13/06/2024, 14:17:18	17/07/1981		SY100005584

Somministrazione ed acquisizione

Selezionando un record della lista è possibile visualizzare il task di dettaglio delle somministrazioni e delle acquisizioni

8
TESTCG5 TESTNM5
DETTAGLI ➔

Data di nascita
28/12/1995

Sesso
Maschio

PID
[REDACTED]

Accession number
SY0000001094

AGGIUNGI

Somministrazioni

Dati paziente*

Altezza (cm)
180

Peso (Kg)
58

[REDACTED]

^ 13/06/2024, 15:29:03 - Somministrato

Dati paziente

Indice glicemia
70

[REDACTED]

Somministrazione

Codice radiofarmaco RAD	Radiofarmaco Rad	Attività (MBq) 10
Dose assorbita (MBq) 10	Attività residua (MBq) 50	Attività somministrata (MBq) 1000

Operatori somministrazione

Tecnico preparatore	Somministratore [REDACTED]
---------------------	-------------------------------

Responso anamnesticco

Anamnesi

Note

Nota

▼ Prestazioni

Acquisizioni

Data
13/06/2024, 16:00:00

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Task di dettaglio somministrazione e acquisizione

Il task permette di visualizzare il dettaglio delle somministrazioni pianificate per l'esame e (a valle della somministrazione) le acquisizioni pianificate per la specifica somministrazione.

I dati che possono essere registrati sono:

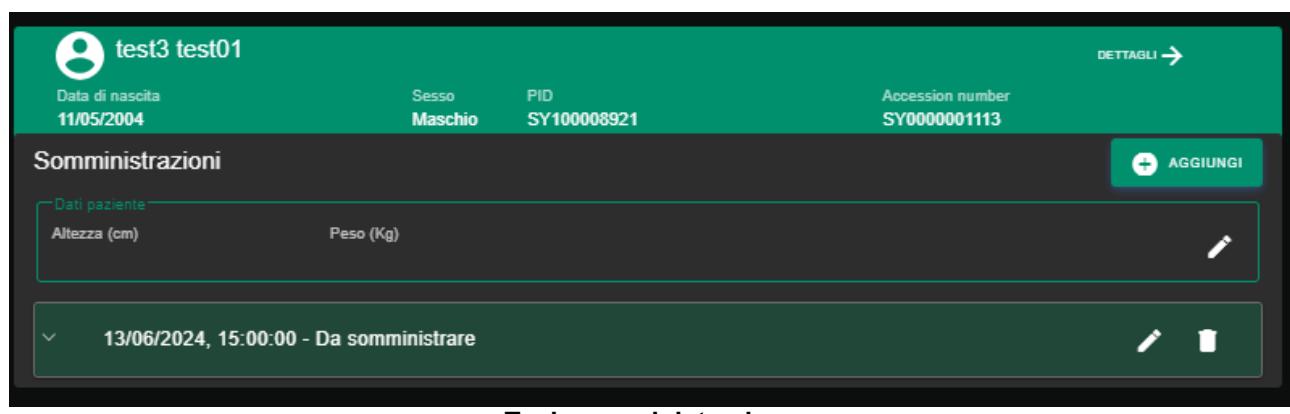
- Altezza e Peso → cliccando sul pulsante  è possibile inserire e modificare il dato. Il pulsante  permette di annullare la modifica mentre il pulsante  di salvarla
- Dati della somministrazione:
 - Data e ora della somministrazione
 - Indice glicemia
 - Radiofarmaco → viene predisposto il radiofarmaco configurato ma, tramite menù a tendina, è comunque possibile modificarlo. (obbligatorio per poter somministrare)
 - Attività
 - Dose assorbita
 - Attività residua
 - Attività somministrata (obbligatoria per poter somministrare)
 - Tecnico preparatore
 - Somministratore
 - Responso anamnestico
 - Note
- Dati della acquisizione:
 - Data e ora dell'acquisizione
 - Tecnico
 - Note acquisizione → cliccando sul pulsante  si apre una modale in cui è possibile inserire delle note sull'acquisizione

Gli stessi dati sono disponibili inoltre all'interno del tab 'Somministrazioni' della maschera di dettaglio raggiungibile tramite il pulsante 

[Ritorno al Sommario](#)

8.2.2.SOMMINISTRAZIONE

Nel task di Somministrazione ed Acquisizione cliccando su uno studio di medicina nucleare è possibile a colpo d'occhio visualizzare lo stato delle somministrazioni dello studio.



The screenshot shows a patient record for 'test3 test01' born on '11/05/2004'. The record includes the patient's sex ('Maschio'), PID ('SY100008921'), and accession number ('SY0000001113'). A 'DETTAGLI' button is visible. Below the patient details, a section titled 'Somministrazioni' (Administrations) is displayed. It shows a table with two columns: 'Altezza (cm)' and 'Peso (Kg)'. A 'Dati paziente' (Patient data) section is also present. At the bottom, a list of planned administrations is shown, with the first entry being '13/06/2024, 15:00:00 - Da somministrare'. There are edit and delete icons next to the administration list.

Task somministrazione

Per ogni somministrazione è possibile visualizzare lo stato della somministrazione e l'eventuale data della somministrazione predisposta/effettuata.



Tramite il pulsante sarà possibile inserire ed editare la somministrazione. All'inserimento dei dati minimi obbligatori (radiofarmaco e attività somministrata) si attiverà il pulsante con cui, dopo aver inserito le credenziali, sarà possibile somministrare la somministrazione.

Il pulsante permette di salvare i dati inseriti mentre il pulsante permette di annullare le modifiche effettuate.

The screenshot shows a 'Somministrazione' (Administration) form. At the top, there is a header with the date and time (13 giu 2024 15:00), a title '- Da somministrare', and three buttons: ANNULLA, SALVA, and SOMMINISTRA. The form is divided into several sections: 'Dati paziente' (Patient data) with a 'Indice glicemia' input field; 'Somministrazione' (Administration) with dropdowns for 'Codice radiofarmaco' (RAD) and 'Radiofarmaco' (Rad), and an 'Attività (MBq)' input field; and three buttons for 'Dose assorbita (MBq)', 'Attività residua (MBq)', and 'Attività somministrata (MBq)'. Below these are sections for 'Operatori somministrazione' (Administration operators) with dropdowns for 'Tecnico preparatore' and 'Somministratore', and a 'Responso anamnestico' (Anamnestic response) input field. At the bottom, there is a 'Note' section with a text input field and a 'Somministrazione' (Administration) button at the very bottom.



Per ogni somministrazione è inoltre possibile cambiare di stato a cancellato grazie al pulsante .

Utilizzando il pulsante è possibile aggiungere la pianificazione di una somministrazione.

[Ritorno al Sommario](#)

8.2.3.ACQUISIZIONE

All'interno di ogni somministrazione è possibile visualizzare le acquisizioni pianificate per la specifica somministrazione.



Tramite il pulsante e dopo aver inserito le credenziali è possibile cambiare di stato dell'acquisizione ad 'Acquisito'.



Tramite il pulsante è possibile inserire le note di acquisizione mentre con il pulsante è possibile cancellare l'acquisizione portando lo stato dell'acquisizione a 'Cancellato'.

Grazie al pulsante  è possibile aggiungere la pianificazione di ulteriori acquisizioni.



Acquisizione

[Ritorno al Sommario](#)

8.3. ESECUZIONE ED ESCLUSIONE

La fase di esecuzione a differenza di quella disponibile per la radiologia avviene a valle delle somministrazioni e delle eventuali acquisizioni. Per questo motivo è possibile effettuarla solo nel task di Somministrazione ed Acquisizione

E' possibile eseguire o escludere un esame quando tutte le somministrazioni e le acquisizioni predisposte sono in stato Somministrato, Acquisito o Cancellato.

Per eseguire l'esame l'utente può cliccare sul pulsante  presente sul task di Somministrazione e Acquisizione o all'interno della sezione 'Dettagli'. Per concludere l'esecuzione sarà necessario l'inserimento delle credenziali. Il record scomparirà così dalla sezione Medicina nucleare per essere refertata.

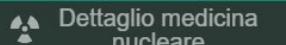
Per escludere l'esame l'utente può cliccare sul pulsante  presente sul task di Somministrazione e Acquisizione o all'interno della sezione 'Dettagli'. Per concludere l'operazione sarà necessario l'inserimento delle credenziali. Il record scomparirà così dalla sezione Medicina nucleare per predisponendo la scrittura della nota di somministrazione.

[Ritorno al Sommario](#)

8.4. REFERTAZIONE

Grazie al task Refertazione → Radiologia è possibile accedere alla lista di referti e note di somministrazione di Radiologia e Medicina Nucleare.

La refertazione degli studi di Medicina Nucleare avviene analogamente a quanto previsto per la Radiologia (vedi sezione 'Esami da refertare'). Il task di refertazione si presenta oltre a quanto presente in refertazione

contiene un tab  che permette di visualizzare il dettaglio delle Somministrazioni e delle Acquisizioni dello studio.

[Ritorno al Sommario](#)

9. FLUSSO PACS DRIVEN

9.5. PANORAMICA DEL TASK

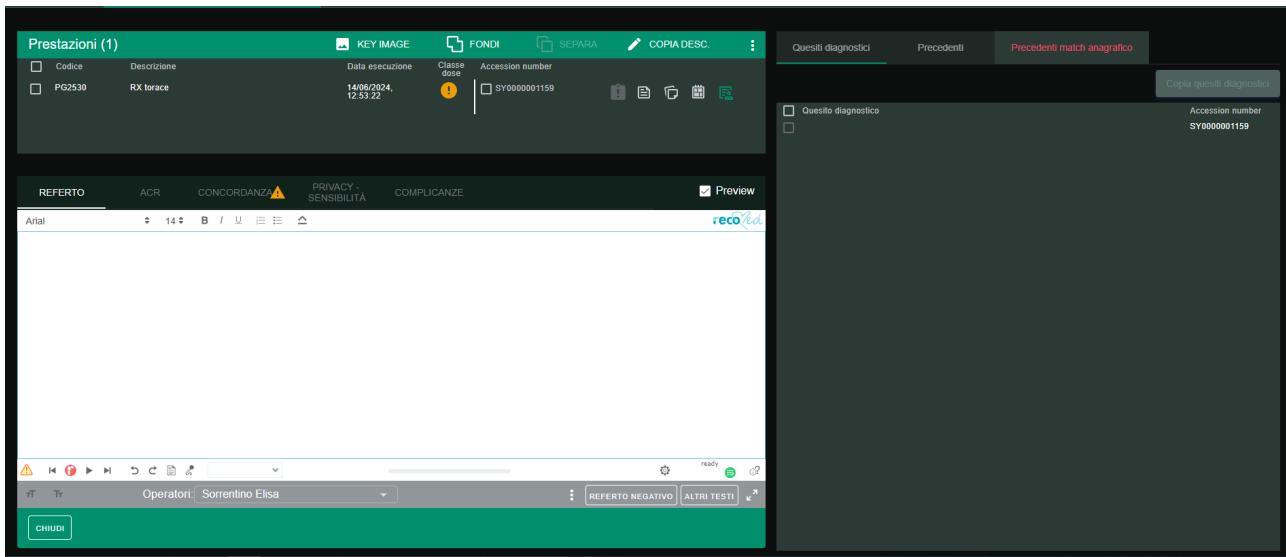


Figura 72: PACS Driven

- **Informazioni paziente:** informazioni principali del paziente quali Nominativo, data di nascita, Sesso e PID
- **Impostazione:** selezione della lingua di sistema
- **Prestazioni:** in questa sezione sono visibili le prestazioni che si stanno refertando; qui è possibile anche effettuare le funzioni di **Copia descrizione** (selezionando la prestazione viene copiata la descrizione nel testo del referto), **Verifica immagini a PACS**, **Key Image** (offre la possibilità di importare immagini nel referto); è inoltre possibile visualizzare il dettaglio informazioni di esecuzione (tecnico esecutore, note, quesito diagnostico), note nei diversi step dello studio, richiamo delle immagini a PACS e l'anamnesi
- **Precedenti:** in questa sezione sono visibili tutti i precedenti studi effettuati dal paziente (interni o esterni), con possibilità di visualizzare Data ed ora dell'esame, Descrizione, Referto, Quesito diagnostico, eventuali Documenti acquisiti e stato del referto. La visualizzazione è disponibile a lista o a disposizione grafica. Selezionando un precedente sarà possibile visualizzare il referto, il quesito diagnostico e i documenti se presenti. Il tasto **COPY DIAGNOSIS** permette di copiare il testo del referto precedente selezionato all'interno del referto in corso. Selezionando parte del testo del referto precedente si attiverà anche il tasto **COPY SELECTED TEXT** che permetterà la sola copia del testo selezionato.
- **Referto:** è la sezione in cui viene inserito il testo del referto, con le modalità sotto descritte. Per maggiori informazioni su tasti e opzioni fare riferimento ai manuali dell'editor.
- **ACR:** . Questo campo è presente solo se configurato a livello di reparto.
- **Privacy e oscuramento:** qui è possibile visualizzare la tipologia di privacy e oscuramento legati allo studio. Questo campo è presente solo se configurato a livello di reparto.
- **Complicazioni:** qui è possibile selezionare una o più complicazioni presenti in lista. Questo campo è presente solo se configurato a livello di reparto.
- **Preview:** check che abilita e disabilita la visualizzazione della preview prima dell'uscita dal task.

- **Altro:** nella barra grigia presente sotto l'editor di testo del referto sono presenti i seguenti pulsanti: zoom in/out, operatori che partecipano al referto, gestione dei testi standard e dei testi negativi, tasto per l'espansione della sezione di scrittura del referto.
- **Tasti di uscita:** in questa sezione sono presenti i tasti con cui è possibile uscire dal referto. Il funzionamento dei tasti verrà descritto nei paragrafi successivi.

9.6. FLUSSO DI REFERTAZIONE

[Ritorno al Sommario](#)

9.6.1. INTRODUZIONE

Di seguito viene presentato il flusso di lavoro della refertazione in modalità PACS-Driven.

Tale modalità prevede che, da lista di lavoro del PACS, dopo aver selezionato lo studio ed aperto le immagini, tramite il pulsante  si possa accedere a SYNAPSE VALUE direttamente in refertazione dell'accession number scelto.

L'utente, completata la fase di refertazione vedrà SYNAPSE VALUE andare in modalità di attesa del prossimo studio da refertare. Automaticamente verrà chiusa anche la relativa finestra PACS di visualizzazione immagini. L'accesso a SYNAPSE VALUE in modalità PACS-Driven può avvenire senza doppia autenticazione grazie all'integrazione del modulo SSO di SynapseValue attraverso kerberos.

[Ritorno al Sommario](#)

9.6.2. PREREQUISITI

L'utente deve essere censito su Value e deve avere i grant necessari alla refertazione. L'esame non deve essere già refertato.

[Ritorno al Sommario](#)

9.6.3. PERCORSO

Lista degli esami a PACS.

[Ritorno al Sommario](#)

9.6.4. PASSI

1. Selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a PACS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini



Figura 73: Selezione esame PACS

Cliccare sul pulsante  in finestra visualizzazione immagini aprendo così la finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE

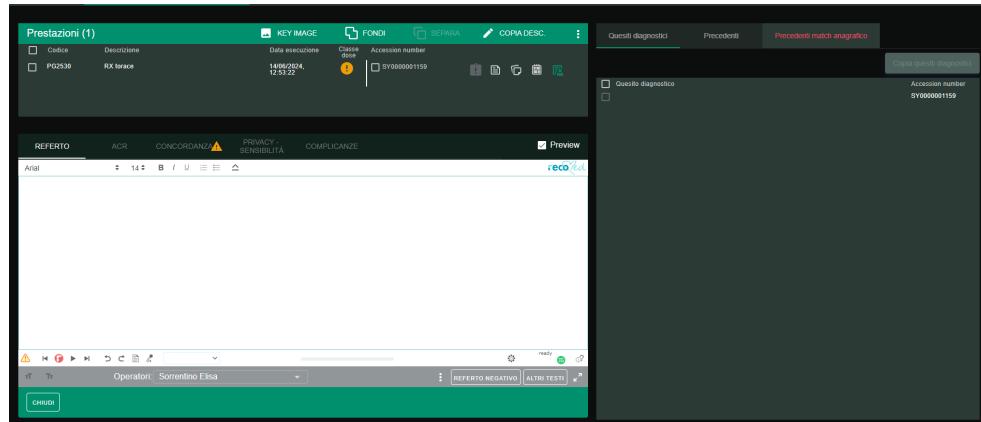


Figura 74: Finestra di refertazione

2. Inserimento del referto da parte del personale medico. Può avvenire in una delle seguenti modalità:

- scrittura diretta da tastiera, attraverso un editor avanzato;
- compilazione di un referto strutturato, precedentemente costruito all'interno di SYNAPSE VALUE. Può essere associato ad una o più prestazioni e/o uno o più utenti, viene aperto in automatico all'atto di selezione dello studio da refertare. È possibile anche gestire più prestazioni, che prevedono l'utilizzo di referti strutturati diversi, all'interno della stessa richiesta: ciascun modello viene mostrato come una tab di refertazione autonoma.

Ad un referto strutturato è possibile collegare un algoritmo per il calcolo automatico di campi presenti in esso, tale configurazione deve essere preposta sulla coppia reparto-referto strutturato ed è gestito in configurazione di SYNAPSE VALUE. L'algoritmo partirà all'apertura della maschera di refertazione. Se tutti i dati in input sono disponibili verrà eseguito il calcolo, altrimenti in caso contrario un messaggio di avviso viene mostrato a schermo con elenco dei dati mancanti. La maschera del referto standard rimane comunque sempre disponibile e compilabile. È possibile eseguire manualmente il calcolo della funzione custom configurata sul referto strutturato

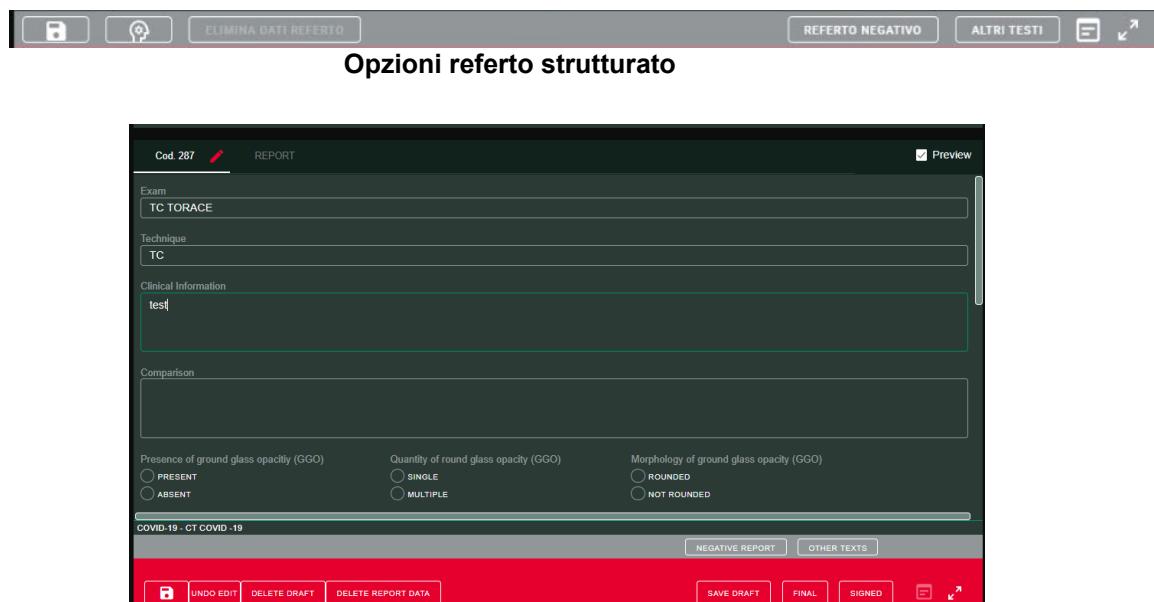


Figura 75: Refertazione strutturata

- utilizzo di testi standard, configurabili e personalizzabili per l'intera Unità Operativa, per singolo utente e per specifica prestazione d'esame. Nel primo e terzo caso, tutti gli utenti sono in grado di visualizzare tutti i testi standard; nel secondo caso il singolo medico visualizza soltanto i propri testi standard;
 - sistema di refertazione vocale;
3. Completamento della procedura: dalla form di refertazione può essere completata la procedura tramite uno dei seguenti pulsanti:
- Save draft: in questo modo è possibile salvare il testo del referto, riservando lo studio ad un particolare utente, senza però chiuderlo definitivamente
 - Final: referto chiuso senza firma digitale; tale referto può essere stampato e firmato manualmente del medico
 - Signed: referto chiuso definitivamente con apposizione della firma digitale (se pulsante attivo)
 - To correct: referto inviato in correzione (se il secretary workflow è attivo)
 - To validate: referto inviato in validazione ad un altro utente (se il flusso dello specializzando è attivo)

Completando la procedura (ad eccezione del Save draft) è possibile, se attivata attraverso flag **Preview**, visualizzare la preview del referto.

