

# PROGETTO LEONARDO TELECARDIOLOGIA e 118 NELLA REGIONE PUGLIA

*Dati dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007*



Regione Puglia  
**ARES**

Agenzia Regionale Sanitaria



Regione  
Puglia

# IL PROGETTO LEONARDO

Un modello innovativo di partnership pubblico-privato  
per una gestione più efficiente della sanità

## TELECARDIOLOGIA

Utilizzo del servizio di telecardiologia da tutte le ambulanze 118 e i punti di primo intervento della Regione Puglia.

## PARTNERS



## RESPONSABILI SCIENTIFICI

Dottor Gianfranco Antonelli, Direttore della cardiologia d'urgenza dell'Azienda-Policlinico Bari.

Dottor Italo De Luca, Direttore della cardiologia dell'Azienda-Policlinico Bari.

## ELABORAZIONE DEI DATI SCIENTIFICI

Prof.ssa Cinzia Germinario, Direttore osservatorio epidemiologico Regione Puglia.

## RESPONSABILI OPERATIVI

Dottor Marco De Giosa, Coordinatore servizio 118 Regione Puglia.

Dottor Gaetano Di Pietro, Direttore Centrale 118 Bari.

Dottor Cosimo Cannito, Direttore Centrale 118 BAT.

Dottor Massimo Leone, Direttore Centrale 118 Brindisi.

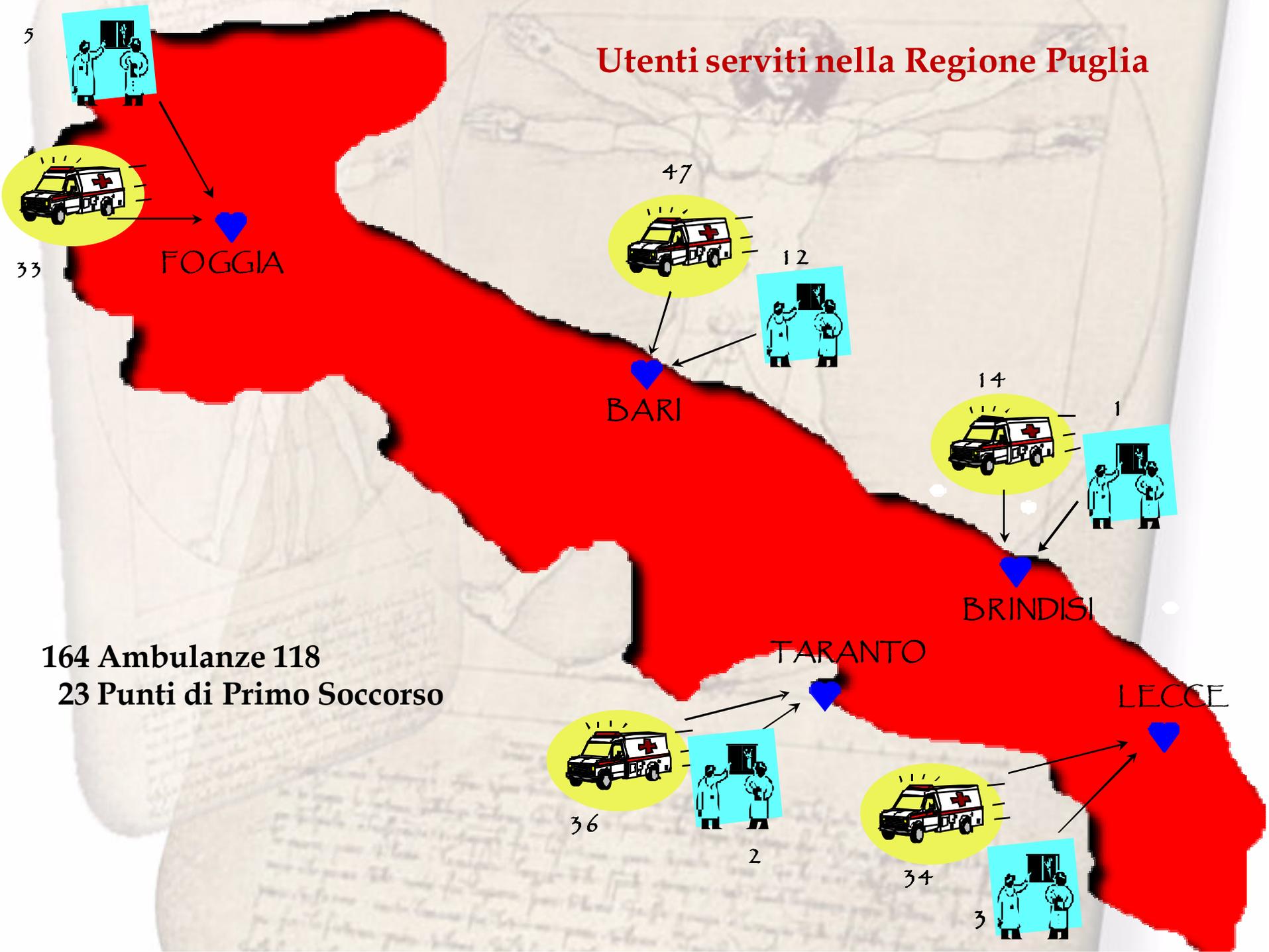
Dottor Vincenzo De Mutiis, Direttore Centrale 118 Foggia.

