

Barriere all'adozione della cartella clinica informatizzata

20 Settembre 2007 - Politecnico di Milano, Campus di Piazza Leonardo da Vinci, Aula Rogers

“... barriere profonde - che si oppongono all'adozione della cartella clinica informatizzata...”

Ore 11,45- T1 - LE BARRIERE NEI SERVIZI DIAGNOSTICI

coordina: Paolo Del Bufalo -Il Sole 24ore-Sanità

barriere nel flusso informatico per gli esami di laboratorio

Marco Pradella

*SIMEL - Societa' Italiana di Medicina di
Laboratorio*

punti di forza

- 40 anni di storia (1965: schede perforate nel laboratorio medico)
- standardizzazione del flusso operativo (2000-2003: da NCCLS GP26 a ISO 15189)
- standardizzazione del flusso informatico (ASTM E1394 - CLSI AUTO3 - HL7 - IHE Laboratory Workflow ==> ISO 28380-1)

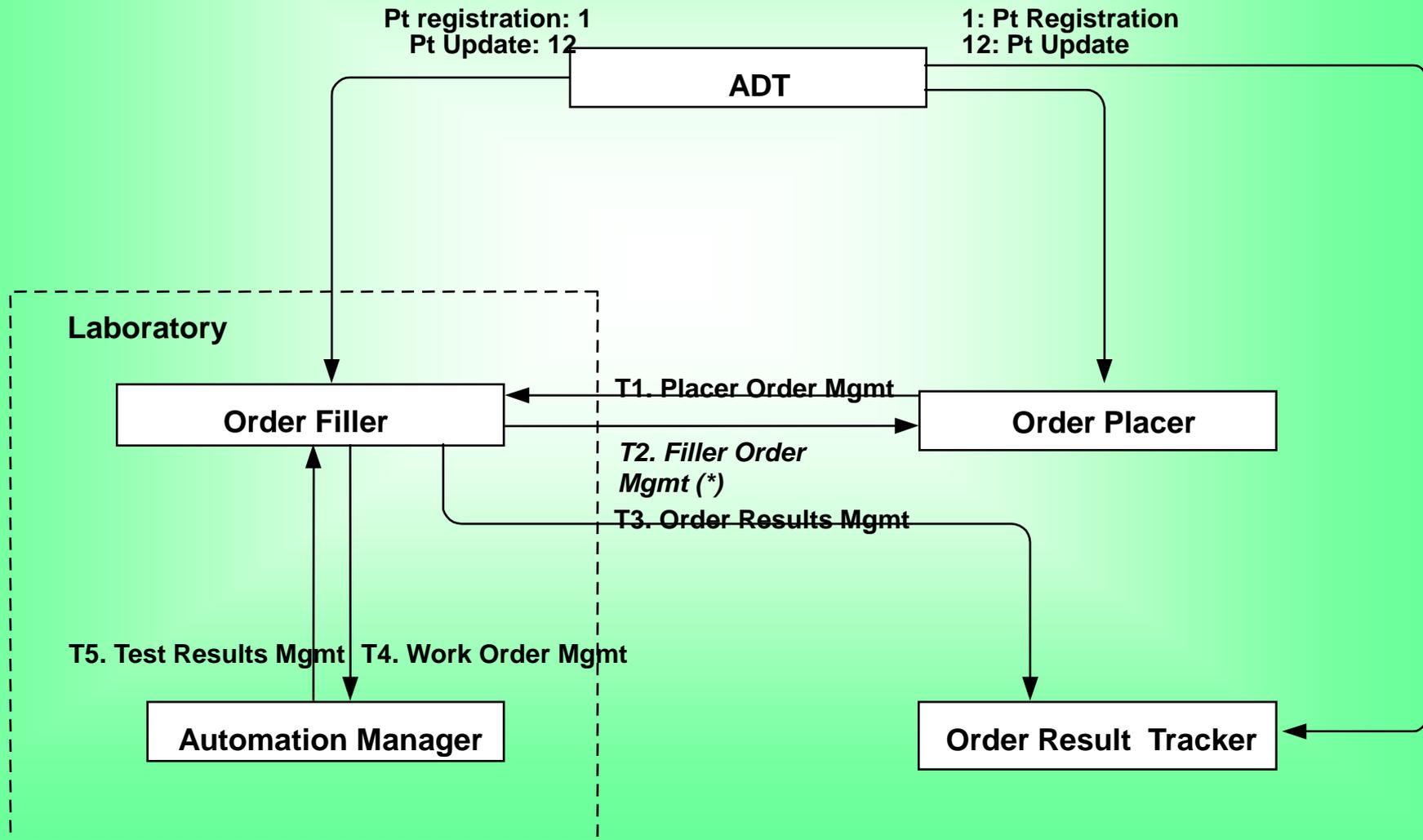
1965: informatica in laboratorio

A punch card system for the storage and retrieval of laboratory data is described. A day's results required 2000 cards, which were processed in batches at the end of the day. Nonetheless, introduction of the system reduced the turnaround time by 2 h. Peacock AC, et al. Data processing in clinical chemistry. *Clin Chem* 1965; 11:595-611.

CHEMISTRY REQUESTS		JONES JOSEPH HARRIS HOGAN			
DO NOT WRITE ABOVE THIS LINE		DO NOT WRITE ABOVE THIS LINE			
PATIENT NAME AND NUMBER		PATIENT NAME AND NUMBER			
JONES, JOHN J.		JONES, JOHN J.			