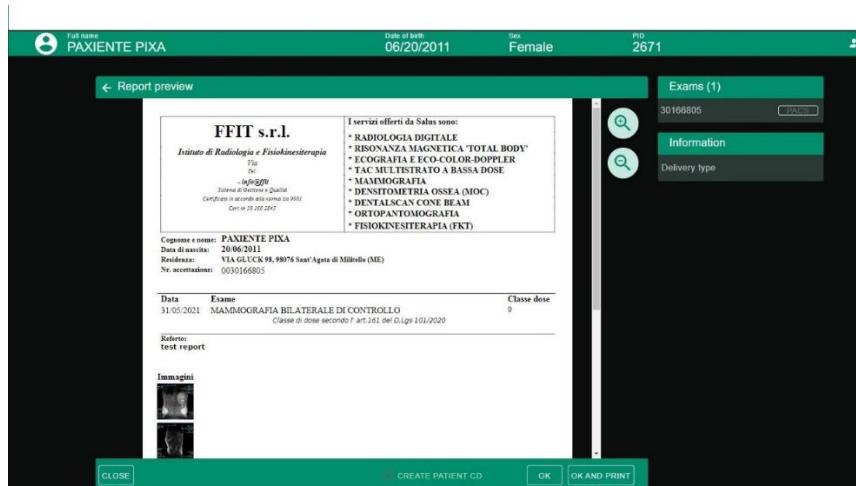


Figura 76: Preview referto

- I pulsanti alla base della preview consentono di tornare in maschera di refertazione (**CLOSE**), con attivata l'opzione creare disco CD per il paziente (**CREATE PATIENT CD**), concludere la refertazione senza stampa (**OK**) e con stampa (**OK AND PRINT**).
- Terminata la refertazione il browser andrà in modalità Application suspended in attesa del prossimo studio da refertare. Automaticamente verrà chiusa anche la relativa finestra PACS di visualizzazione immagini.



Figura 77: Applicazione sospesa

[Ritorno al Sommario](#)

9.7. ADDENDUM

[Ritorno al Sommario](#)

9.7.1. INTRODUZIONE

Dalla worklist PACS è possibile selezionare uno studio per il quale è già stato effettuato un referto. In questo caso il task di refertazione proporrà un task con una serie di opzioni tra cui la possibilità di effettuare un addendum.

[Ritorno al Sommario](#)

9.7.2. PREREQUISITI

L'utente deve essere censito su Value e deve avere i grant necessari alla refertazione. L'esame deve essere già refertato.

[Ritorno al Sommario](#)

9.7.3. PERCORSO

Lista degli esami a PACS.

[Ritorno al Sommario](#)

9.7.4. PASSI

1. Selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a PACS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini



Figura 78: Selezione esame PACS

2. Cliccare sul pulsante in finestra visualizzazione immagini aprendo così la finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE

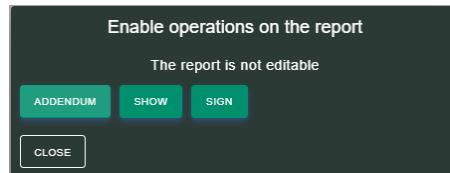


Figura 79: Finestra refertato

3. Cliccando pulsante si aprirà la maschera di refertazione consentendo la stesura dell'addendum. Verrà inserito automaticamente prima del testo del referto padre la scritta 'Addendum ([data addendum]):'

--
Dove data addendum è la data in cui è stato generato l'addendum.

4. Completamento della procedura

In alternativa cliccando sul pulsante verrà visualizzato il referto mentre selezionando verrà permessa la firma del referto (se prevista).

[Ritorno al Sommario](#)

9.8. SECRETARY WORKFLOW

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.1. INTRODUZIONE

Il secretary workflow è un particolare flusso (la cui attivazione è configurabile) che permette ad un medico di inviare il referto per correzione ad un utente con profilo amministrativo. Se il medico refertante ha dettato attraverso refertazione vocale il referto, l'amministrativo potrà riascoltare l'audio della dettatura ed eventualmente correggere il testo. Una volta effettuate le opportune correzioni il referto potrà essere inviato nuovamente al medico per essere finalizzato o in alternativa (se la configurazione per l'amministrativo è attiva) finalizzare direttamente il referto.

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.2.PREREQUISITI

Deve essere attiva la configurazione 'Secretary Workflow' per il reparto erogante di interesse. Devono essere presenti due utenti, un utente con Ruolo attivo per la refertazione e profilo 'Medico' e un utente con profilo 'Amministrativo' e ruolo avente la task function 'Validazione referto' attiva. L'esame deve essere in stato 'Eseguito'.

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.3.INVIO IN CORREZIONE DEL REFERTO DA PARTE DEL MEDICO REFERTANTE

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.3.1 PERCORSO

Lista degli esami a PACS.

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.3.2 PASSI

1. Con l'utenza abilitata alla refertazione selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a PACS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini



Figura 80: Selezione esame PACS

Cliccare sul pulsante in finestra visualizzazione immagini apendo così la finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE

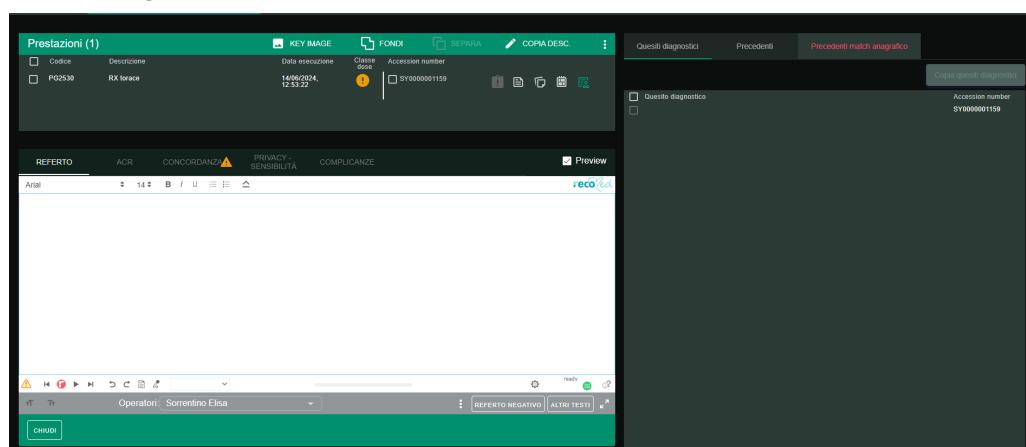


Figura 81: Finestra di refertazione

2. Inserimento del testo del referto da parte del personale medico

3. Completamento della procedura tramite tasto **TO CORRECT**
4. Visualizzazione della preview del referto se attivata e conferma senza stampa (**OK**) o con stampa (**OK AND PRINT**).
5. Selezione dell'utente amministrativo: è possibile selezionare uno specifico utente amministrativo a cui assegnare la correzione del referto tramite la selezione del menù a tendina nella seguente maschera

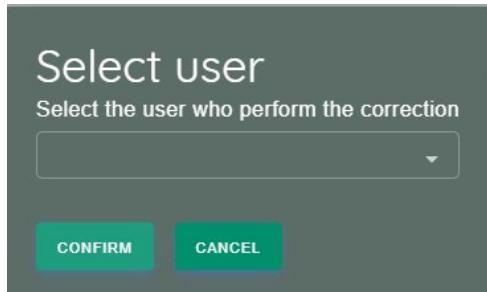


Figura 82: Finestra di selezione

6. Conferma dell'utente selezionato. Se nessun utente verrà selezionato il referto non verrà assegnato a nessun particolare utente amministrativo, ma sarà a disposizione di tutti gli utenti con profilo abilitato alla correzione

Terminata la refertazione il browser andrà in modalità **Application suspended** in attesa del prossimo studio da refertare. Automaticamente verrà chiusa anche la relativa finestra PACS di visualizzazione immagini.

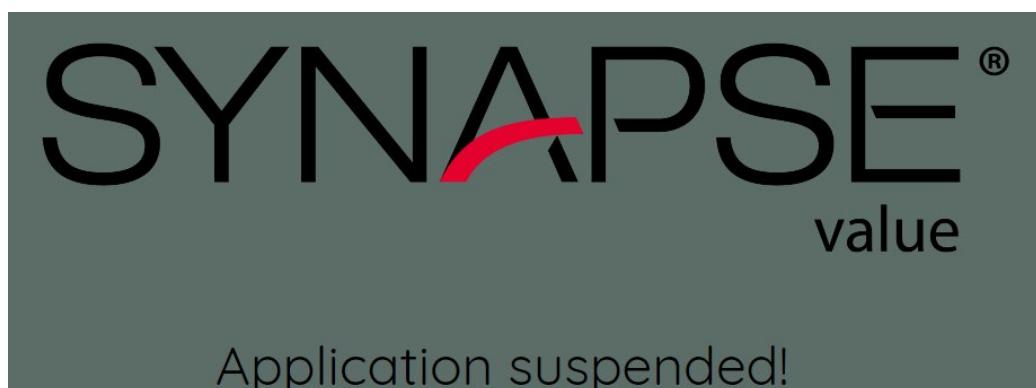


Figura 83: Applicazione sospesa

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.4.RIASCOLTO E CORREZIONE DEL TESTO DEL REFERTO

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.4.1 PERCORSO

Nel percorso Refertazione -> Radiologia visualizzare la lista degli esami in **To correct**

[Ritorno al Sommario](#)

9.8.4.2 PASSI

1. Con l'utenza abilitata alla correzione selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a RIS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini

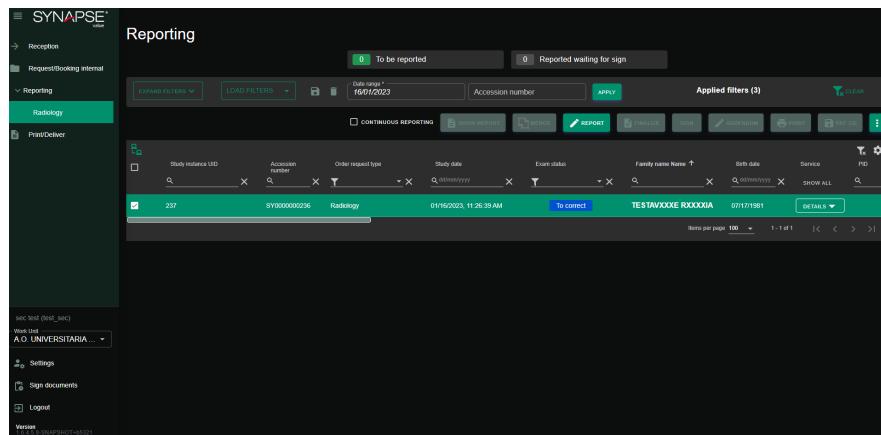


Figura 84: Selezione esame su Value

2. Apertura della refertazione: Cliccare sul tasto  o aprire la refertazione tramite doppio click sull'esame selezionato

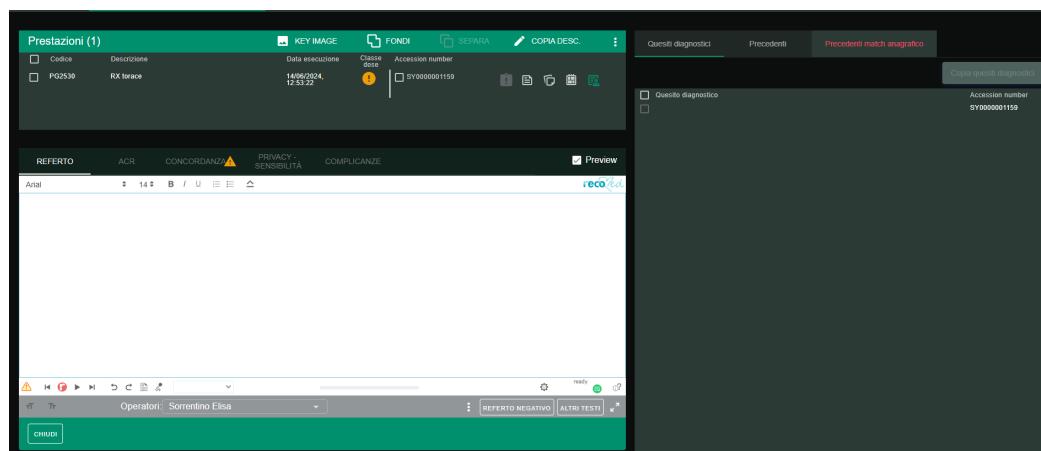


Figura 85: Selezione esame su Value

3. Riascolto ed eventuale correzione del testo
4. Conclusione della correzione: per uscire dalla correzione del referto selezionato è possibile utilizzare uno dei seguenti tasti:
 - 4.1. Save draft: in questo modo è possibile salvare il testo del referto, riservando lo studio ad un particolare utente, senza però chiuderlo definitivamente
 - 4.2. Corrected: lo stato del referto verrà settato a 'Corrected'. Questo permetterà al medico refertante di continuare il flusso della refertazione
 - 4.3. Final (configurabile): referto chiuso senza firma digitale; tale referto può essere stampato e firmato manualmente del medico. Questo tasto è eventualmente configurato per ogni utente abilitato alla validazione del referto.
5. Value tornerà alla lista di lavoro

[Ritorno al Sommario](#)

9.9. ASSISTANT WORKFLOW

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.1. INTRODUZIONE

L'assistant workflow è un particolare flusso (la cui attivazione è configurabile) che permette ad uno specializzando di inviare il referto per validazione ad un medico strutturato. Lo strutturato può o rimandarlo allo specializzando per ulteriori modifiche o finalizzarlo.

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.2. PREREQUISITI

Deve essere attiva la configurazione 'Assistant Workflow' per il reparto erogante di interesse. Devono essere presenti due utenti, un utente con profilo 'Medico' e uno con profilo 'Specializzando'. L'esame deve essere in stato 'Eseguito'.

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.3. INVIO IN CORREZIONE DEL REFERTO DA PARTE DEL MEDICO REFERTANTE

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.3.1 PERCORSO

Lista degli esami a PACS

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.3.2 PASSI

1. Con l'utenza dello specializzando selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a PACS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini



Figura 86: Selezione esame PACS

2. Cliccare sul pulsante in finestra visualizzazione immagini apprendo così la finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE

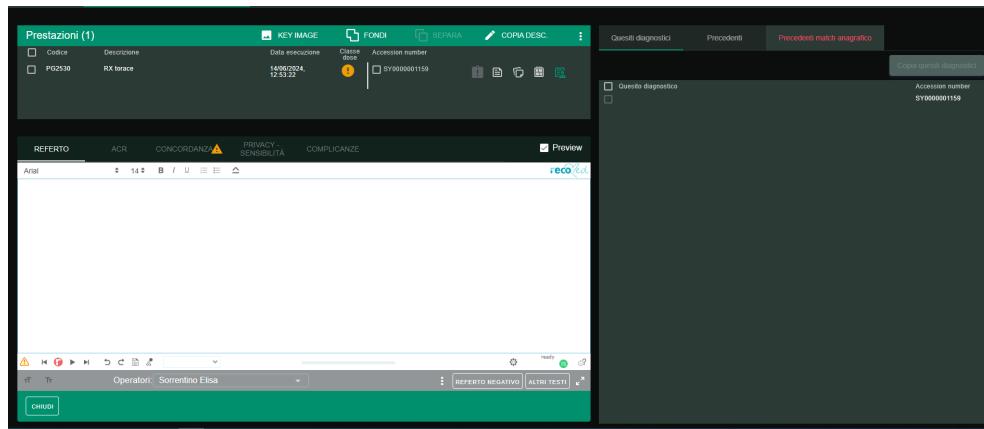


Figura 87: Finestra di refertazione

3. Inserimento del testo del referto
4. Completamento della procedura:
 - 4.1. To validate: referto inviato allo strutturato per validazione. E' necessario selezionare uno specifico utente (con ruolo 'Medico') a cui assegnare la validazione del referto tramite selezione nel menù a tendina dalla seguente maschera

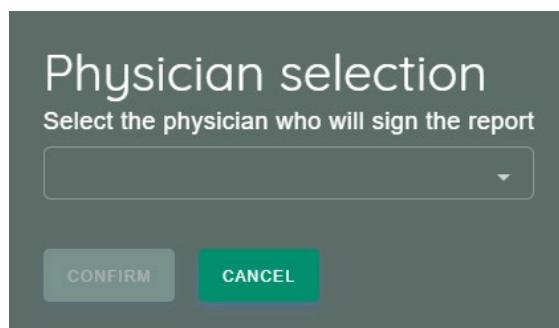


Figura 88: Finestra di selezione

- 4.2. Final (se configurato): referto chiuso senza firma digitale; tale referto può essere stampato e firmato manualmente del medico. Questo tasto è eventualmente configurato per ogni utente con profilo 'Specializzando'
5. Visualizzazione della preview del referto se attivata e conferma senza stampa (OK) o con stampa (OK AND PRINT).

Terminata la refertazione il browser andrà in modalità **Application suspended** in attesa del prossimo studio da refertare. Automaticamente verrà chiusa anche la relativa finestra PACS di visualizzazione immagini.

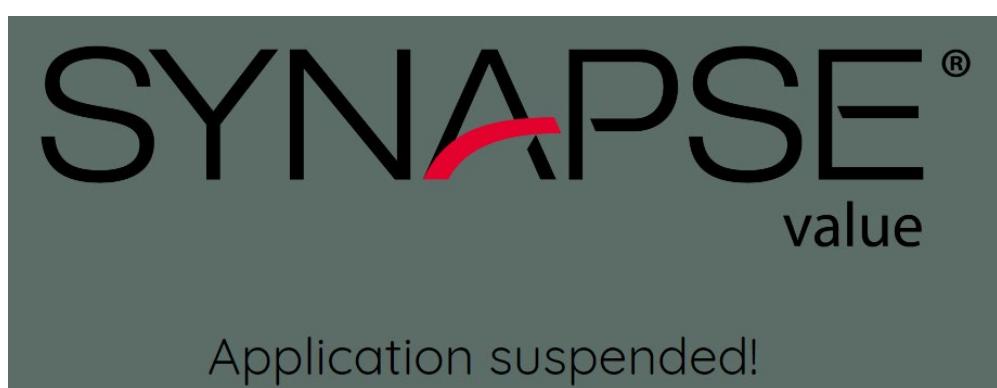


Figura 89: Applicazione sospesa

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.4. VALIDAZIONE DEL TESTO

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.4.1 PERCORSO

Lista degli esami a PACS

[Ritorno al Sommario](#)

9.9.4.2 PASSI

1. Con l'utenza dello specializzando selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a PACS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini



Figura 90: Selezione esame PACS

2. Cliccare sul pulsante in finestra visualizzazione immagini aprendo così la finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE

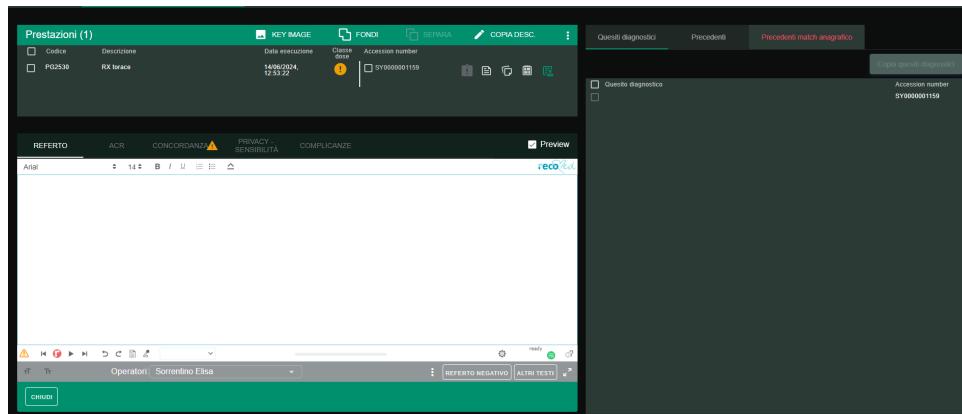


Figura 91: Finestra di refertazione

3. Eventuale correzione del testo
 - 3.1. Conclusione della validazione: per uscire dalla validazione del referto selezionato è possibile utilizzare uno dei seguenti tasti:
 - 3.2. Not Validated: lo stato del referto verrà settato a 'Not Validated'. Questo permetterà allo specializzando di riprendere in carico l'esame
 - 3.3. Final (configurabile): referto chiuso senza firma digitale; tale referto può essere stampato e firmato manualmente del medico. Questo tasto è eventualmente configurato per ogni utente abilitato alla validazione del referto.