Dottor Maurizio Scardia, Direttore Centrale 118 Lecce.

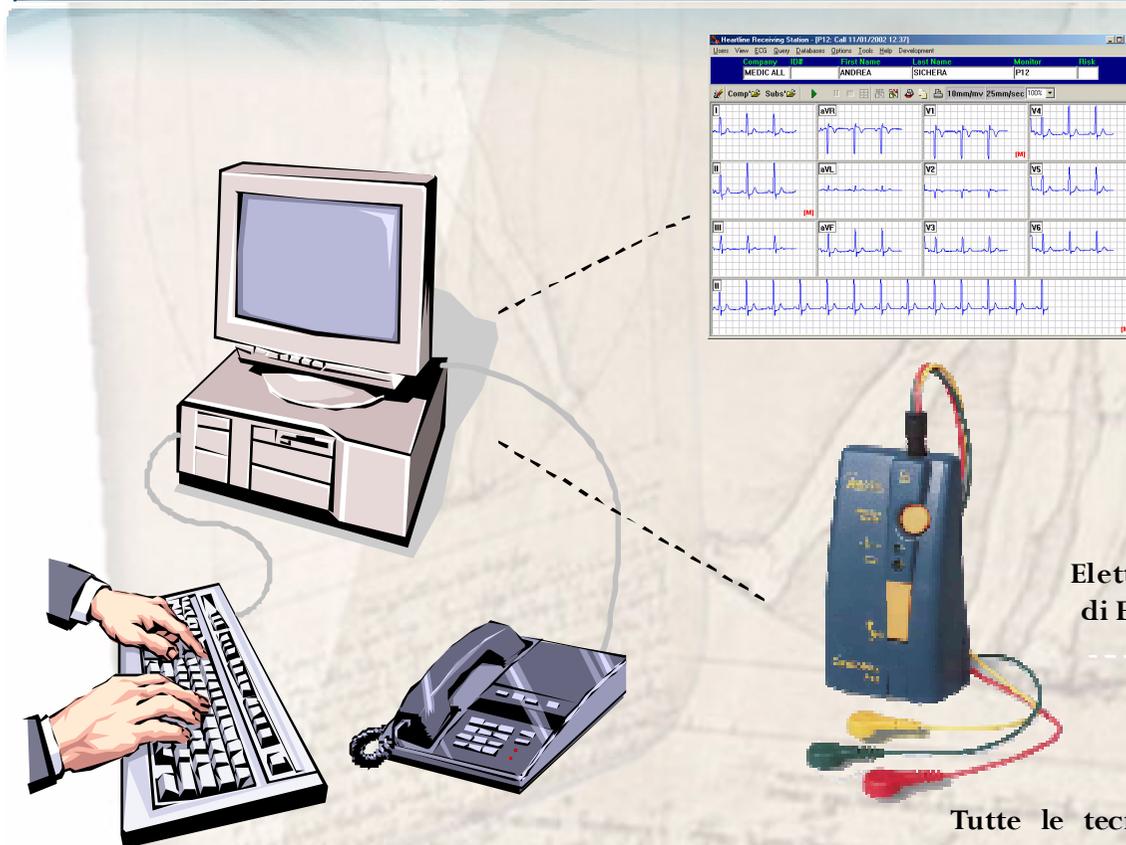
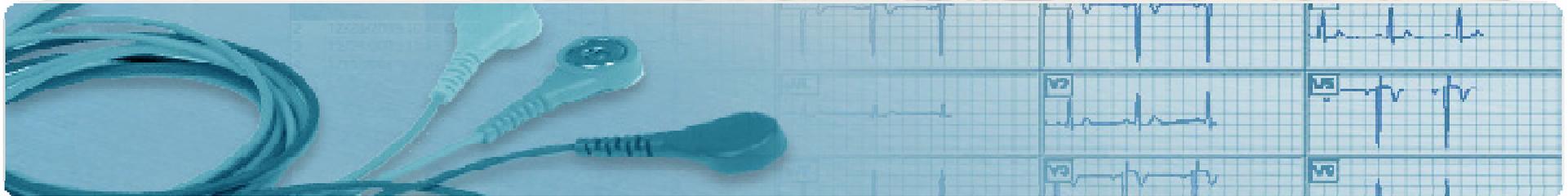
Dottor Giuseppe Turco, Direttore Centrale 118 Taranto.