7 MAR 44 11.11.64 07-22-25		7 MAR 44 11.11.64 07-22-25			
LH		LH			
4018		4018			
INSTRUCTIONS AND REMARKS		INSTRUCTIONS AND REMARKS			
Acid Phosphatase		Acid Phosphatase			
Fasting		Fasting			
7:30 AM		7:30 AM			
A.R. Smith		A.R. Smith			
10/16/64		10/16/64			
MARK ONE ONLY		MARK ONE ONLY			
TYPE OF SPECIMEN		TYPE OF SPECIMEN			
URIC ACID		URIC ACID			
MAGNESIUM		MAGNESIUM			
CALCIUM		CALCIUM			
PHOSPHORUS		PHOSPHORUS			
ALKALINE PHOSPHATASE		ALKALINE PHOSPHATASE			
BILIRUBIN TOTAL		BILIRUBIN TOTAL			
BILIRUBIN (UW)		BILIRUBIN (UW)			
GGT TRANSAMINASE		GGT TRANSAMINASE			
ASAT TRANSAMINASE		ASAT TRANSAMINASE			
PROTEIN, TOTAL		PROTEIN, TOTAL			
ALBUMIN		ALBUMIN			
CHOLESTEROL		CHOLESTEROL			
TRIGLYCERID TURBIDITY		TRIGLYCERID TURBIDITY			
BEP		BEP			
LACTIC DEHYDROGENASE		LACTIC DEHYDROGENASE			
AMYLASE		AMYLASE			
UROBILINOGEN		UROBILINOGEN			
OPTICOSTERONS (URINE)		OPTICOSTERONS (URINE)			
ACTINOTERONIDE (URINE)		ACTINOTERONIDE (URINE)			
CREATININE		CREATININE			
PSP		PSP			
LINEA		LINEA			
GLUCOSE		GLUCOSE			
SODIUM		SODIUM			
POTASSIUM		POTASSIUM			
CHLORIDE		CHLORIDE			
CARBON DIOXIDE		CARBON DIOXIDE			
ELECTROPHORESIS		ELECTROPHORESIS			
OTHER TEST		OTHER TEST			
SPECIAL INSTRUCTIONS		SPECIAL INSTRUCTIONS			
FOR OFFICE USE ONLY		FOR OFFICE USE ONLY			
FORMERLY 1-11-64		FORMERLY 1-11-64			

IHE - Flusso operativo del laboratorio

Lab Scheduled Workflow (ISO 28380-1)