Terminata la refertazione il browser andrà in modalità **Application suspended** in attesa del prossimo studio da refertare. Automaticamente verrà chiusa anche la relativa finestra PACS di visualizzazione immagini.



Figura 92: Applicazione sospesa

[Ritorno al Sommario](#)

9.10. FINESTRA KEY IMAGE

[Ritorno al Sommario](#)

9.10.1. INTRODUZIONE

SYNAPSE VALUE permette di allegare immagini al referto. Questa funzionalità richiede l'apertura contemporanea della finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE e delle immagini a PACS.

[Ritorno al Sommario](#)

9.10.2. PREREQUISITI

Per poter visualizzare la Key Image nel referto deve essere predisposta nel template del referto la sezione dedicata. È richiesta l'installazione dell'Agent di SYNAPSE VALUE.

[Ritorno al Sommario](#)

9.10.3. PERCORSO

Lista degli esami a PACS e apertura della refertazione in SYNAPSE VALUE

[Ritorno al Sommario](#)

9.10.4. PASSI

1. Selezionare l'esame di interesse dalla lista degli esami a PACS ed aprire la finestra di visualizzazione immagini



Figura 93: Selezione esame PACS

2. Cliccare sul pulsante in finestra visualizzazione immagini apprendo così la finestra di refertazione di SYNAPSE VALUE

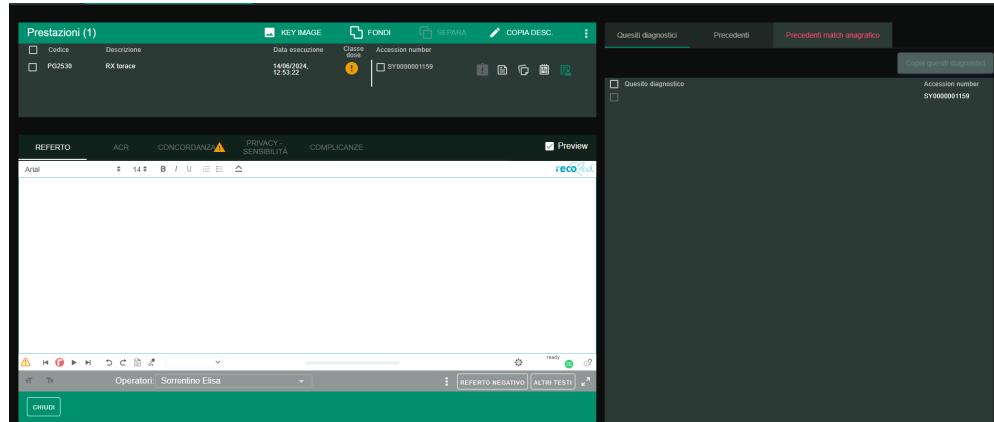


Figura 94: Finestra di refertazione

3. Allegare Key Image:

- Cliccare nella finestra di refertazione di Value il pulsante . Si aprirà la finestra:

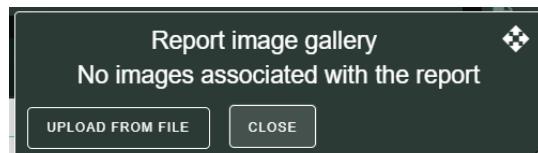


Figura 95: Galleria di Key image

- In Synapse PACS, sull'immagine desiderata selezionare dal menù a tasto destro la voce Esporta/ Stampa → Export Key Image



Figura 96: Export Key Image

- L'immagine desiderata verrà automaticamente inserita nella Galleria delle immagini

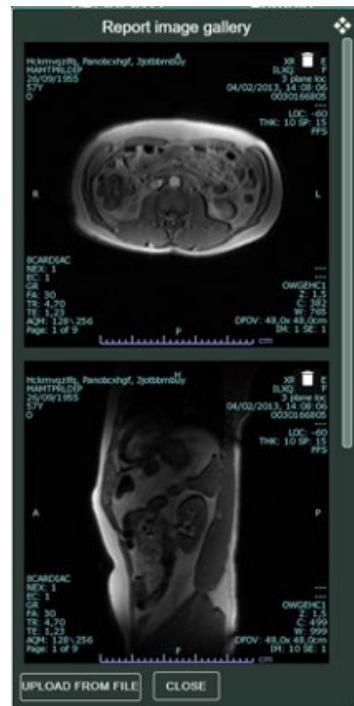


Figura 97: Image Gallery

4. Completamento della procedura

[Ritorno al Sommario](#)

9.11. TESTI STANDARD

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.1. INTRODUZIONE

SYNAPSE VALUE permette di configurare i testi standard che possono essere inseriti nel testo del referto.

I testi standard sono configurabili e personalizzabili per l'intera Unità Operativa, per singolo utente e per specifica prestazione d'esame. Nel primo e terzo caso, tutti gli utenti sono in grado di visualizzare tutti i testi standard; nel secondo caso il singolo medico visualizza soltanto i propri testi standard.

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.2. PREREQUISITI

L'utente deve essere abilitato alla refertazione

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.3. PERCORSO

Refertazione in Value → Altri testi

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.4. CREAZIONE DI UN TESTO STANDARD

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.4.1 PASSI

1. Cliccare sul pulsante **OTHER TEXTS** aprendo la finestra dedicata ai testi standard

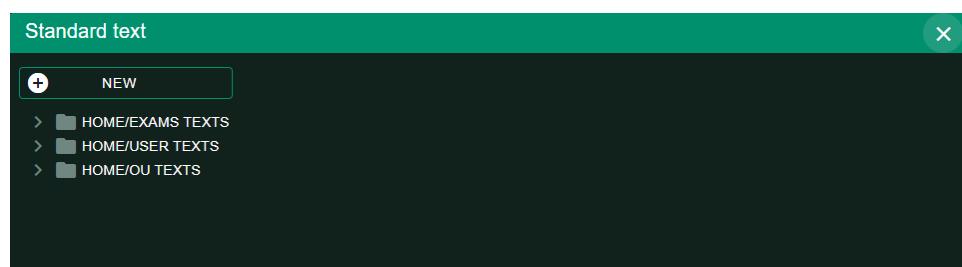


Figura 98: Testi standard

2. Selezione della cartella interessata
3. Click del pulsante **+** **NEW**
4. Scegliere se procedere direttamente con la creazione del testo o la possibilità di creare altre sotto cartelle.

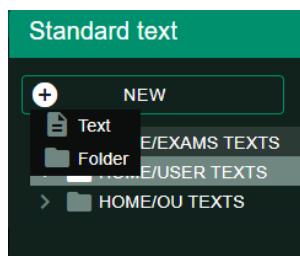


Figura 99: Scelta azione

5. Se si seleziona il pulsante **Text** verrà aperta la finestra di creazione del testo in cui devono essere valorizzati obbligatoriamente i campi Code, Title ed il testo stesso che si intende creare.

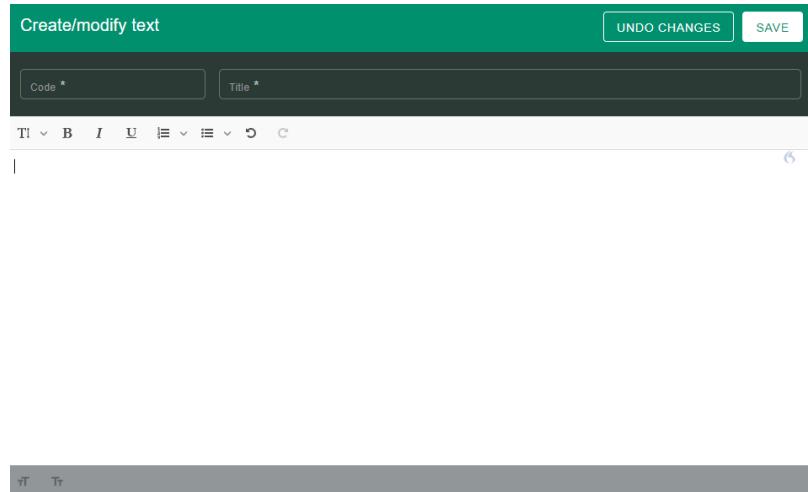


Figura 100: Finestra di creazione testo

6. Verrà creato il record relativo al testo inserito:

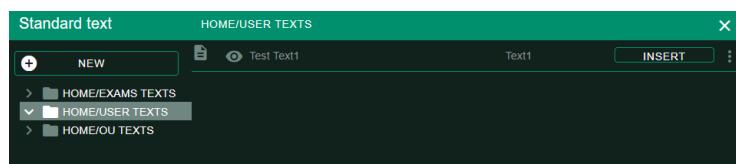


Figura 101: Nuovo testo standard

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.5. CREAZIONE DI UN TESTO STANDARD

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.5.1 PASSI

7. Cliccare sul pulsante **ALTRI TESTI** aprendo la finestra dedicata ai testi standard



Figura 102: Testi standard

8. Selezione della cartella interessata
9. Click del pulsante **NUOVO**
10. Scegliere se procedere direttamente con la creazione del testo o la possibilità di creare altre sotto cartelle.



Figura 103: Scelta azione

11. Se si seleziona il pulsante **Testo** verrà aperta la finestra di creazione del testo in cui devono essere valorizzati obbligatoriamente i campi Code, Title ed il testo stesso che si intende creare.

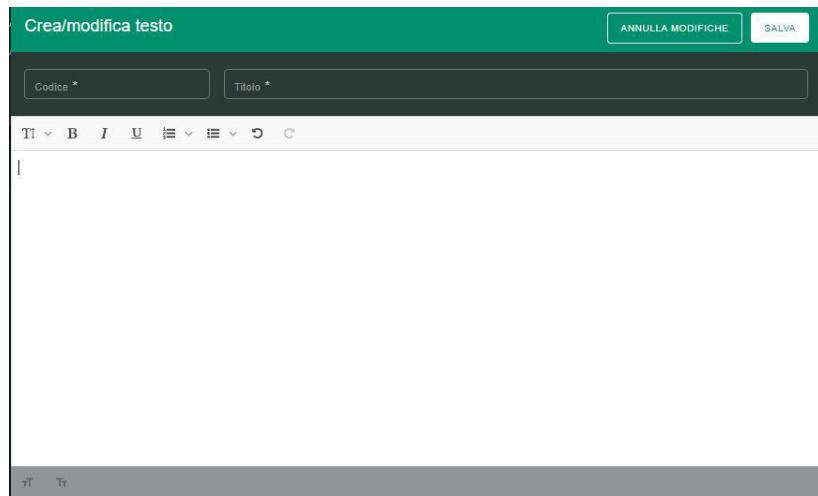


Figura 104: Finestra di creazione testo

12. Verrà creato il record relativo al testo inserito:



Figura 105: Nuovo testo standard

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.6. INSERIMENTO DI UN TESTO STANDARD

[Ritorno al Sommario](#)

9.11.6.1 PASSI

1. Cliccare sul pulsante **INSERISCI** il testo standard verrà inserito nell'editor del referto.

Per ogni testo standard sono previste delle azioni di modifica, copia, spostamento e cancellazione raggiungibili da pulsante .

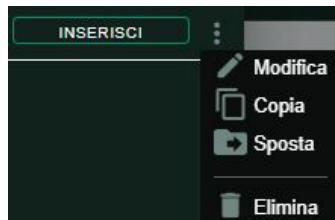


Figura 106: Azioni su testo standard

[Ritorno al Sommario](#)

9.12. TESTO NEGATIVO

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.1. INTRODUZIONE

SYNAPSE VALUE permette di configurare i testi negativi che possono essere inseriti all'interno del testo del referto.

I testi negativi sono configurabili e personalizzabili per l'intera Unità Operativa, per singolo utente e per specifica prestazione d'esame. Nel primo e terzo caso, tutti gli utenti sono in grado di visualizzare tutti i testi negativi; nel secondo caso il singolo medico visualizza soltanto i propri testi negativi.

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.2. PREREQUISITI

L'utente deve essere abilitato alla refertazione

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.3. PERCORSO

Refertazione in Value → Referti negativi

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.4. CREAZIONE DI UN TESTO NEGATIVO

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.4.1 PASSI

1. Cliccare sul pulsante
2. Cliccare sulla voce del menù a tendina **Gestione testi negativi** aprendo la finestra dedicata ai testi negativi



Figura 107: Testi negativi

3. Selezione della cartella interessata
4. Cliccare del pulsante NUOVO
5. Scegliere se procedere direttamente con la creazione del testo o la possibilità di creare altre sotto cartelle.

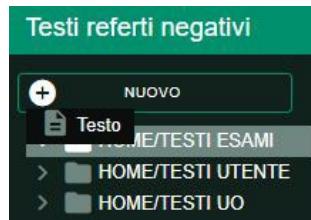


Figura 108: Scelta azione

6. Selezionando il pulsante **Testo** verrà aperta la finestra di creazione del testo in cui devono essere valorizzati obbligatoriamente i campi Code, Title ed il testo stesso che si intende creare.

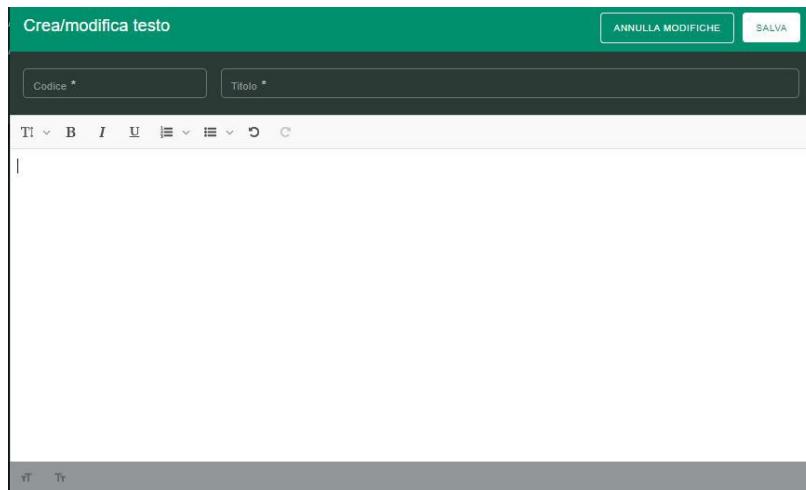


Figura 109: Finestra di creazione testo

7. Verrà così creato il record relativo al testo inserito:

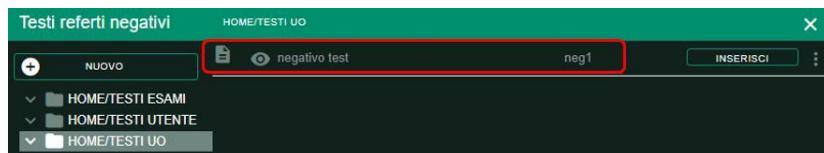


Figura 110: Nuovo testo negativo

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.5. INSERIMENTO DI UN TESTO NEGATIVO

[Ritorno al Sommario](#)

9.12.5.1 PASSI

1. Cliccare sul pulsante **INSEZIONI** il testo negativo verrà inserito nell'editor del referto.
Oppure
1. Cliccare il pulsante **REFERITO NEGATIVO** presente in maschera di refertazione. Tale pulsante risponde ad una logica precisa che vede prevalere l'inserimento del testo negativo secondo la presenza di testi nelle tre diverse cartelle.
 - Testo in un'unica cartella → Cliccando pulsante **REFERITO NEGATIVO** verrà inserito il testo negativo della cartella che lo contiene.

- Testo in due o tutte le cartelle → Cliccando pulsante **REFERITO NEGATIVO** verrà inserito il testo negativo della cartella secondo logica più restringente in quest'ordine: **Exam texts; User texts; OU texts;**

Per ogni testo negativo sono previste delle azioni di modifica, copia, spostamento e cancellazione raggiungibili da pulsante .

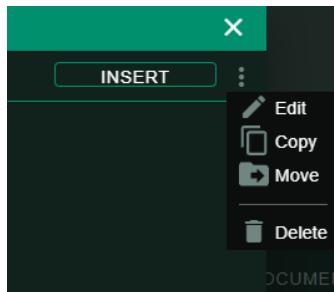


Figura 111: Azioni su testo standard

[Ritorno al Sommario](#)

9.13.COMPLICANZA

È possibile associare ad ogni referto l'informazione di complicanza accedendo al rispettivo task in refertazione e scegliendo con menù a tendina il valore desiderato.

Le voci di complicanza sono configurabili in accordo con Fujifilm.

[Ritorno al Sommario](#)

10. MODULO STATISTICHE

SYNAPSE VALUE presenta un sistema di Business Intelligence che, in modo semplice e veloce, interroga il Data Base e permette di estrarre qualsiasi tipologia di dati ivi presenti. Tale modulo è nativamente integrato in SYNAPSE VALUE e quindi da questo accessibile con la medesima utenza. L'obiettivo di questa procedura è di garantire alle diverse Unità Operative di gestire, indipendentemente da qualsiasi sistema di gestione aziendale, un monitoraggio costante e preciso delle proprie attività.

La tipologia di statistiche proposte è configurabile per ogni singola realtà.

Inoltre il modulo statistiche proposto, oltre a permettere l'estrazione dei dati nei formati standard (excel, xml, htm), presenta un tool di elaborazione e visualizzazione dei dati dinamico che permette di effettuare delle semplici ma utili operazioni per l'analisi degli stessi.

[Ritorno al Sommario](#)

10.1. ACCESSO

L'accesso al Modulo Business Intelligence è attivo in SYNAPSE VALUE dalla funzione omonima del menù task. In questo modo si garantisce un'attivazione semplice ed immediata per qualsiasi utente abilitato.

L'accesso alla piattaforma di *Business Intelligence* da SYNAPSE VALUE può essere controllato profilando gli utenti in modo da permettere o meno azioni di editing delle estrazioni o limitandone l'uso in semplice *visualizzazione*.

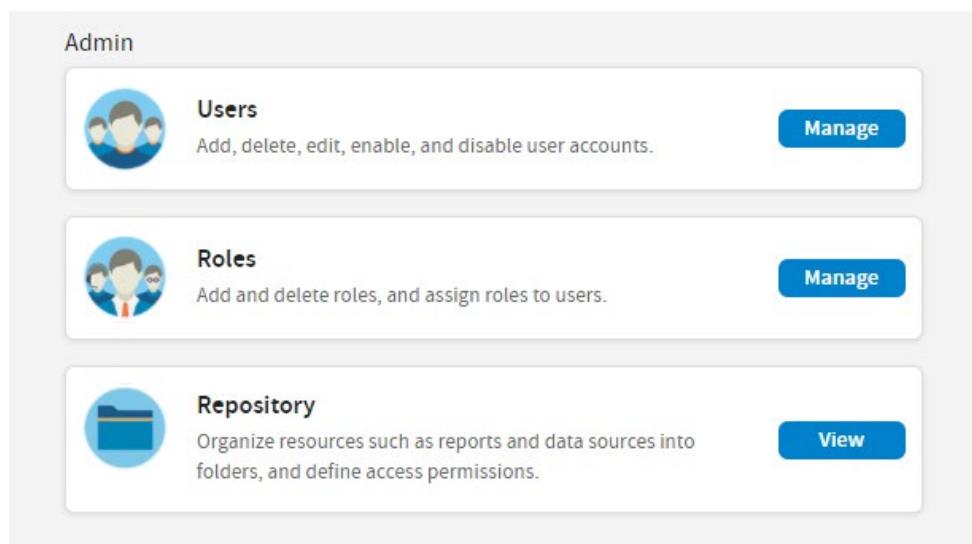


Figura 112: Accesso BI

Ad ogni utente è possibile assegnare un *Ruolo* predefinito da sistema e un *Attributo di Profilo*.

Gli *Attributi* sono valori che possono essere associati agli utenti, alle organizzazioni e al server stesso e possono essere utilizzati per parametrizzare l'accesso ai dati, ai domini, ai dati OLAP e agli output di report. I ruoli predefiniti di sistema sono invece i seguenti:

- **ROLE_SUPERUSER**
Tale ruolo determina i privilegi di amministratore di sistema a livello generale sul modulo *Business Intelligence*, conferendo pieni poteri d'azione agli utenti che ne possono beneficiare.
- **ROLE_ADMINISTRATOR**
Nel caso in cui ci fosse una gestione multi-tenant, questo ruolo viene assegnato agli amministratori di ogni *organizzazione*.
- **ROLE_USER**

Ruolo assegnato automaticamente ad ogni nuovo utente che accede alla piattaforma.

- **ROLE_PORTLET**

Ruolo assegnato dal sistema nel caso in cui un utente venga creato automaticamente quando un portale richiede l'autenticazione per una connessione.

- **ROLE_DEMO**

Questo ruolo concede l'accesso alla home page e report a scopo di demo.

- **ROLE_SUPERMART_MANAGER**

Questo ruolo viene utilizzato per assegnare autorizzazioni relative ai dati di esempio e per dimostra le funzionalità di sicurezza dei dati disponibili.

[Ritorno al Sommario](#)

10.2. ESTRAZIONE DATI E STRUTTURA DEL MODULO

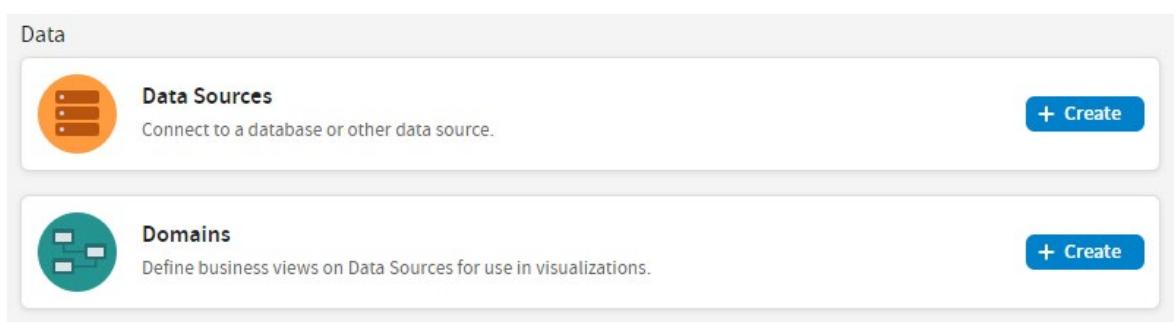


Figura 113: Struttura BI

La struttura dati che popola il sistema di Business Intelligence di SYNAPSE VALUE è definita attraverso i *Data Sources* e i *Domini* configurabili nell'applicativo.

[Ritorno al Sommario](#)

10.2.1. DATA SOURCES

In *Data Sources* è possibile indicare tutti i database da integrare alla piattaforma di Business Intelligence e che verranno utilizzati per effettuare le estrazioni statistiche.

Il vantaggio della soluzione in oggetto è che permette di collegare diversi Data Sources in contemporanea per effettuare estrazioni di grandi dati, derivanti anche da diversi sistemi, e per combinarli ai fini di statistiche anche complesse.

[Ritorno al Sommario](#)

10.2.2. DOMAINS

Una volta configurati i Data Sources, è possibile creare diversi *Domini*, ossia viste sulle tabelle estratte, con indicazione delle relazioni configurate e dei campi estratti.

Qui è possibile creare anche *Campi Calcolati*, nuove voci che saranno visibili come se fossero un normale campo della tabella e che si basano su espressioni e formule di calcolo applicate ai valori di base messi a disposizione.

In questo modo, chi accede a tale funzionalità di configurazione può creare nuovi campi che potranno essere utilizzati nelle estrazioni statistiche e nella creazione dei grafici, senza necessariamente richiedere di modificare la struttura del database, ma utilizzando la vista messa a disposizione nei Data Sources.

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.PROCESSO

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.1. DASHBOARD

Il task presenta una dashboard iniziale in cui sono visibili le principali estrazioni che consentono di visualizzare lo stato del proprio reparto:

- *Esami prenotati* → mostra quanti studi sono prenotati per la giornata e ancora in attesa di essere erogati
- *Esami eseguiti* → mostra quanti studi sono stati erogati, ma sono in attesa di essere refertati
- *Esami refertati* → mostra quanti studi sono stati completati con referto nella giornata odierna

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.2. ELABORAZIONE DATI STATISTICA

E' quindi possibile configurare diverse statistiche, in base alle richieste del cliente.

Tali estrazioni vengono concordate col personale Fujifilm, che le prepara e le mette a disposizione del cliente per un continuo utilizzo.

Le estrazioni possono essere rappresentate da tabelle pivot o tramite grafico.

In entrambi i casi si ha una gestione dinamica delle informazioni: i filtri inseriti su una griglia/ su un grafico vanno ad impattare le strutture correlate.

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3. VISTE OPERATIVE

All'accesso al modulo di Business Intelligence di SYNAPSE VALUE, l'utente ha a disposizione tre macro funzioni da poter utilizzare, ossia:

- *Ad Hoc Views*
- *Dashboards*
- *Reports*

La figura di seguito riportata mostra le tre macro-funzioni disponibili.

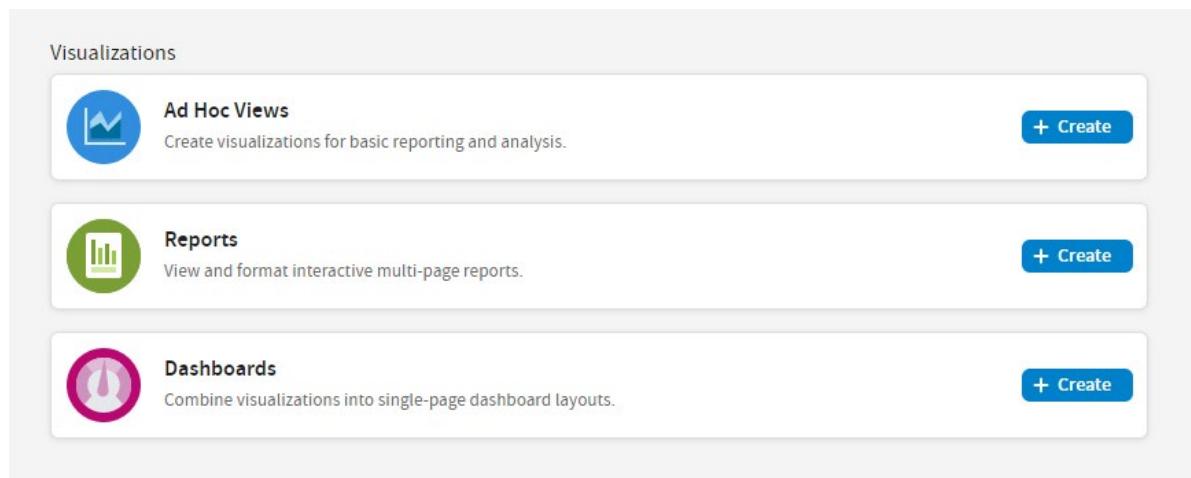


Figura 114: Viste BI

Ciascuna funzione abilita a specifiche visualizzazioni e opzioni del sistema, di seguito descritte.

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.1 AD HOC VIEWS

Come dice il titolo stesso, tale opzione permette di accedere alle viste personalizzate create sull'impianto per effettuare analisi, elaborazioni analitiche e grafici. Ciascuna vista può essere configurata dal personale Fujifilm in base alle necessità degli utenti, oppure può essere elaborata direttamente dal Cliente previa opportuna formazione al riguardo. Le viste poggiano in ogni caso sui campi e sulle tabelle del Database messi a disposizione dal personale FUJIFILM affinché siano accessibili in sicurezza da personale autorizzato. Il fattore positivo di tale soluzione è che non è strettamente necessario avere una profonda conoscenza della struttura del Database del sistema per poter lavorare sul modulo di *Business Intelligence*. Ciascuna vista può essere costruita selezionando tra **oltre 40 diversi modelli grafici**, suddivisi in categorie facilmente rintracciabili. La costruzione di ogni tipologia di griglia è supportata da suggerimenti di sistema, dove viene indicato quali valori inserire nelle colonne e nelle righe per ottenere il grafico selezionato.

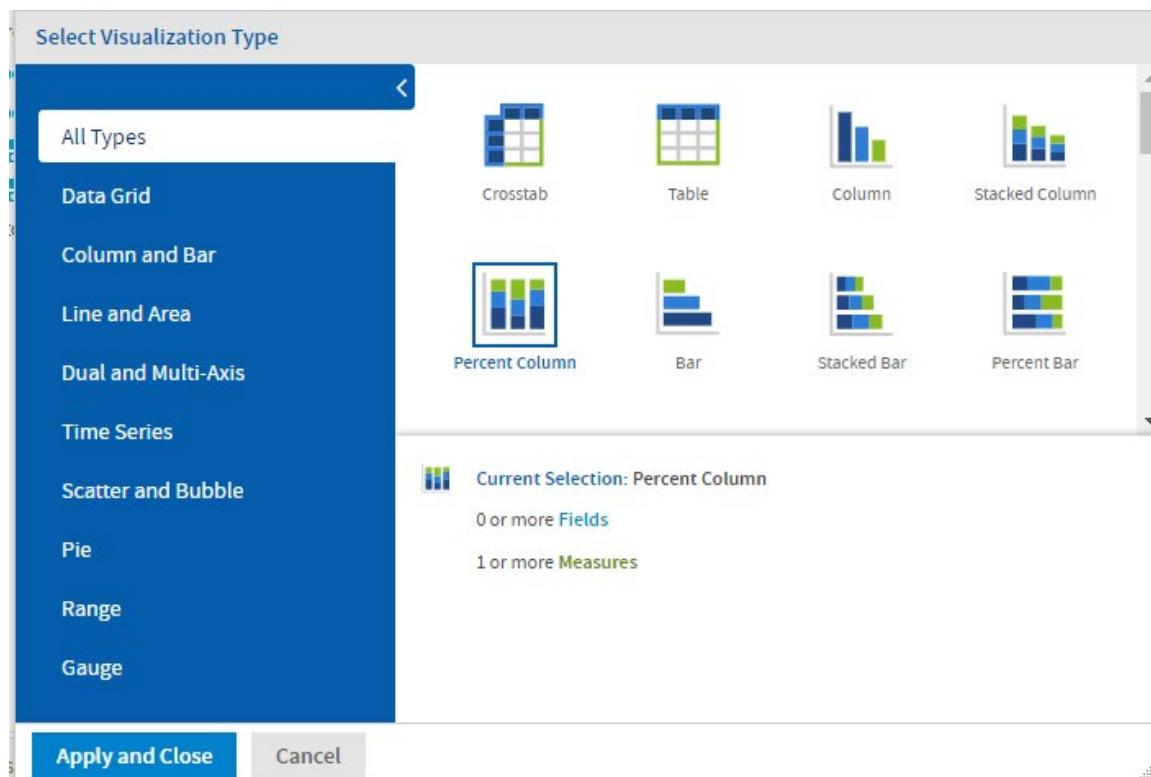


Figura 115: Viste personalizzate BI

È possibile personalizzare il layout di ciascuna vista modificando le palette di colori, lo sfondo e in generale tutte le componenti del grafico con grande facilità. Sono inoltre presenti molteplici funzionalità di configurazione utente avanzata utili ad incrementare l'esperienza visiva e l'usabilità del grafico. L'attivazione dei campi e delle misure avviene tramite semplice drag and drop, dalla colonna *Fields* oppure *Measure* verso i campi Colonne e Righe.

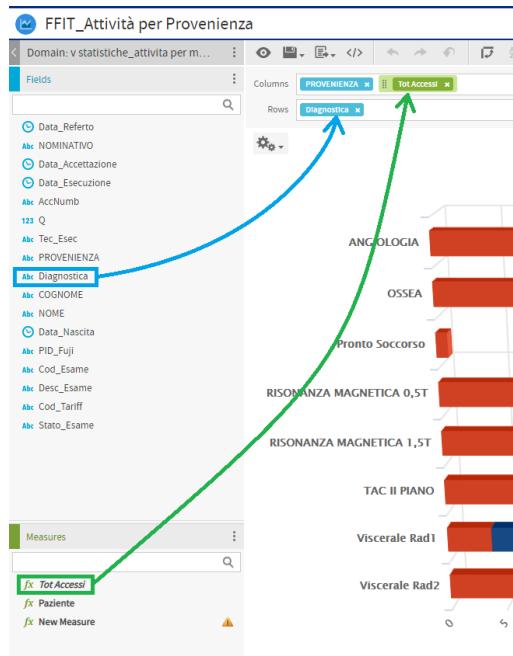


Figura 116: Personalizzazione layout

All'interno della vista è possibile implementare filtri che agiscano in maniera specifica sull'estrazione analitica che si sta costruendo. Se inseriti, questi filtri appariranno automaticamente a livello di Dashboard. Anche in questo caso, la selezione del campo utilizzato come filtro avviene tramite drag and drop dai campi *Fields* e *Measure*.

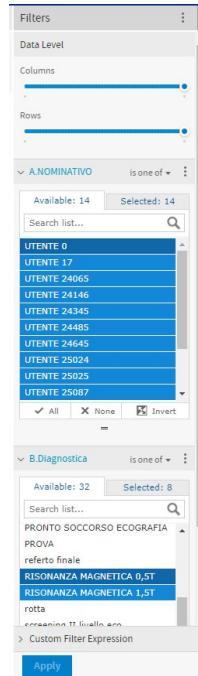


Figura 117: Filtri vista

Un ulteriore filtraggio delle viste è possibile all'interno delle Dashboard, dove, in base alla tipologia di grafico, l'applicativo permette di aggiungere un campo dedicato alla selezione dei filtri, oppure di agire direttamente sulla grafica mostrata.

È sempre visibile il Dominio da cui si sta partendo per effettuare la rappresentazione grafica, così come è possibile selezionare i campi da visualizzare o meno nella vista i cui si sta lavorando, per rendere più ordinato l'elenco a disposizione.

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.2 DATA GRID

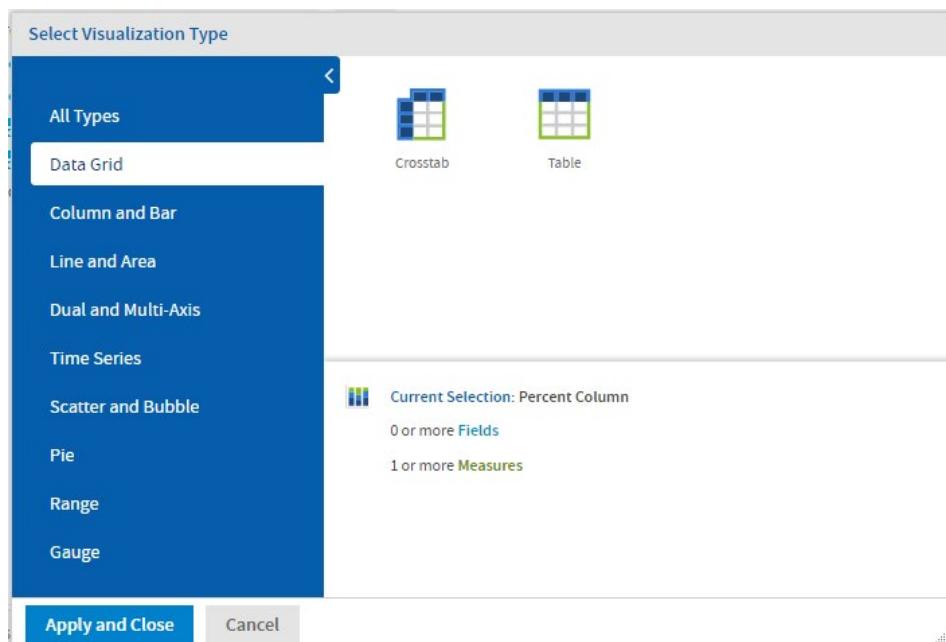


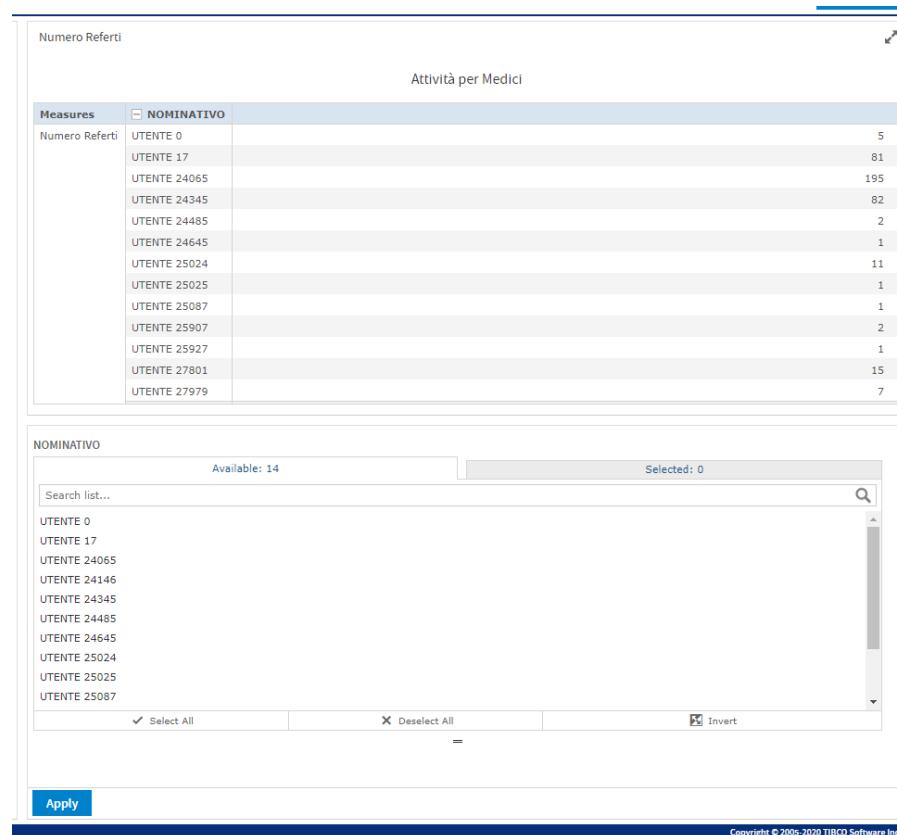
Figura 118: Data Grid

Insieme delle *Rappresentazioni a Tabella* dei dati selezionati.

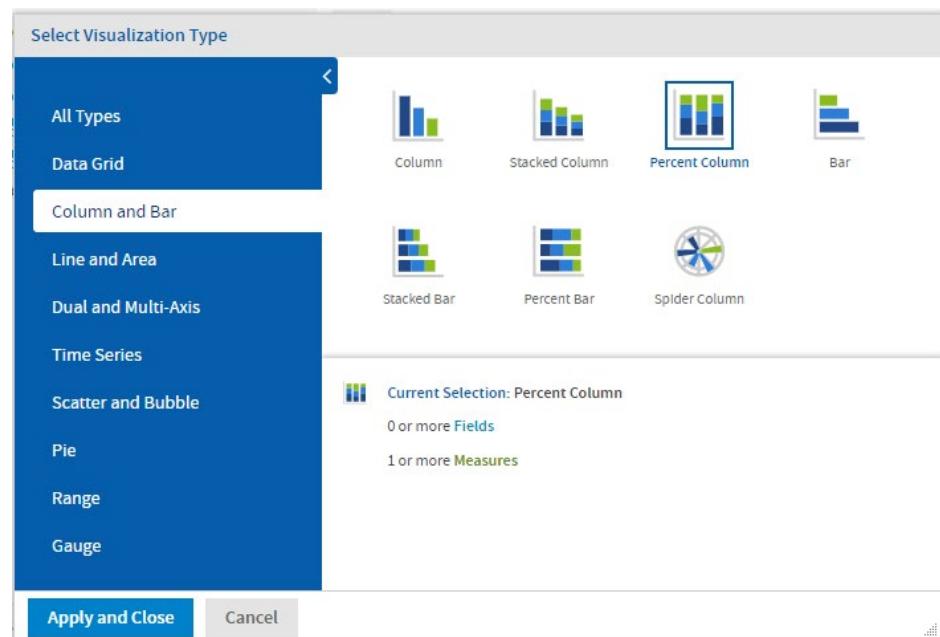
Grazie alla natura di questa tipologia di rappresentazione grafica è possibile Raggruppare i Dati, effettuare Calcoli riassuntivi, gestire Colonne e relative Intestazioni, modificandone la dimensione, lo spazio o l'ordine di visualizzazione.