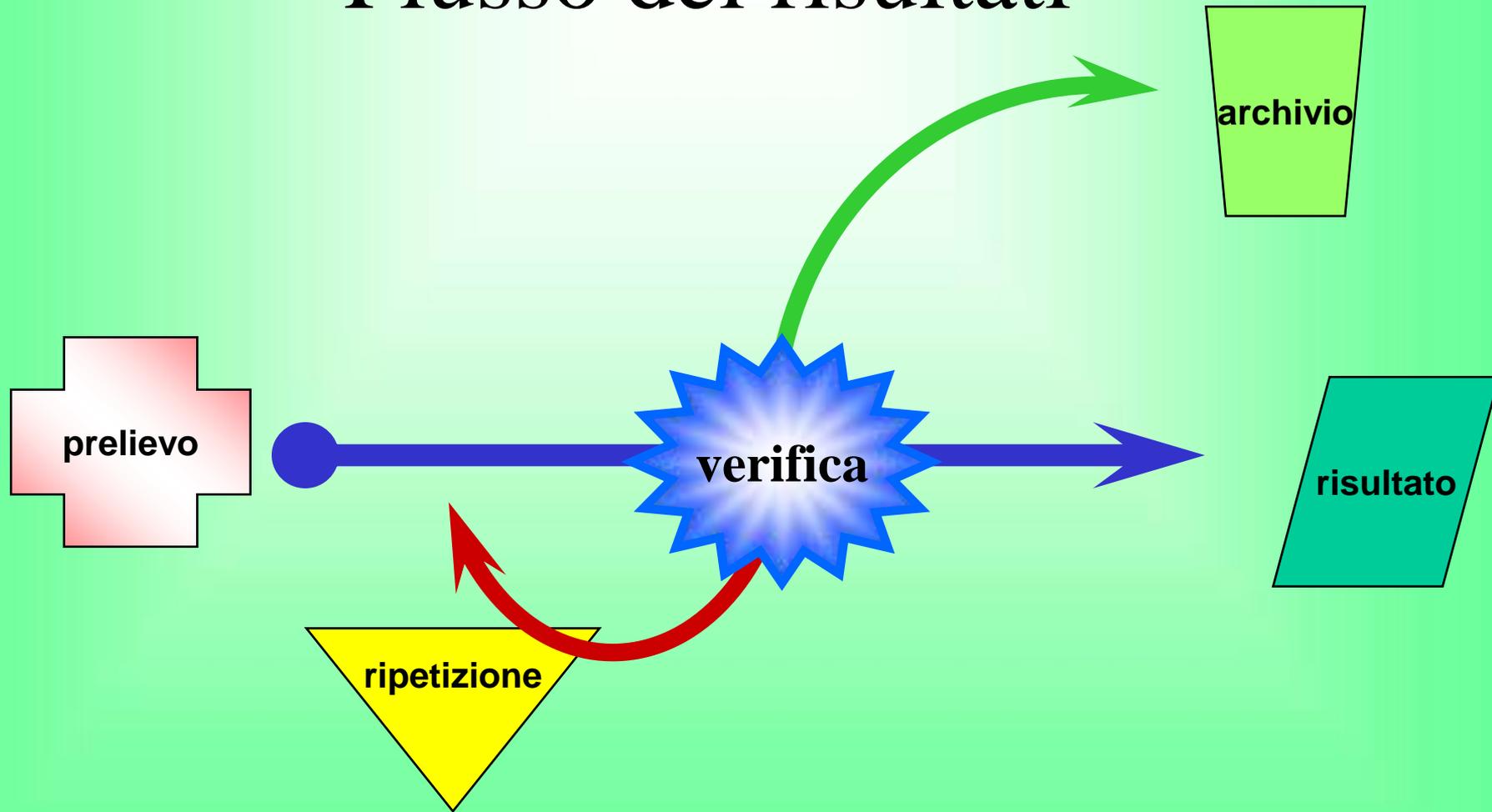


punti di debolezza

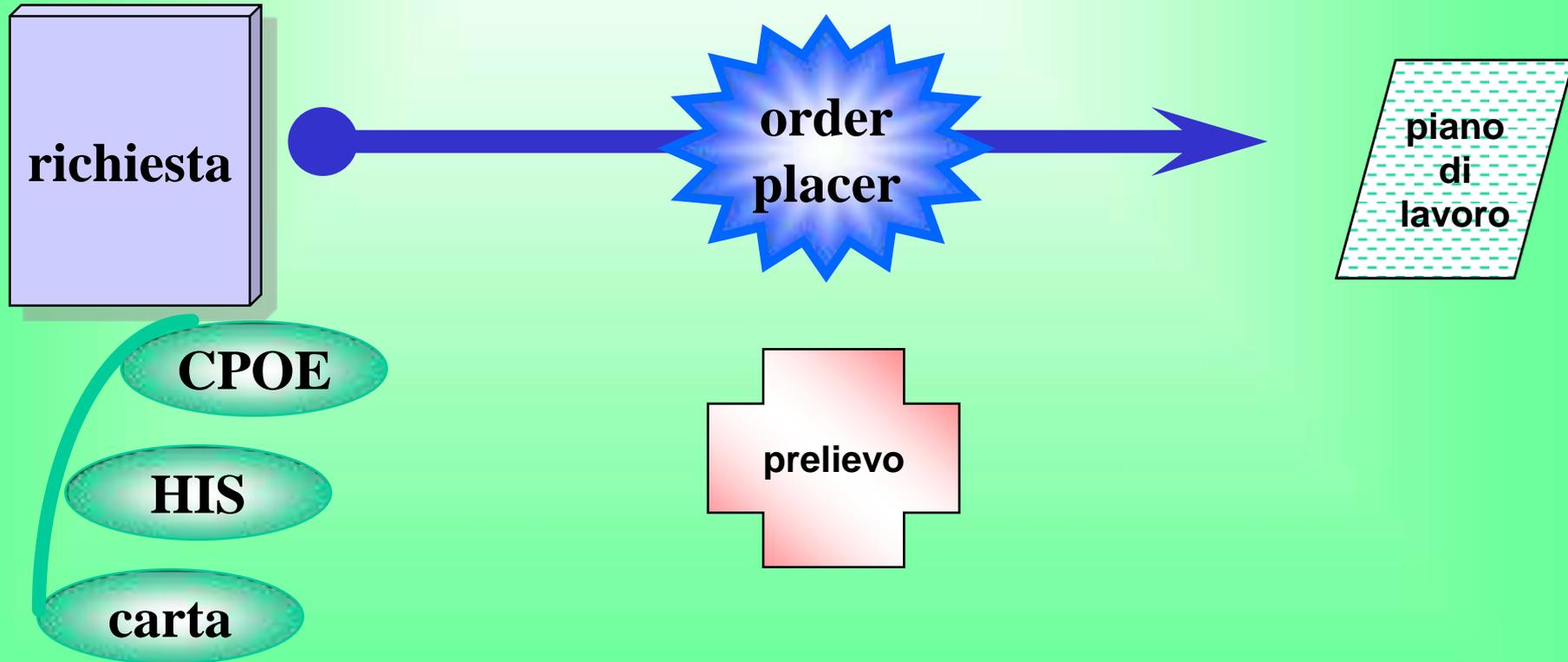
- dematerializzazione
- firma digitale
- verifiche e gestione errori
- accesso e competenze



Flusso dei risultati



Flusso delle richieste





Dematerializzazione



- **articolo 42 decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82 (Codice dell'Amministrazione digitale)**
 - *Le pubbliche amministrazioni valutano in termini di rapporto tra costi e benefici il recupero su supporto informatico dei documenti e degli atti cartacei dei quali sia obbligatoria o opportuna la conservazione e provvedono alla predisposizione dei conseguenti piani di sostituzione degli archivi cartacei con archivi informatici, nel rispetto delle regole tecniche adottate ai sensi dell'articolo 71.*