Di questa categoria fanno parte i grafici:

- Crosstab
- Table

**Figura 119: Raggruppamento dati**[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.3 COLUMN AND BAR

**Figura 120: Column and Bar**Rappresentazione a colonne dei dati selezionati.

La grafica delle rappresentazioni può essere modificata come colorazioni, visualizzazione con modelli tridimensionali, informazioni mostrate in ascissa e ordinata, legenda, etc.

In questa categoria fanno parte i grafici:

- Column
- Stacked Column
- Percent Column
- Bar
- Stacked Bar



Figura 121: Personalizzazione grafica

- Percent Bar
- Spider Column

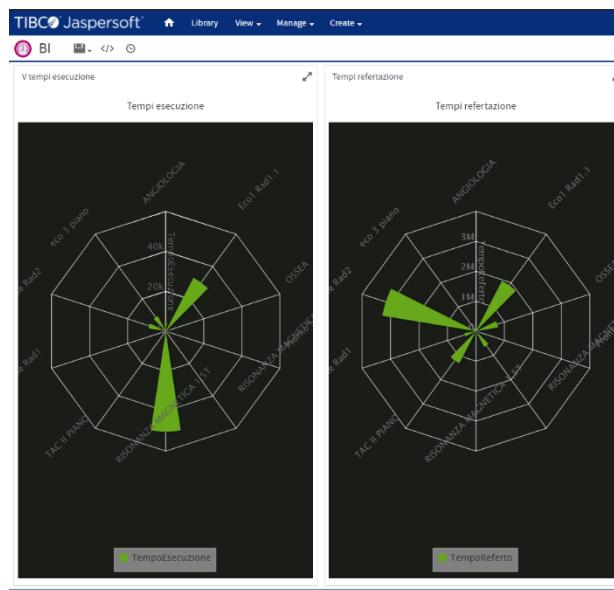
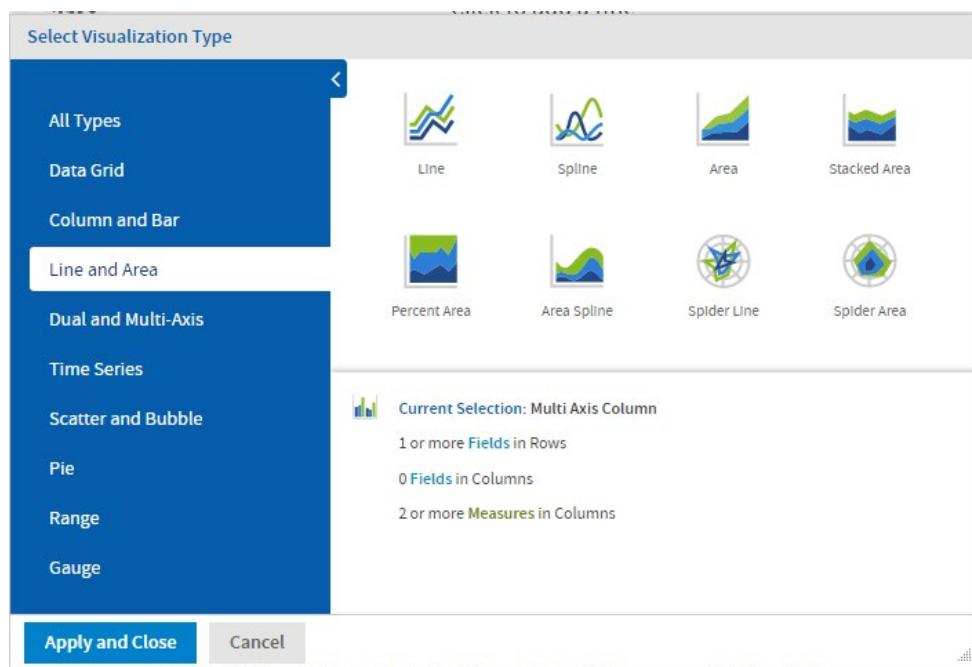


Figura 122: Spider column

[Ritorno al Sommario](#)

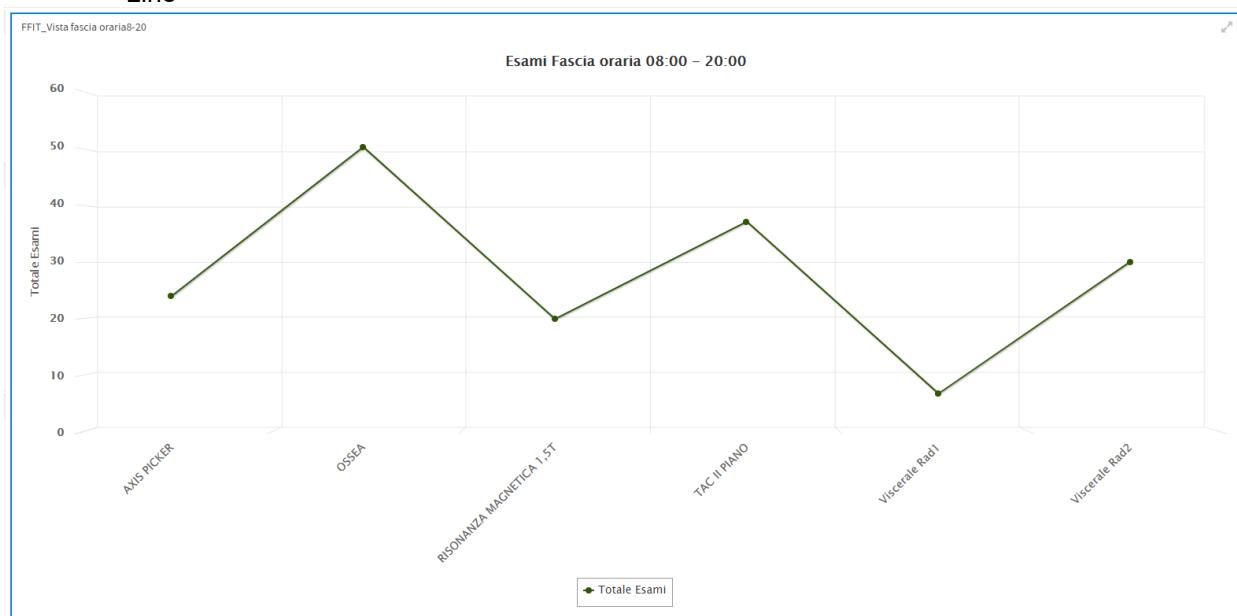
**Figura 123: Line and Area**

Rappresentazione a Linee ed Area dei dati selezionati.

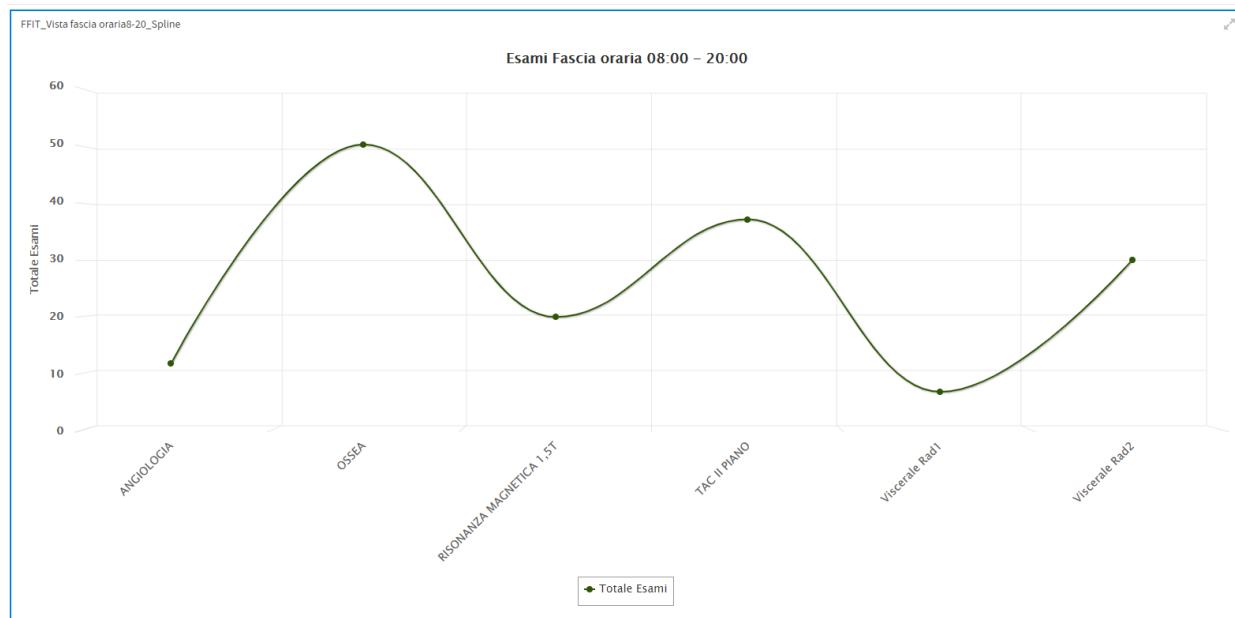
Tale rappresentazione è particolarmente utile per comparare i valori mostrati come punti connessi da linee. Anche in questo caso è possibile modificare la grafica di ciascun modello, andando ad intervenire su colorazioni e informazioni mostrate.

In questa categoria fanno parte i grafici:

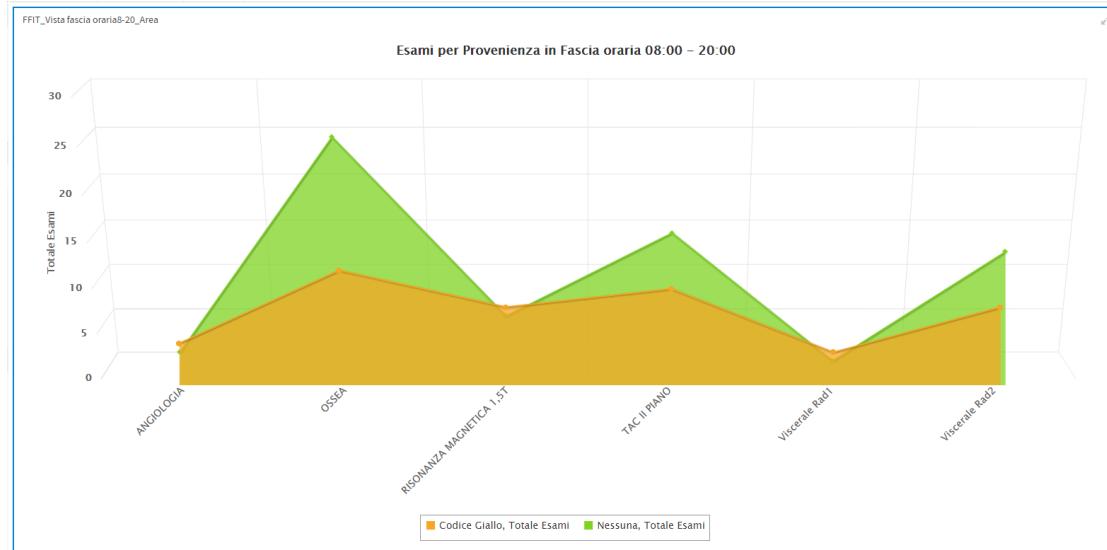
- Line

**Figura 124: Line**

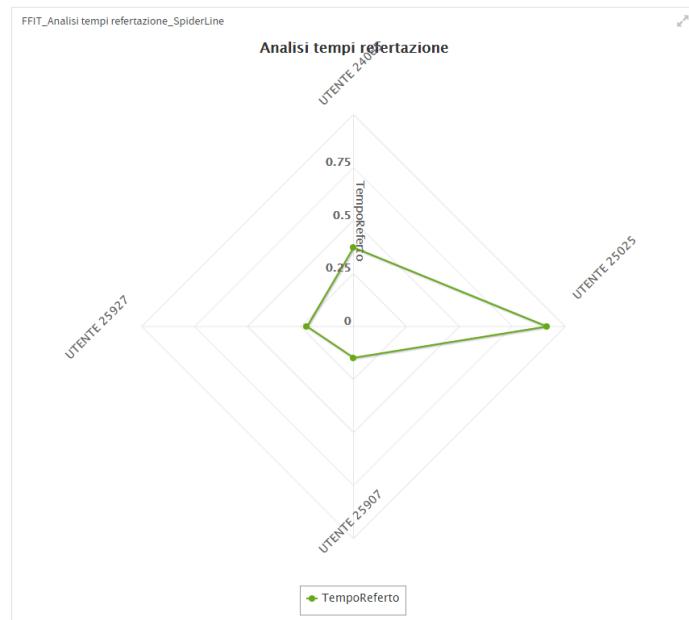
- Spline

**Figura 125: Spline**

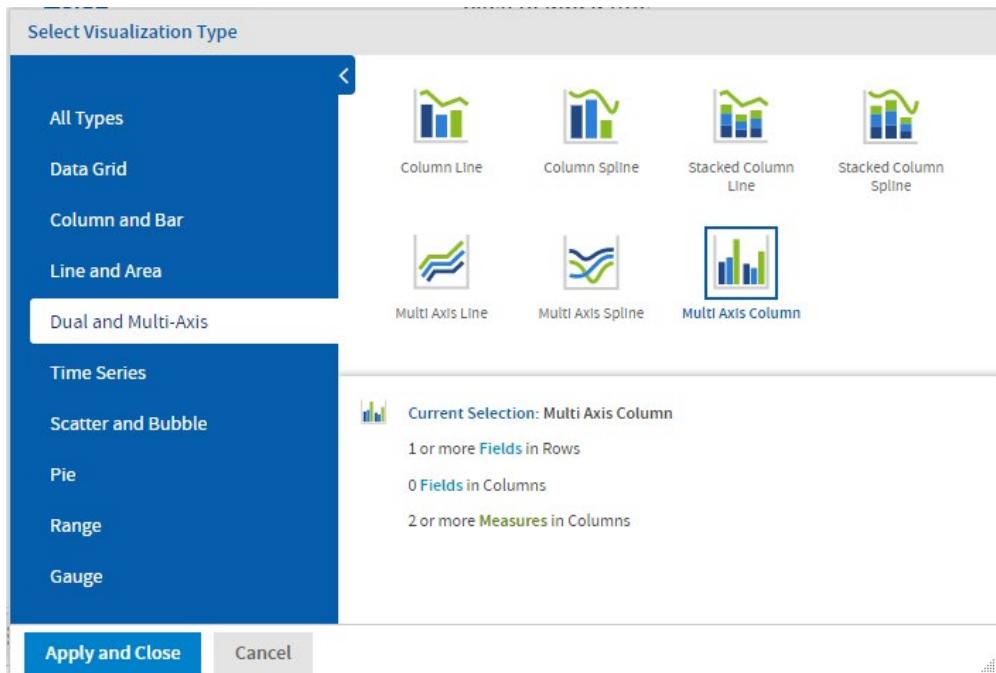
- Area

**Figura 126: Area**

- Stacked Area
- Percent Area
- Area Spline
- Spider Area
- Spider Line

**Figura 127: Spider Line**[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.5 DUAL E MULTI-AXIS

**Figura 128: Dual and Multi-Axis**

Rappresentazione di due o più misure, usando una o più tipologie di grafici allo stesso tempo.

Come per le precedenti categorie, è possibile effettuare modifiche grafiche alle rappresentazioni selezionate. I grafici di questa categoria sono:

- Column Line
- Column Spline
- Stacked Column Line

- Stacked Column Spline
- Multi Axis Line
- Multi Axis Spline
- Multi Axis Column

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.6 TIME SERIES

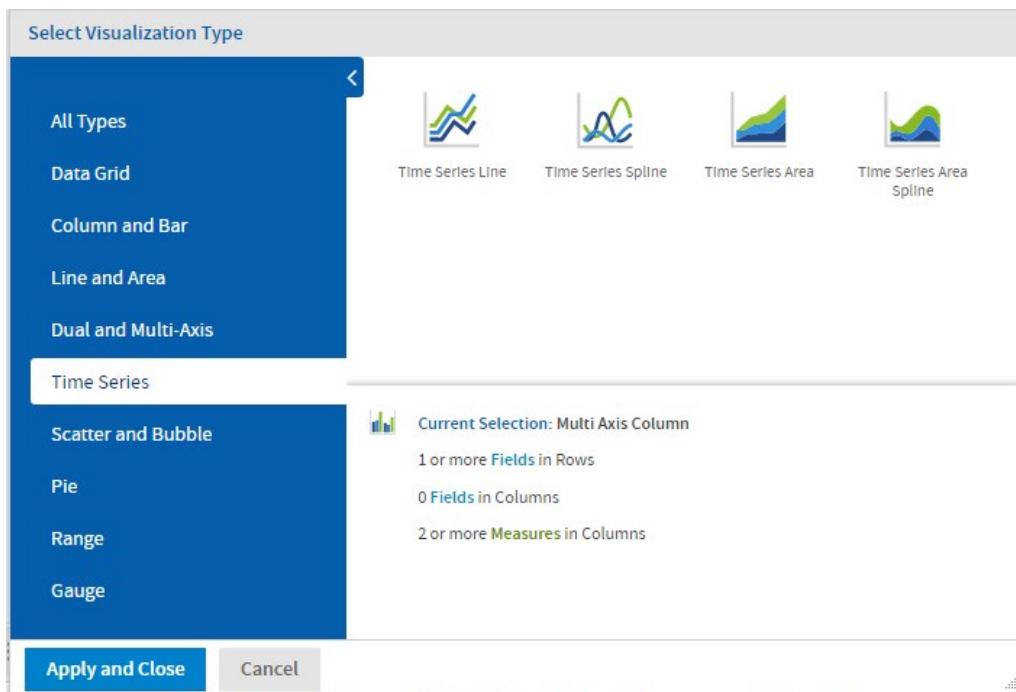


Figura 129: Time Series

Rappresentazione dei dati come i punti a intervalli di tempo successivi.

Come per le precedenti categorie, è possibile effettuare modifiche grafiche alle rappresentazioni selezionate. I grafici di questa categoria sono:

- Time Series Line
- Time Series Spline
- Time Series Area Spline

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.7 SCATTER AND BUBBLE

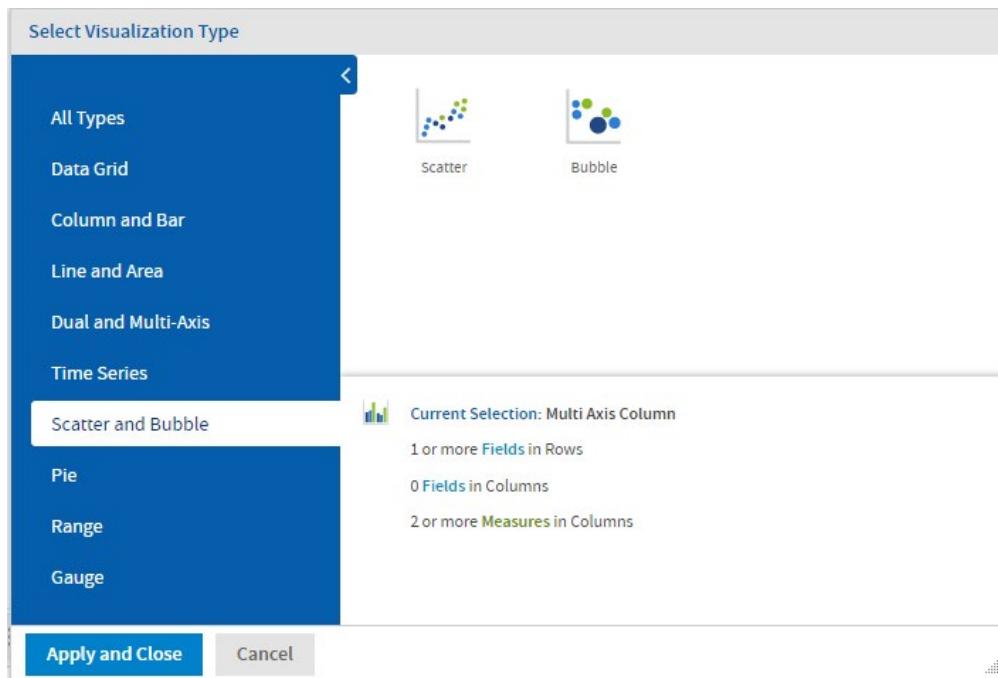


Figura 130: Scatter and Bubble

Rappresentazione a dispersione della correlazione tra i valori delle quantità osservate.

I grafici a bolle mostrano la correlazione tra tre misure, visualizzate come dischi.

Come per le precedenti categorie, è possibile effettuare modifiche grafiche alle rappresentazioni selezionate.

I grafici di questa categoria sono:

- Scatter
- Bubble

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.8 PIE

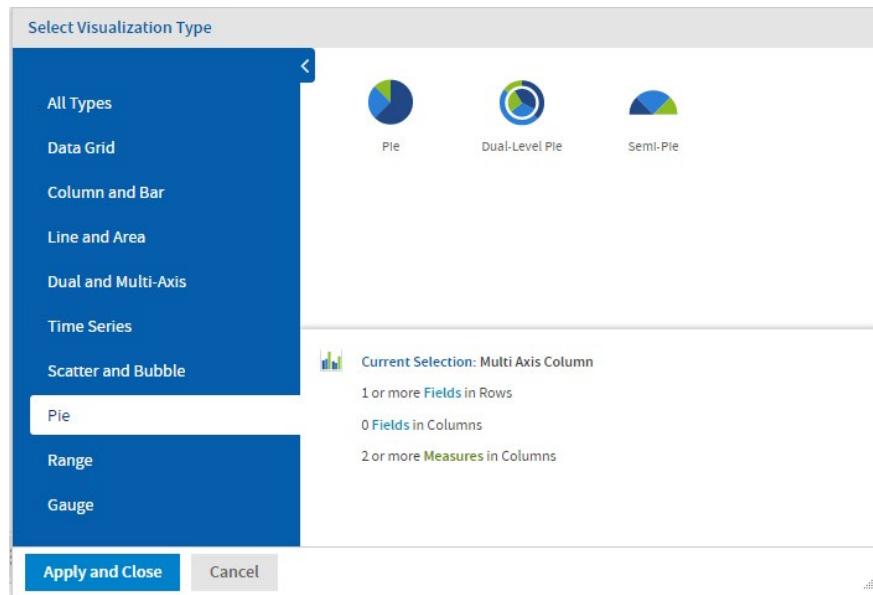


Figura 131: Pie

Rappresentazione a torta o fette delle informazioni selezionate.

Come per le precedenti categorie, è possibile effettuare modifiche grafiche alle rappresentazioni selezionate.
I grafici di questa categoria sono:

- Pie

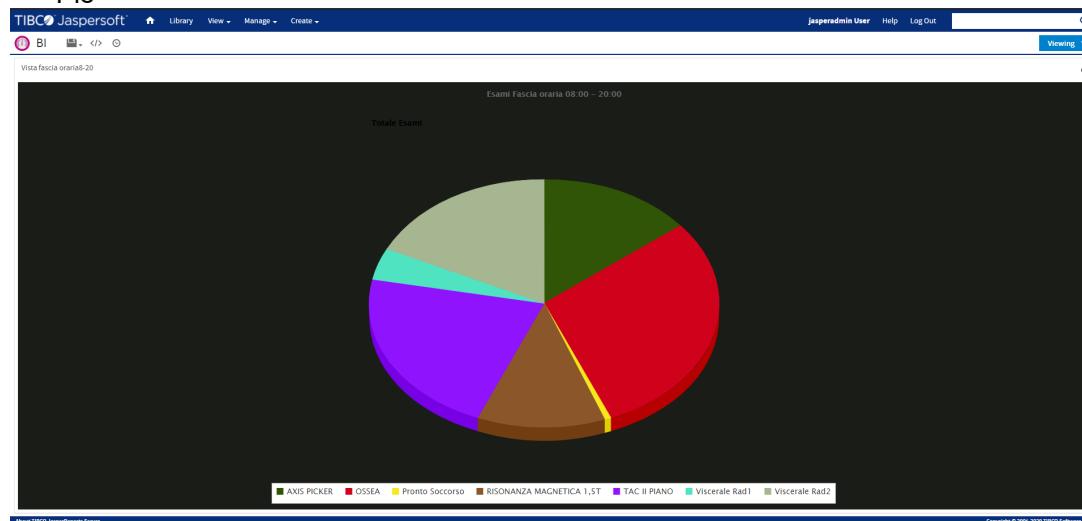


Figura 132: Pie graph

- Dual-Level Pie

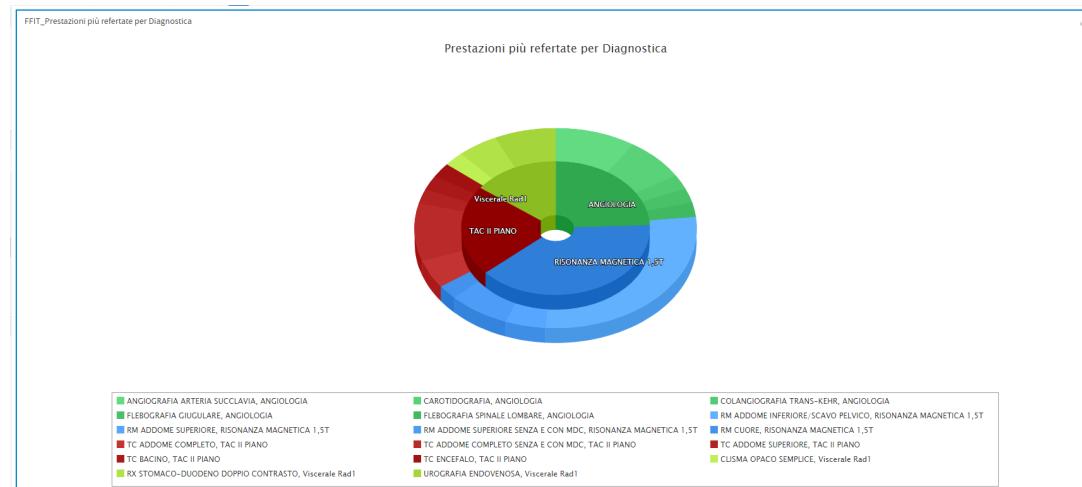
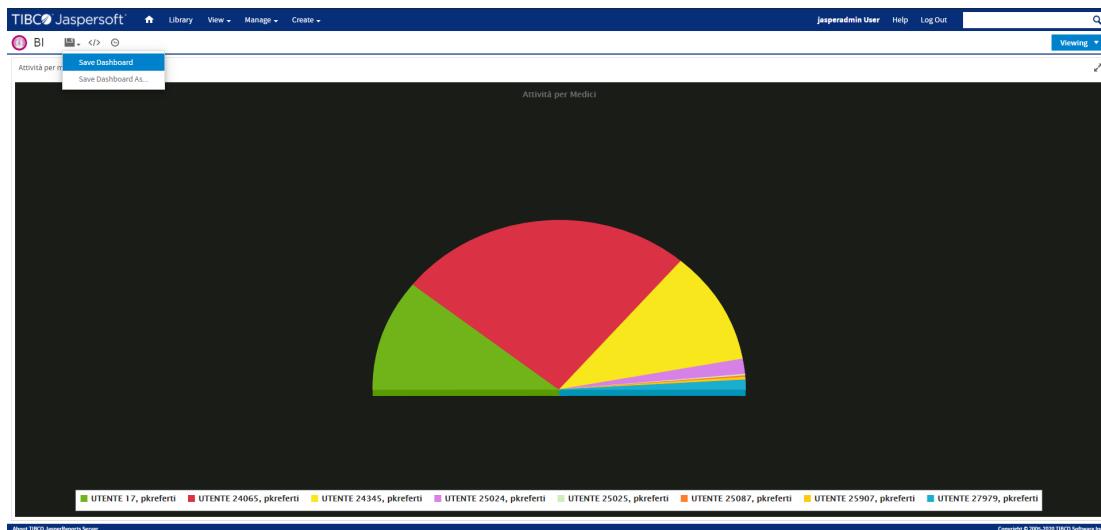
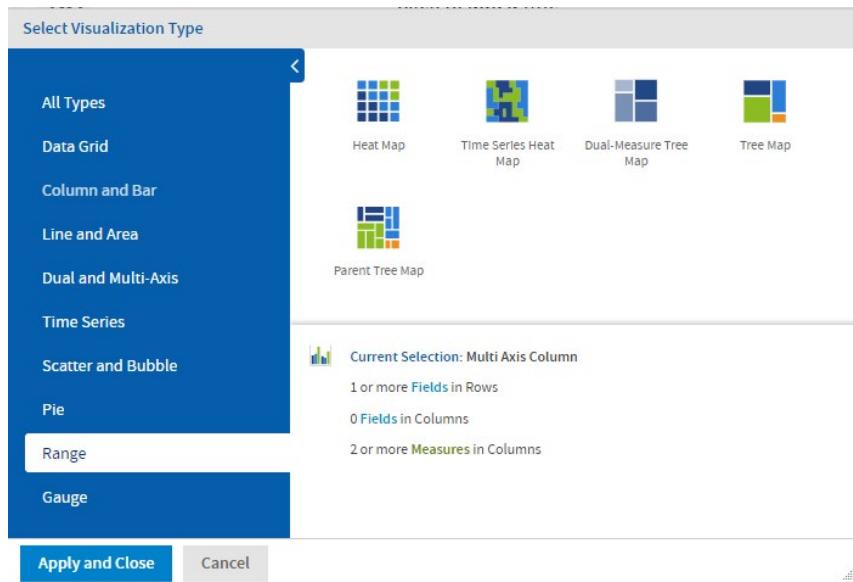


Figura 133: Dual-Level Pie

- Semi-Pie

**Figura 134: Semi-Pie**[Ritorno al Sommario](#)

10.3.3.9 RANGE

**Figura 135: Range**

Rappresentazione con mappe di calore delle informazioni e misure selezionate.

Come per le precedenti categorie, è possibile effettuare modifiche grafiche alle rappresentazioni selezionate. I grafici di questa categoria sono:

- Heat Map

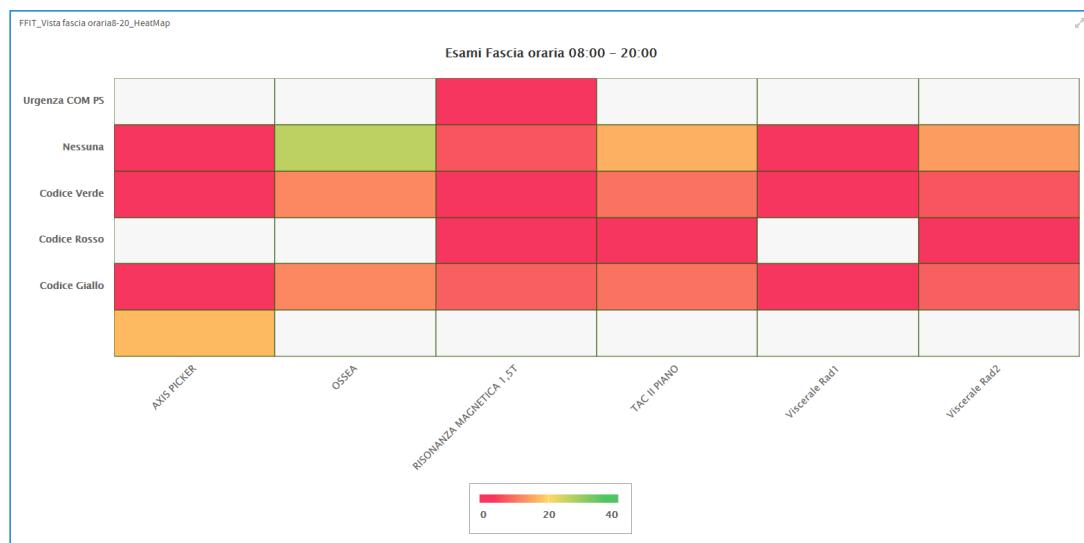


Figura 136: Heat Map

- Time Series Heat Map
 - Dual-Measure Tree Map
 - Tree Map

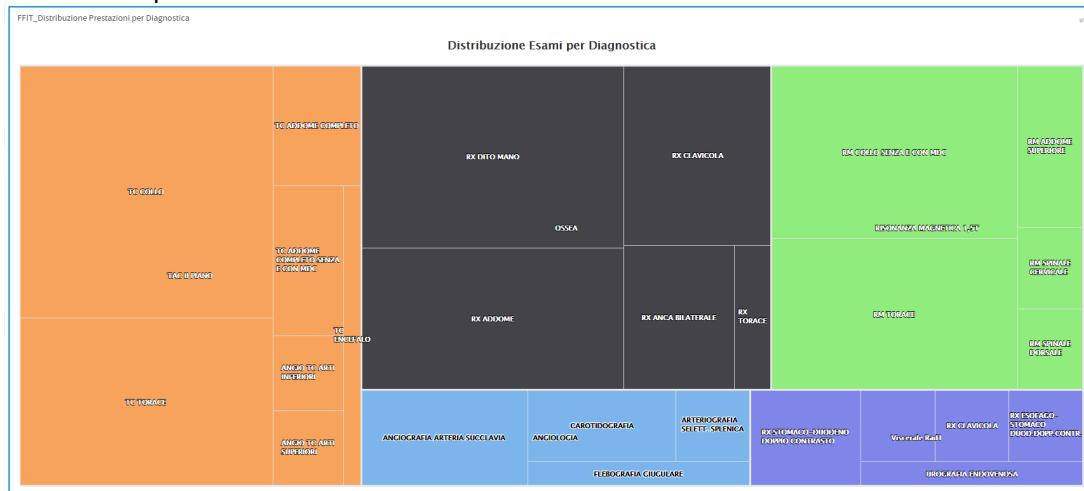


Figura 137: Tree Map

- Parent Tree Map

Ritorno al Sommario

10.3.3.10 GAUGES

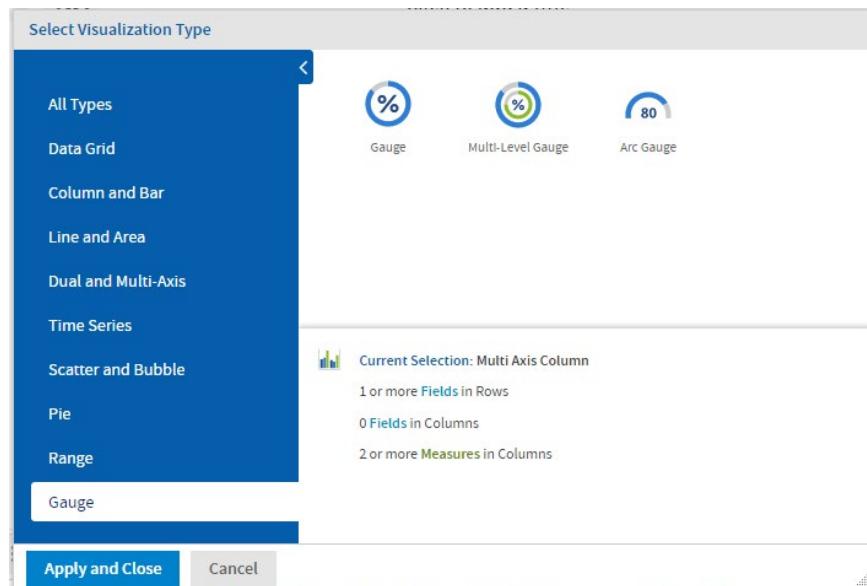


Figura 138: Gauge

Rappresentazione dei valori come una parte di un indicatore radiale o ad arco.

Come per le precedenti categorie, è possibile effettuare modifiche grafiche alle rappresentazioni selezionate. I grafici di questa categoria sono:

- Gauge

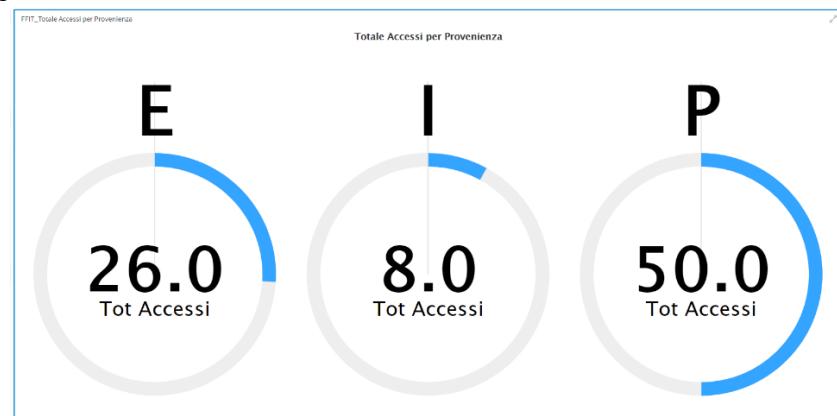


Figura 139: Gauge

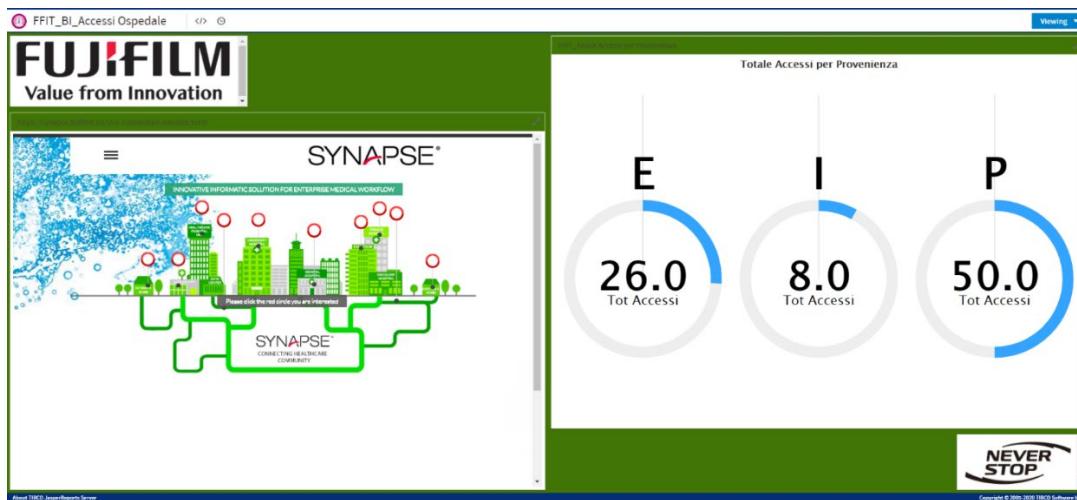
- Multi-Level Gauge
- Arc Gauge

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.4. DASHBOARD

All'interno delle *Dashboard* è possibile combinare diversi grafici, report, immagini, campi testuali e pagine web, secondo le esigenze del Cliente al fine di costruire viste d'insieme che Mettano a confronto anche diverse tipologie di informazioni.

In questo modo ogni cliente può accedere a Dashboard personalizzate in loghi e pagine dedicate che permettano un immediato accesso ad eventuali sistemi terzi utili al caricamento delle estrazioni prodotte.

**Figura 140: Dashboard**

Anche in questo caso è possibile accedere a *Dashboard* predefinite, realizzate da personale Fujifilm sulla base delle necessità e delle preferenze del Cliente, oppure lasciare all'utente la possibilità di configurare le proprie *Dashboard* in piena autonomia.

La selezione delle viste che si vogliono attivare in ciascuna *Dashboard* è possibile tramite semplice trascinamento dall'elenco delle *Views* disponibili verso il riquadro che identifica la configurazione finale dell'utente.

Oltre alle viste, è anche possibile inserire e configurare le *aree filtri*, in modo da poter elaborare direttamente i dati all'interno della *Dashboard*.

**Figura 141: Dashboard**

È possibile creare collegamenti tra diverse *Dashboard* per fornire all'utente un'esperienza interattiva forte e mantenere le pagine di *Dashboard* più ordinate.