Ridolfi - progetto CNIPA dematerializzazione



La dematerializzazione dei documenti: regole ed opportunità

Prof. Pierluigi Ridolfi
Componente CNIPA
Presidente del GdL per la dematerializzazione

Ridolfi - slide 16

Prime considerazioni

- complessità della **problematica** superiore al previsto
- prevalenza delle **questioni normative** su quelle tecniche
- **normativa vigente** di controversa interpretazione
- vastità della **casistica**
- **“facilismo”** nell’individuare soluzioni
- **attuali regole** non pienamente utilizzabili

Ridolfi - slide 12

Ordine dei Radiologi

- definizione di **regole tecniche** per la conservazione e trasmissione delle indagini radiologiche digitali
- **distinzione delle responsabilità** di gestione della documentazione tra il medico refertatore e il tecnico radiologo
- riduzione dei **tempi di conservazione** obbligatoria

CNIPA e Ministero della Salute:

LINEE GUIDA PER LA DEMATERIALIZZAZIONE DELLA
DOCUMENTAZIONE CLINICA IN LABORATORIO E IN
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI - NORMATIVA E PRASSI - V19 –
MARZO 2007

SOMMARIO

...

- 3 PREMESSE GIURICHE E NORMATIVE 7**
- 4 DOCUMENTI DA DEMATERIALIZZARE 12**
- 5 CLASSIFICAZIONE FASCICOLAZIONE SCARTO 22**
- 6 AUTENTICAZIONE DOCUMENTI 26**
- 7 CONSOLIDAMENTO DEI DOCUMENTI . 33**
- 8 CONSERVAZIONE SOSTITUTIVA DEI DOCUMENTI 38**
- 9 ESIBIZIONE DEI DOCUMENTI . 50**
- 10 APPLICAZIONE DELLA DEMATERIALIZZAZIONE NEI
SISTEMI CLINICI 52**

...

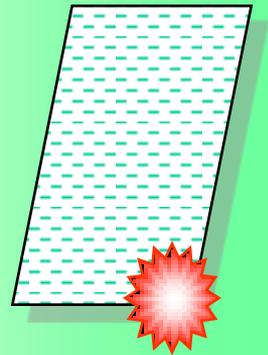


CNIPA e Ministero della Salute:

DEMATERIALIZZAZIONE - V19 – MARZO 2007

6 AUTENTICAZIONE DOCUMENTI

- 6.1 PREMESSA – MODALITA' DI SOTTOSCRIZIONE DIGITALE 26
 - 6.1.1 FIRMA SINGOLA APPOSTA IN CONTESTO INTERATTIVO 26
 - 6.1.2 FIRMA SEMIAUTOMATICA DI LOTTI DI DOCUMENTI . 27
 - 6.1.3 FIRME APPOSTE CON PROCEDURA AUTOMATICA 27
- 6.2 PREMESSA – CICLO DI VITA DEI REFERTI. 28
 - 6.2.1 SIGN-ON DEL SOTTOSCRITTORE 28
 - 6.2.2 SOTTOSCRIZIONE 28
 - 6.2.3 CONSOLIDAMENTO . 29
 - 6.2.4 CONSERVAZIONE SOSTITUTIVA . 30
 - 6.2.5 CONSIDERAZIONI 30
- 6.3 FIRMA DIGITALE DEL REFERTO DI MEDICINA DI LABORATORIO. 31
- 6.4 FIRMA DIGITALE DEI REFERTI DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI 31
- 6.5 AUTENTICAZIONE DELLE IMMAGINI . 32



riepilogo: informatica nel laboratorio

- *punti di forza*

- *40 anni di storia (1965: schede perforate nel laboratorio medico)*
- *standardizzazione del flusso operativo (2000-2003: da NCCLS GP26 a ISO 15189)*
- *standardizzazione del flusso informatico (ASTM E1394 - CLSI AUTO3 - HL7 - IHE Laboratory Workflow)*

- **punti di debolezza**

- **dematerializzazione**
- **firma digitale**
- **verifiche e gestione errori**
- **accesso e competenze**