Le *Dashboard* collegate possono aprirsi come una Nuova Pagina, oppure sulla Stessa Pagina di quella originale. Inoltre, è possibile mappare i parametri di filtraggio tra le diverse *Dashboard* collegate.

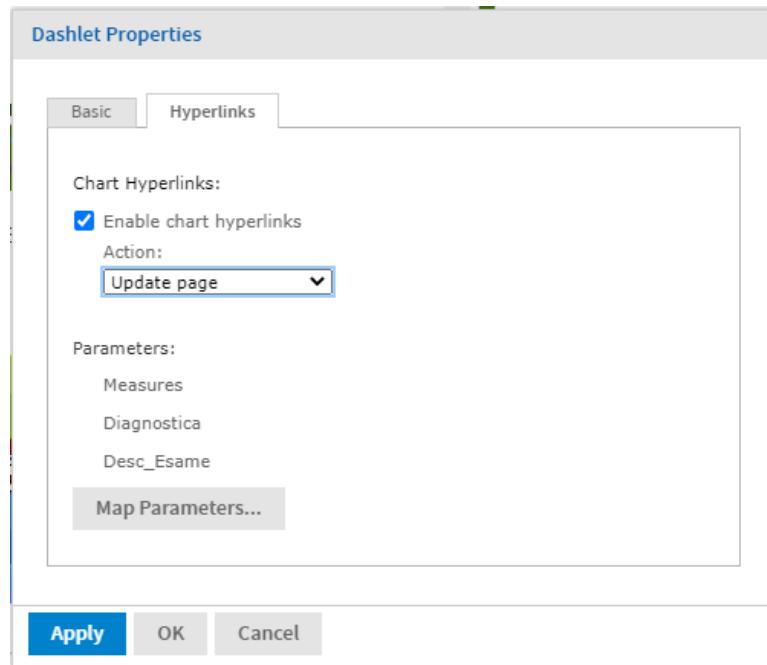


Figura 142: Dashlet Properties

Anche nel caso delle Dashboard è possibile configurare alcuni aspetti grafici, come il colore di sfondo e la dimensione della pagina, in modo da adattarsi alle condizioni di visualizzazione dell'operatore. Inoltre, è possibile programmare e pianificare l'acquisizione di istantanee per ciascuna dashboard e salvare i file prodotti nella macchina locale o in un repository a scelta. Grazie a questa attività di pianificazione è possibile effettuare estrazioni pesanti in background anche in orari non lavorativi per ridurre l'impatto sulle prestazioni del server.



Figura 143: Schedule

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.5. REPORT

I Report della piattaforma di Business Intelligence consentono di effettuare esportazioni dei dati estratti tramite le *Ad Hoc Views*.

Ciascun Report può essere configurato e personalizzato in base alle esigenze del Cliente, non solo in termini di dati e informazioni trattate ma anche in merito al logo, al layout e alle informazioni specifiche del cliente, così da essere pienamente conforme al formato di estrazione richiesto dall'Ente preposto.

Una volta selezionato il Report che deve essere prodotto, l'utente ha la possibilità di inserire il filtro relativo al periodo di estrazione.

A partire dal Report, è possibile effettuare l'esportazione dei dati in più di 10 formati di file:

- PDF
- Excel

- Excel Impaginato
- CSV
- DOCX
- RTF
- ODT
- ODS
- XLSX Impaginato
- XLSX
- PPTX

In alternativa è possibile inviare i dati elaborati tramite integrazione con API specifiche verso sistemi di terze parti. I report possono essere combinati tra loro in modo da creare strutture a report e subreport.

Anche in questo caso è possibile programmare la creazione ed estrazione di un report in background, in modo da non sovraccaricare il server nel caso si trattasse di un'estrazione particolarmente pesante.

È possibile creare un report direttamente dal menu delle *Ad Hoc Views*, selezionando da tasto destro la voce *Genera Report*.

Il sistema permette di scegliere tra un template standard preventivamente configurato e uno nuovo creato dall'utente (in questo secondo caso è necessario il tool JasperReports).

L'accesso ai Report può avvenire tramite il menù dedicato nella vista principale, oppure tramite una Dashboard, in quanto elemento configurabile all'interno di questa tipologia di vista.

[Ritorno al Sommario](#)

10.3.6. ESPORTAZIONE STATISTICA

I dati possono essere esportati in formato excel, xml, htm e quindi in tali modalità elaborati.

La procedura fornisce anche le funzionalità di anteprima e di stampa dei dati. I dati che vengono visualizzati, stampati ed esportati sono quelli che si ottengono a seguito di eventuali elaborazioni. Le elaborazioni sono ovviamente reversibili e quindi è possibile estrarre informazioni differenti.

Terminata l'esecuzione della statistica e la sua eventuale esportazione l'utente può uscire dal modulo o produrre, selezionandone una nuova, un'altra statistica.

[Ritorno al Sommario](#)

11. MODULO ACQUISIZIONE DOCUMENTI

Il Modulo Acquisizione Documenti è finalizzato alla scannerizzazione ed al caricamento da file di documenti. I folder creati in fase di salvataggio dei documenti possono essere visualizzati sia dagli utenti delle UO di Diagnostica per Immagine sia dagli utenti di reparto.

Il sistema di acquisizione documenti gestisce tre tipologie di documenti: documenti legati *all'assistibile*, *documenti legati all'impegnativa* e *documenti legati ai contatti*.

Il Modulo Acquisizione Documenti può essere integrato a sistemi di archiviazione sostitutiva per conservare i documenti prescelti.

La configurazione dei documenti che devono essere mandati ad archiviazione sostitutiva viene effettuata a livello di folder per ogni tipologia di documento.

[Ritorno al Sommario](#)

11.1. ACCESSO

Il sistema di acquisizione è attivabile da SYNAPSE VALUE in tutte le fasi operative dalla prenotazione all'archivio con il tasto relativo.

[Ritorno al Sommario](#)

11.2. CARICAMENTO E VISUALIZZAZIONE DOCUMENTI

E' possibile associare i documenti all'esame (documenti per impegnativa), all'ospedalizzazione (documenti legati al contatto dell'assistibile), oppure all'assistibile (documenti legati all'anagrafica). Entrambe le tipologie di documenti sono consultabili e cancellabili durante tutto il flusso di lavoro. In particolare i documenti associati all'assistito (anagrafica) sono visualizzabili in relazione a tutti gli esami, i documenti legati al contatto sono visualizzabili quando gli esami sono legati allo stesso contatto; contrariamente i documenti associati all'impegnativa rimarranno visibili solo in relazione all'esame a cui si riferiscono.

Possono essere caricati documenti in formato PDF o immagini in formato TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG.

[Ritorno al Sommario](#)

11.2.1. VISUALIZZAZIONE DEI DOCUMENTI

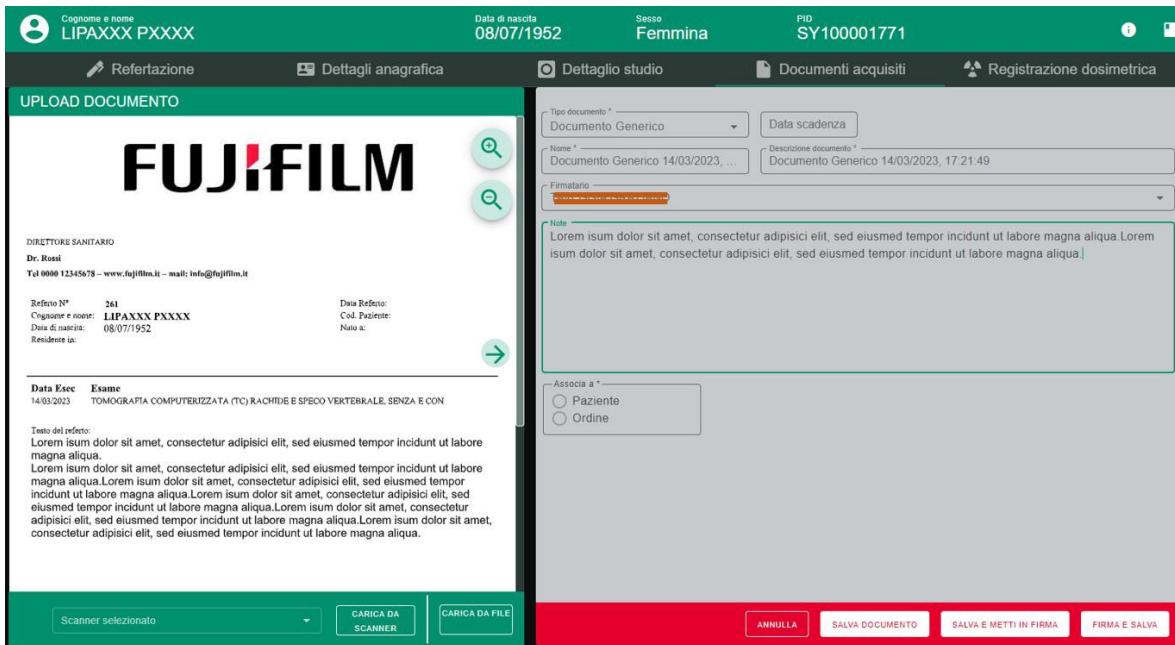


Figura 144: Documenti acquisiti

Tutti i documenti o immagini con formato PDF, TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG possono essere direttamente visualizzati da applicativo.

[Ritorno al Sommario](#)

11.2.2. ACQUISIZIONE E CARICAMENTO DI DOCUMENTI

Il sistema permette di acquisire immagini e documenti tramite scanner o caricando files esterni nei formati PDF, TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG. I documenti salvati sono direttamente consultabili da applicativo.

Si accede alla maschera di acquisizione tramite il tasto “Carica da scanner” oppure “Carica da file” della maschera di visualizzazione degli esami.

È possibile salvare documenti legati rispettivamente all'anagrafica o documenti legati all'esame.

[Ritorno al Sommario](#)

11.2.2.1 ACQUISIZIONE TRAMITE SCANNER TRADIZIONALE

In fase di acquisizione dei documenti con sistemi di scanner tradizionali è necessario che lo scanner sia correttamente configurato.

[Ritorno al Sommario](#)

11.2.2.2 CARICAMENTO DA FILE

La funzione “Carica da file” attiva la ricerca ed il caricamento del documento. Per completare il salvataggio è necessario scegliere il folder di destinazione.

Tutti i documenti o immagini possono essere direttamente visualizzati da applicativo. I formati accettati sono: PDF, TIFF, JPEG, GIF, BMP o PNG

[Ritorno al Sommario](#)

11.3. CANCELLAZIONE DOCUMENTI

Nel modulo è possibile cancellare documenti rispettivamente associati ad un'impegnativa, ad un assistito o ad un contatto. L'operazione viene effettuata dopo avere evidenziato il documento dalla tabella, con il tasto "ELIMINA"

L'operazione in oggetto non cancella fisicamente i documenti

[Ritorno al Sommario](#)

11.4. SISTEMI SCANNER CERTIFICATI DA FUJIFILM

Il sistema richiede la presenza di scanner locali e permette l'importazione di file anche in formato elettronico. L'accesso ai documenti allegati è comunque attivo anche su postazioni che non sono collegate a scanner. L'integrazione con i sistemi di archiviazione digitale permette di conservare i documenti prescelti a norma di legge.

12. MODULO OSCURAMENTO

12.1. GESTIONE OSCURAMENTO

All'interno dell'applicativo SYNAPSE VALUE è possibile gestire l'oscuramento sia dei dati anagrafici che degli esiti (referti) dei singoli accessi.

L'informazione dell'oscuramento dei dati anagrafici viene ricevuta da integrazione, invece quella riguardante i singoli accessi può sia essere ricevuta da integrazione che gestita direttamente dall'applicativo SYNAPSE VALUE dalle schermate di Richiesta, Accettazione, Esecuzione e Refertazione.

In particolare, tale informazione viene parametrizzata a livello di studio. Ordini con prestazioni che generano Accession Number differenti (prestazioni erogate su diagnostiche diverse ad esempio) possono avere differenti valori di oscuramento.

Per determinare la visibilità del singolo Accession Number attraverso reparti, strutture e presidi, è necessario indicare il livello di oscuramento che ogni singolo Accession Number deve avere.

[Ritorno al Sommario](#)

12.1.3. SEZIONE PRIVACY E SENSIBILITÀ'

Le maschere di Richiesta, Prenotazione, Accettazione e Esecuzione presentano una sezione chiamata 'Privacy e sensibilità' in cui è possibile visualizzare e/o selezionare l'oscuramento e la sensibilità legati allo studio che si sta visualizzando.

La maschera di Refertazione presenta, se abilitato, un tab aggiuntivo (come in figura) contenente le medesime informazioni. Se in fase di refertazione si seleziona la sensibilità questa sarà legata al referto in corso. Ad esempio, se si decide di refertare separatamente una parte delle prestazioni, dopo aver effettuato l'operazione di split sarà possibile selezionare una specifica sensibilità per ogni referto (quindi anche potenzialmente differenti).

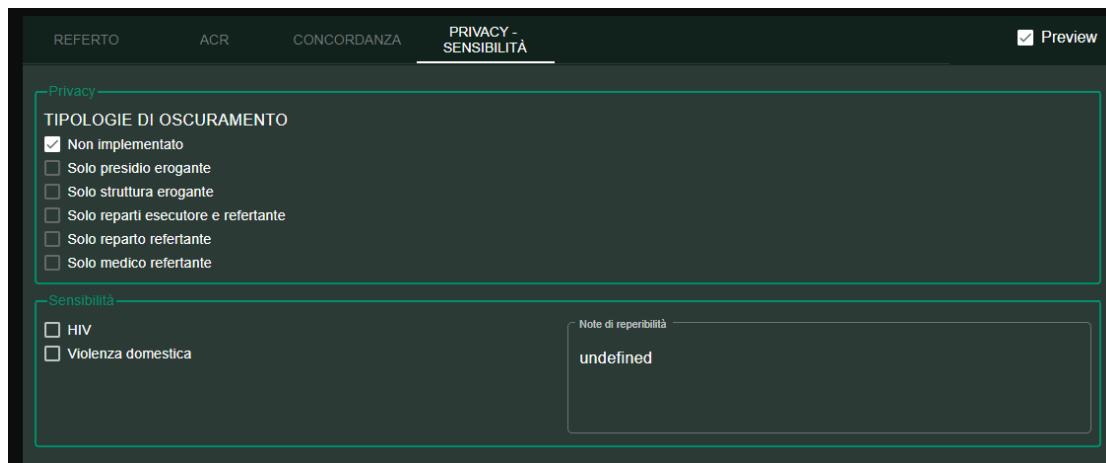


Figura 145: Privacy

[Ritorno al Sommario](#)

12.1.4. MASCHERA PRIVACY GENERALE

Le voci di oscuramento e sensibilità per la gestione della Privacy del singolo Accesso è configurabile rispetto alle esigenze delle singole realtà.

È inoltre disponibile agli utenti un campo note di reperibilità.

È possibile gestire la compilazione di default del campo 'Tipologie di Oscuramento' per ogni reparto erogante. Possono essere flegate più tipologie di oscuramento contemporaneamente.

Tramite integrazione l'informazione potrà essere comunicata a sistemi terzi ovvero utilizzati per gestire il flusso di distribuzione dei referti o della gestione delle rendicontazioni.

[Ritorno al Sommario](#)

13. MODULO GESTIONE BARCODE

[Ritorno al Sommario](#)

13.1. PROCESSO DI LAVORO

I barcode possono essere utilizzati nelle seguenti fasi di lavoro:

- Prenotazione / Richieste da reparto
- Accettazione
- Esecuzione
- Refertazione
- Stampa e Consegnna

Segue in dettaglio la modalità di utilizzo dei codici barcode nelle diverse fasi del processo.

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.1. RICERCA DELL'ORDINE

È possibile ricercare nelle liste di accettazione/esecuzione, di refertazione e di stampa e consegna tramite barcode del contatto dell'assistito, dell'Accession Number dello studio e del PID del paziente. Questo applicherà un filtro alla lista mostrando i soli record agganciati a quel codice negli ultimi due mesi.

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.1.1. NUMERO IMPEGNATIVA IN MASCHERA DI ACCETTAZIONE

All'interno della maschera di accettazione leggendo prima il codice a cinque cifre e poi quello a dieci relativi all'impegnativa viene compilato correttamente il numero d'impegnativa sia che il focus fosse già posizionato sul campo sia senza un precedente focus. Se l'utente non era posizionato sul campo impegnativa, si aprirà automaticamente la sezione del menù 'dati richiesta' e il menù a tendina dell'esenzione.

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.2. LETTURA DEGLI ACCESSION NUMBER DALLE GRIGLIE

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.2.1. GRID DI ESECUZIONE ESAMI

Leggendo il codice a barre di un Accession Number valido viene filtrata la lista di lavoro così da poter aprire la maschera per l'esecuzione dell'esame corrispondente.

Una volta compilati i campi necessari si può usare il barcode della matricola per confermare l'avvenuta esecuzione dell'esame.

Se l'Accession Number non viene trovato appare un messaggio di avviso.

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.3. STAMPA E CONSEGNA REFERTI

Dopo aver selezionato il referto che si intende consegnare tra quelli non consegnati e cliccato sul bottone "Consegna" è possibile identificarsi con il barcode della matricola per confermare la consegna del referto.

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.4. ESECUZIONE ESAME

Quando la maschera di esecuzione esame è aperta è possibile, dopo aver compilato i campi necessari, dare l'eseguito all'esame automaticamente leggendo il codice identificativo dell'utente.

[Ritorno al Sommario](#)

13.1.5. RICERCA LOTTO NEI MATERIALI

Nella sezione Materiali della maschera di esecuzione è possibile inserire i materiali utilizzati durante la procedura anche tramite lotto. È possibile ricercare il lotto tramite barcode tra i materiali presenti a magazzino.

[Ritorno al Sommario](#)

14. MODULO CREAZIONE E CONSEGNA CD

Tramite il tasto 'PAT CD' presente nella lista di refertazione e in quella di stampa e consegna è possibile produrre la documentazione da fornire agli assistiti su supporto ottico. Tale documentazione comprende i dati iconografici ed il referto se presente. È possibile creare CD contenenti un solo esame dell'assistito o più esami del medesimo assistito.

Il contenuto del CD paziente può essere consegnato anche via WEB tramite l'utilizzo di un repository accessorio pubblicato sul WEB ed accessibile dal paziente tramite credenziali specifiche.

[Ritorno al Sommario](#)

14.1. WORKFLOW

La funzione di masterizzazione dei CD può essere effettuata da dopo l'esecuzione dello studio.

[Ritorno al Sommario](#)

14.1.1. LISTA DI REFERTAZIONE

Nella lista di refertazione è possibile avviare la masterizzazione singola e multipla dei CD tramite l'apposito tasto 'PAT CD'. Se sono presenti più masterizzatori sarà possibile scegliere dal menù a tendina.

[Ritorno al Sommario](#)

14.1.2. REFERTAZIONE

All'interno del task di refertazione è possibile avviare la masterizzazione del CD dalla preview del referto. In particolare, se la masterizzazione è possibile (in base a configurazione da setup) è possibile fleggare il campo "Pat CD", se un solo masterizzatore è configurato sulla workstation il sistema lancia automaticamente la creazione del CD, contrariamente l'utente deve selezionare il masterizzatore tramite menù a tendina. Durante la fusione dei referti vengono masterizzate le immagini degli esami coinvolti ed il referto unico associato.

[Ritorno al Sommario](#)

14.1.3. ARCHIVIO

Dall'archivio è possibile effettuare la produzione dei CD selezionando il record e cliccando il pulsante 'PAT CD'. La creazione del CD parte in automatico se è configurato di default un solo masterizzatore altrimenti andrà scelto da menù a tendina.

[Ritorno al Sommario](#)

14.2. CONCLUSIONI

Il modulo creazione CD è nativamente integrato in SYNAPSE VALUE e può essere richiamato in diverse fasi del processo in funzione delle esigenze delle singole realtà.

[Ritorno al Sommario](#)

15. INSTALLAZIONE PRODOTTO



Warning! Il software installato in modo errato potrebbe causare disagi ai professionisti sanitari durante l'utilizzo o l'interruzione delle attività professionali.



Warning! L'installazione di questo software deve essere eseguita solo da tecnici qualificati.

I requisiti, le istruzioni dettagliate per come installare e verificare il funzionamento dopo l'installazione o il riavvio del sistema di SYNAPSE VALUE, sono forniti nei documenti destinati al personale HCIT che si occupa di installazione e manutenzione del MDSW.



Titolo: Requisiti di Sistema

File: SR *Requisiti di Sistema*

Descrizione: Documento descrittivo dei requisiti di sistema.



Titolo: Manuale di Configurazione

File: MC *Manuale Configurazione*

Descrizione: Documento di configurazione del prodotto.



Titolo: Manuale Tecnico e di Servizio

File: TSM *Manuale Tecnico e di Servizio*

Descrizione: Documento tecnico e di servizio.



Titolo: Installation and Upgrade Manual

File: IUM *Installation Upgrade Manual*

Descrizione: Documento di installazione e aggiornamento prodotto.

[Ritorno al Sommario](#)

16. OPERATIVITA' PRODOTTO

16.1. OPERAZIONI NORMALI

La normale operatività di un utente dell'applicativo di SYNAPSE VALUE consiste nell'analisi dei dati statistici, nel loro confronto e monitoraggio allo scopo di ridurre i rischi derivanti dalle esposizioni mediche dei pazienti alle radiazioni ionizzanti.

La prima operazione consiste quindi nell'accesso al sistema, tramite le credenziali personali, e l'eventuale verifica che le impostazioni precedentemente configurate siano riproposte di default, prima fra tutte la lingua in cui viene visualizzato l'applicativo.

L'unica accortezza da assumere dal punto di vista ambientale per l'utilizzo del software riguarda la postazione di lavoro, che deve essere tale da garantire la consultazione sicura e protetta dei dati che vi sono trattati. Pur non essendo gestiti referti diagnostici, sono comunque visualizzati i dati anagrafici dei pazienti e gli esami a cui sono stati sottoposti. Questo patrimonio documentale deve essere adeguatamente custodito e protetto come richiesto dalla normativa sul trattamento dei dati personali (Regolamento UE 2016/679, 27 aprile 2016 - protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (General Data Protection Regulation - "GDPR")

L'attività ordinaria consiste dunque nella consultazione e parziale elaborazione dei dati visualizzati.

Non sono prevedibili, con questo tipo di operatività, situazioni di rischio, anche solo potenziale, per l'utente che vi lavora.

[Ritorno al Sommario](#)

16.2. SITUAZIONI ECCEZIONALI E DI EMERGENZA

Non sono contemplate situazioni eccezionali e di emergenza, ad eccezione di quelle legate alla sicurezza informatica, trattate nel capitolo dedicato 19.1.

Eventuali situazioni di emergenza relative a gravi pericoli reali o potenziali che dovessero presentarsi per il paziente o l'operatore durante il normale utilizzo del dispositivo possono essere gestite come descritto nel capitolo 2.1.

[Ritorno al Sommario](#)

17. MANUTENZIONE



Caution! La manutenzione di questo software deve essere eseguita solo da tecnici qualificati.

[Ritorno al Sommario](#)

17.1. MANUTENZIONE ESEGUITA DA PERSONE NON SPECIALIZZATE

La manutenzione del Sistema SYNAPSE VALUE e dei relativi impianti non può essere eseguita da personale non specializzato.

[Ritorno al Sommario](#)

17.2. MANUTENZIONE ESEGUITA DA PERSONE SPECIALIZZATE

La manutenzione ordinaria e/o straordinaria degli impianti di SYNAPSE VALUE è affidata unicamente a personale specializzato di FUJIFILM Healthcare Italia e delle sue Agenzie territoriali in virtù di un contratto di manutenzione stipulato tra le parti all'atto del rilascio della licenza.

Gli interventi di manutenzione/aggiornamento dell'hardware e del software vengono preventivamente pianificati e concordati con il cliente, normalmente a fonte di una costante attività di monitoraggio che consente di agire tempestivamente o preventivamente in relazione alle più diverse esigenze sistematiche.

Il personale di FUJIFILM Healthcare Italia preposto alle operazioni di manutenzione è preventivamente e adeguatamente formato in relazione all'attività da effettuare sugli impianti, soprattutto in merito alla versione del software oggetto dell'attività.

L'aggiornamento continuo del personale è eseguito e tracciato secondo il piano di formazione aziendale.

[Ritorno al Sommario](#)

18. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RIPARAZIONE



Caution! La risoluzione dei problemi e le riparazioni devono essere eseguiti solo da tecnici qualificati.

[Ritorno al Sommario](#)

18.1. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RIPARAZIONE ESEGUITA DA PERSONE NON SPECIALIZZATE

Non è previsto l'intervento da parte di personale non specializzato.

[Ritorno al Sommario](#)

18.2. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E RIPARAZIONE ESEGUITA DA PERSONE SPECIALIZZATE

Nel caso specifico della soluzione software di SYNAPSE VALUE si tratta di bug fixing. La segnalazione di problematiche bloccanti sull'applicativo dovute alla rilevazione di bug o anomalie avviene attraverso l'apertura di ticket sul portale di Jira Software nel quale, attraverso l'opportuna attivazione di canali di comunicazione e trasmissione, le richieste di intervento vengono inoltrate al personale competente.

Più precisamente le richieste di intervento/correzione vengono aperte sulla coda MDSW VALUE FDB & PRB di Jira Software da parte del referente di impianto. Qui vengono analizzate dal R&DU-M, riprodotte sull'ambiente di test e replicate, in caso di riscontro, nella coda SYNAPSE VALUE 2.X.X per il loro successivo processamento da parte degli sviluppatori. Ogni fase dell'elaborazione delle chiamate è gestita attraverso l'aggiornamento dello stato del ticket.

La risoluzione del problema è seguita da una fase di test, debitamente tracciata nei test case.

[Ritorno al Sommario](#)

19. CYBERSECURITY E PRIVACY

Vengono fornite considerazioni sulla sicurezza nei manuali di installazione delle particolari funzionalità di SYNAPSE VALUE al fine di garantire la sicurezza del sistema.

SYNAPSE VALUE risponde al Regolamento (UE) 2016/679; si sottolinea in particolare che:

- sono stati sviluppati idonei sistemi di autenticazione e di autorizzazione per gli utenti in funzione dei ruoli e delle esigenze di accesso e trattamento (ad es. in relazione al livello di accesso in lettura, modifica, visualizzazione, stampa e cancellazione dei dati, etc.);
- il software consente il trattamento dei dati personali, anche di natura sensibile, solo a responsabili o incaricati dotati di credenziali di autenticazione che abbiano superato una procedura di autenticazione (strong authentication) relativa ad uno specifico trattamento o a un insieme di trattamenti (ciò consente di fornire le garanzie rispetto all'accesso da parte dei vari operatori autorizzati);
- le credenziali di autenticazione consistono in un codice per l'identificazione del responsabile o dell'incaricato associato ad una parola chiave riservata (di almeno 8 caratteri alfanumerici) conosciuta solamente dallo stesso;
- ad ogni utente possono essere assegnate o associate individualmente una o più credenziali per l'autenticazione per l'accesso al programma informatico (creazione di profili differenziati e procedure di autenticazione distinte per i vari profili individuati);
- le parole chiave che si possono generare sono composte da almeno otto caratteri alfanumerici e con le caratteristiche di complessità indicate nell'Allegato B del d. lgs. 196/2003 (essa può essere modificata dall'utente al primo utilizzo e, a cadenza periodica di almeno tre mesi viene imposto il successivo cambio);
- il codice per l'identificazione, laddove utilizzato, non può e non viene assegnato ad altri incaricati, neppure in tempi diversi;
- le credenziali di autenticazione non utilizzate da almeno sei mesi sono automaticamente disattivate dal sistema;
- le credenziali possono essere disattivate anche in caso di perdita della qualità che consentiva all'utente l'accesso ai dati personali;
- se per gli utenti che possono accedere ai dati immagazzinati nel software sono individuati profili di autorizzazione di ambito diverso, il software permette l'utilizzazione di uno specifico e distinto sistema di autorizzazione in base alle informazioni che ciascuno può trattare in funzione dei ruoli e delle esigenze di accesso;
- il sistema di gestione dei dati consente la facile integrazione con un apposito sistema di backup e restore dei dati, che garantisce il ripristino dell'accesso ai dati in caso di danneggiamento degli stessi o degli strumenti elettronici, in tempi certi, compatibili con i diritti degli interessati;
- il software consente il trattamento disgiunto dei dati idonei a rivelare lo stato di salute, contenuti nella banca dati, dagli altri dati personali che permettono di identificare direttamente gli interessati (separazione logica dei dati idonei a rivelare lo stato di salute - dagli altri dati personali trattati per scopi amministrativo-contabili);
- il software è composto da una struttura modulare delle varie cartelle elettroniche, in modo da garantire la separazione fra le diverse categorie di dati rispetto alle finalità del trattamento ed ai soggetti che vi accedono;
- il software è dotato di un sistema di tracciabilità degli accessi e delle operazioni effettuate e consente un audit ex post degli accessi agli archivi contenenti i documenti per il controllo degli accessi al database e per il rilevamento di eventuali anomalie. Il processo di management dei log è in grado di rappresentare con completezza, per una determinata profondità temporale - che può essere opportunamente commisurata alle esigenze di controllo sul corretto utilizzo della base di dati e degli accessi da parte del titolare del trattamento - l'insieme delle operazioni effettuate sui documenti ed è in grado di garantire l'inalterabilità dei log memorizzati. Il periodo di conservazione dei files di log degli accessi e delle operazioni effettuate può essere determinato dal titolare e, comunque, non è inferiore a 6 mesi dalla data di registrazione dell'operazione.

[Ritorno al Sommario](#)

19.1.CYBERSECURITY

La sezione "Cybersecurity" di SYNAPSE VALUE fornisce raccomandazioni sull'utilizzo di SYNAPSE VALUE al fine di proteggere il proprio posto di lavoro:

- Si consiglia di utilizzare SYNAPSE VALUE solo dai dispositivi e dagli account autorizzati per l'utente dalla politica di sicurezza dell'azienda. La politica di sicurezza dell'azienda dovrebbe garantire:
 - che la rete di lavoro e il luogo di lavoro dell'utente siano sicuri: i server e i luoghi di lavoro sono allineati con patch e aggiornamenti di sicurezza,
 - l'ambiente di lavoro dell'utente è privo di virus - il software antivirus necessario è installato ed eseguito regolarmente,
 - che nessun dispositivo periferico aggiuntivo sia connesso allo spazio di lavoro dell'utente se non quello necessario per lavoro
 - la rete aziendale è protetta con firewall e altri mezzi di protezione.
 - Che l'applicativo sia visibile solo in rete privata e solo su workstation del personale autorizzato all'utilizzo.
- Si consiglia di utilizzare il browser, che è autorizzato secondo la politica di sicurezza dell'azienda, ed è compatibile con il software SYNAPSE VALUE. Se la politica di sicurezza dell'azienda non fornisce consigli per il browser, consigliamo Google Chrome.
- Contatta il tuo amministratore di sistema il prima possibile in caso di comportamenti insoliti, dannosi e sospetti del Software:
 - se si sospetta che la postazione di lavoro possa essere compromessa (comportamento scorretto del computer, malware o apertura di finestre casuali dal nulla, lentezza più del solito), accessibile da persona sconosciuta direttamente/a distanza o rubato;
 - se la connessione a SYNAPSE VALUE sembra insicura o l'indirizzo non corrisponde a quello che ti è stato fornito dal tuo amministratore di sistema;
 - se alcuni strani messaggi di testo, se studi o collegamenti iniziano ad apparire, se pulsanti e scorciatoie aprono pagine sospette;

I backup del database di SYNAPSE VALUE vengono eseguiti giornalmente su share di rete remota. Inoltre, vengono replicate tutte le transazioni del database. La soluzione adottata permette, in caso di restore, di avere un Recovery Point of Objective (RPO) approssimativo allo zero.

Il restore con ripristino del database e della relativa configurazione viene effettuato da personale FUJIFILM Healthcare Italia.

La retention dei backup è configurabile con personale FUJIFILM Healthcare Italia in base alle esigenze del cliente ed in base alla dimensione della share di backup.

L'elenco delle porte di rete e interfacce di comunicazione che dovrebbero ricevere/inviare dati è disponibile in 4.4.1.

L'azienda CryptoNet Labs è stata ingaggiata da FUJIFILM Healthcare Italia per condurre un Vulnerability Assessment e Penetration Test su un insieme di sistemi e servizi con lo scopo di:

- evidenziare i punti di debolezza, o vulnerabilità, esistenti;
- verificare l'efficacia delle misure tecnologiche di protezione in essere;
- individuare le adeguate azioni correttive rispetto alle policy aziendali o alle best practice di settore per mantenere così i livelli di rischio residuo in linea con le esigenze del cliente.

In particolare, è stato convenuto che le attività riguardassero:

Ambito	Attività e modalità di esecuzione	Sistemi target
External Network & Web application	Network & Web VAPT	<p>Il target è raggiungibile da remoto:</p> <ul style="list-style-type: none"> svaluedemo.fujifilm.it (185.6.195.105) <p>I target sono stati testati:</p> <ul style="list-style-type: none"> in modalità <u>non informata</u>, cioè senza avere a disposizione credenziali di accesso in modalità <u>informata</u>, cioè accedendo con le credenziali associate ad account di test

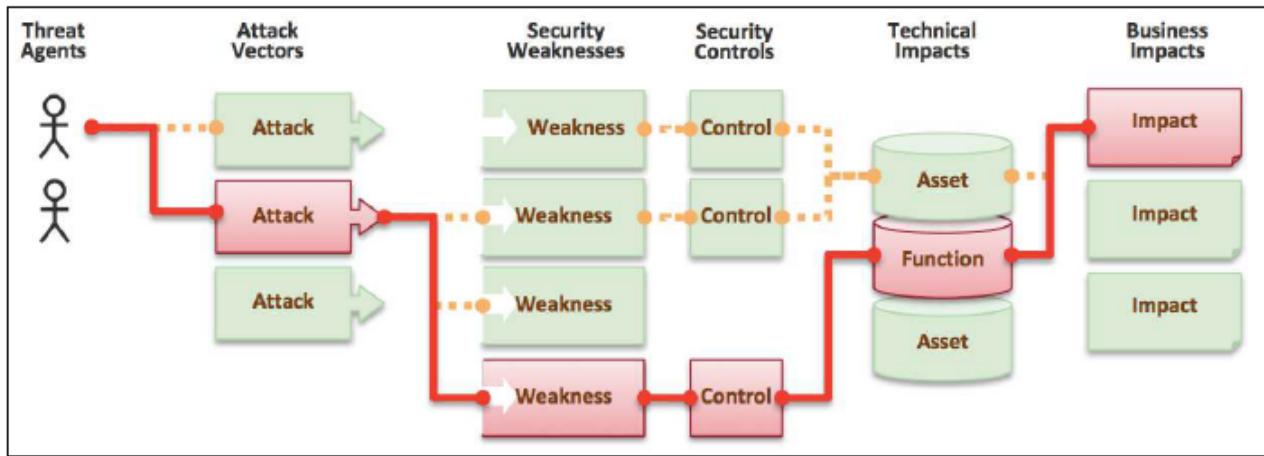
Perimetro di analisi

CryptoNet Labs esegue Vulnerability Assessment e Penetration Test seguendo la metodologia proposta dall'Institute for Security and Open Methodologies (ISECOM), una comunità di professionisti che si occupano di definire linee guide e standard per il security testing, sintetizzate nell'Open Source Security Testing Methodology Manual (OSSTMM).

Per le attività di analisi delle applicazioni web sono prese come riferimento anche le metodologie indicate dall'Open Web Application Security Project (OWASP) attraverso i suoi progetti collaborativi, in particolar modo la Testing Guide e la Top Ten 2017, che forniscono indicazioni di natura pratica sulle verifiche da effettuare durante un Web Application Penetration Test.

Oltre ad eseguire test finalizzati alla rilevazione e allo sfruttamento di vulnerabilità, il personale di CryptoNet Labs cerca di comprendere i possibili scenari di attacco che si possono verificare a causa della presenza di queste. Dagli scenari si desumono poi i possibili impatti di natura tecnica e sul business.

L'immagine seguente vuole essere una rappresentazione schematica di questo processo:



Individuazione degli scenari di attacco e degli impatti

19.1.4. CRIPTAZIONE DEL REFERTO

La criptazione dei referti avviene tramite la libreria *Syncro Cipher* che fornisce API dedicate.

Syncro Cipher è una libreria sviluppata interamente da FUJIFILM Healthcare Italia e sfrutta algoritmi standard AES (Advanced Encryption Standard) che permettono una cifratura a blocchi simmetrici dei dati.

Il referto è infatti l'unica entità autoconsistente che unisce i dati anagrafici del paziente alla diagnosi; quindi, diventa di assoluta priorità una sua criptazione, per evitare l'accesso alle informazioni sensibili contenute.

Grazie alla natura del modulo Cipher, SYNAPSE VALUE è in grado di criptare non solo i referti prodotti all'interno della piattaforma, ma anche qualsiasi oggetto creato o salvato all'interno di essa.

In questo modo, anche i documenti prodotti o acquisiti tramite il modulo dedicato, subiscono un processo di criptazione, mantenendo la segretezza dei dati e la loro consistenza.

La gestione e manutenzione della crittografia documentale è così mantenuta grazie a questo modulo centralizzato e distribuita all'interno della piattaforma SYNAPSE VALUE, che ne può beneficiare in ogni suo componente.

[Ritorno al Sommario](#)

19.2.PRIVACY

La sezione corrente descrive le azioni che dovrebbero essere intraprese, al fine di proteggere l'account dell'utente contro l'accesso non autorizzato:

- L'autenticazione è richiesta per il software SYNAPSE VALUE. Mantenere la password al sicuro da accessi non autorizzati:
 - prima di inserire nome utente e password, verificare che l'indirizzo URL sia corretto e sicuro (https);
 - è previsto l'utilizzo di una password "strong" composta da un numero minimo di caratteri alfanumerici e caratteri speciali.
 - non esporre la password ad altre persone;
 - non consentire al browser di salvare la password;
 - se hai dimenticato la password, hai ricevuto messaggi di password sbagliati o c'è la possibilità che la password può essere compromessa, rubata o pubblicamente accessibile, contatta il tuo amministratore di sistema per modificare la password il prima possibile.
- Usa la funzione di disconnessione di SYNAPSE VALUE, dopo aver terminato il tuo lavoro e prima di chiudere la finestra del browser. Chiusura del programma senza Log Off (usando il pulsante 'x' di chiusura della finestra del browser) non è sicuro e può comportare l'accesso non autorizzato ai dati. Si consiglia dopo il logout da SYNAPSE VALUE di chiudere completamente il browser. Una sicurezza maggiore è quella di effettuare la pulizia della cache di memoria.

[Ritorno al Sommario](#)

20. DISMISSIONE

Il termine di utilizzo del MDSW va corrisposto alla fine del contratto di licenza stipulato con FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.

I dati del paziente e le informazioni memorizzate nei dispositivi medici devono essere cancellati o rimossi dalla persona responsabile delle informazioni prima che il dispositivo medico venga disattivato per proteggere le informazioni sensibili e la riservatezza del paziente.

L'utente dovrà cessare l'uso del Software e della Documentazione e distruggere o restituire a FUJIFILM Healthcare Italia tutte le copie del Software e della Documentazione in suo possesso, incluse qualsiasi copia d'archivio, in seguito a tale cessazione.

Lo smaltimento di questo dispositivo medico, essendo un software non legato all'hardware, non richiede l'adozione di alcuna misura particolare.

[Ritorno al Sommario](#)

**FUJIFILM Healthcare Italia S.p.A.**

Via San Bovio 1-3 – 20054 Segrate (MI) – Italy / Tel. 02.929741

Via Galileo Galilei, 2/A – 39100 Bolzano (BZ) – Italy

fujifilm.com/it/it

Share Capital € 2.580.000 f.p. - Business Register MI 1292685 - Tax Code 09435590154 - VAT IT 11025740157

Subject to direction and coordination of FUJIFILM Europe B.V. (Netherlands) Sole Shareholder

Capitale Sociale € 2.580.000 i.v. - Reg. Imprese MI 1292685 - Codice Fiscale 09435590154 - P.IVA IT 11025740157

Soggetta all'attività di direzione e coordinamento di FUJIFILM Europe B.V. (Paesi Bassi) Socio Unico