D.ssa Giulia Dellegrottaglie, Coordinatore centrale operativa di telecardiologia Cardio On Line Europe.

# Utenti serviti nella Regione Puglia



# Le Tecnologie utilizzate



## Stazione ricevente

Tecnologia all'avanguardia per l'acquisizione dei dati medici, la gestione delle patologie, i centri di servizio ECG di diagnosi e di emergenza. Studiata per soddisfare le esigenze presenti e future HRS rappresenta il centro di gestione e acquisizione chiave di Cardio on line Europe.

## CardioVox P12

Elettrocardiografo transtelefonico di ECG a 12 derivazioni standard

Tutte le tecnologie utilizzate sono prodotte da Aerotel M.S. e munite di certificazione CEE e FDA americana a scopo diagnostico. Aerotel Medical Systems per i suoi successi nel monitoraggio cardiaco ha ricevuto nel 2006 il premio "Frost & Sullivan" come società dell'anno nel mercato europeo del monitoraggio dei pazienti. I suoi sistemi vengono utilizzati in tutto il mondo. Ulteriori notizie sul sito [www.aerotel.com](http://www.aerotel.com)

## **CARDIO ON LINE EUROPE** **CENTRALE DI TELECARDIOLOGIA**



### Organizzazione Centrale di Telecardiologia:

- ✓ 12 postazioni riceventi, 4 postazioni di emergenza, 1 postazione stand alone.
- ✓ 25 linee telefoniche.
- ✓ Attiva h24 per 365 giorni l'anno.
- ✓ Cardiologi Specialisti e operatori specializzati sempre presenti in centrale.
- ✓ Refertazione e consulenza cardiologica on line, referto firmato dal cardiologo a validità medico legale.
- ✓ Invio diretto dell'ECG refertato tramite fax, e-mail.
- ✓ Software dedicato alla ricezione di "tracciati" registrati trasmessi da:
  - CardioVox P12 (ECG a 12 derivazioni standard), CardioVox 2002 (aritmie, eventi sporadici), tutta la gamma dei prodotti Aerotel.
- ✓ Security Manager.
- ✓ Accesso sicuro per il medico interpretante con controllo di audit della refertazione ECG.
- ✓ Remote manager per l'assegnazione automatica di nome utente e password agli utenti che desiderano avere i rispettivi ECG e dati medici sul WEB (accesso criptato).

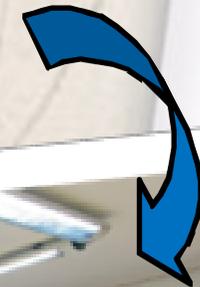
## Oggetto del servizio

Il servizio consente di eseguire un controllo elettrocardiografico per via telematica mediante l'utilizzo combinato di:

1. Un elettrocardiografo transtelefonico (cardiotelefono) a 12 derivazioni standard mod. **CardioVox P12**, in dotazione agli utenti del servizio.



2. Un telefono, fisso o mobile.



3. Una Centrale di ascolto di Telecardiologia remota, presidiata da una équipe di Cardiologi specialisti operativi 24 ore su 24, 365 gg/anno, pronti in ogni momento a ricevere, decodificare, analizzare e refertare un ECG a 12 derivazioni standard.



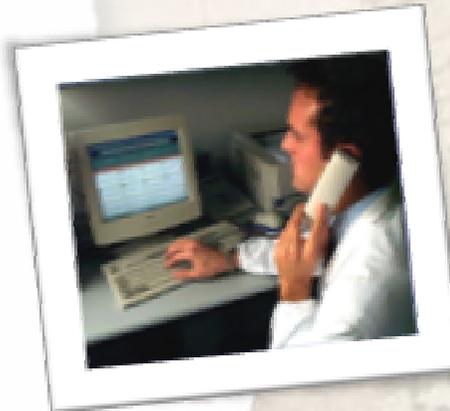
# Operatività del servizio di Telecardiologia



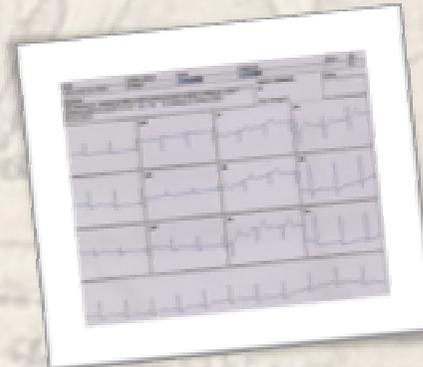
**1** L'operatore, tramite il cardiotelefono CardioVox P12, registra l'ECG al paziente in 50 secondi.



**2** L'operatore, in 50 secondi, trasmette via telefono l'ECG alla centrale di telecardiologia Cardio On Line Europe.



**3** Il cardiologo di centrale riceve, analizza e riferisce il tracciato forrendo in tempo reale un consulto specialistico telefonico sia al medico dell'ambulanza che al medico di centrale 118.

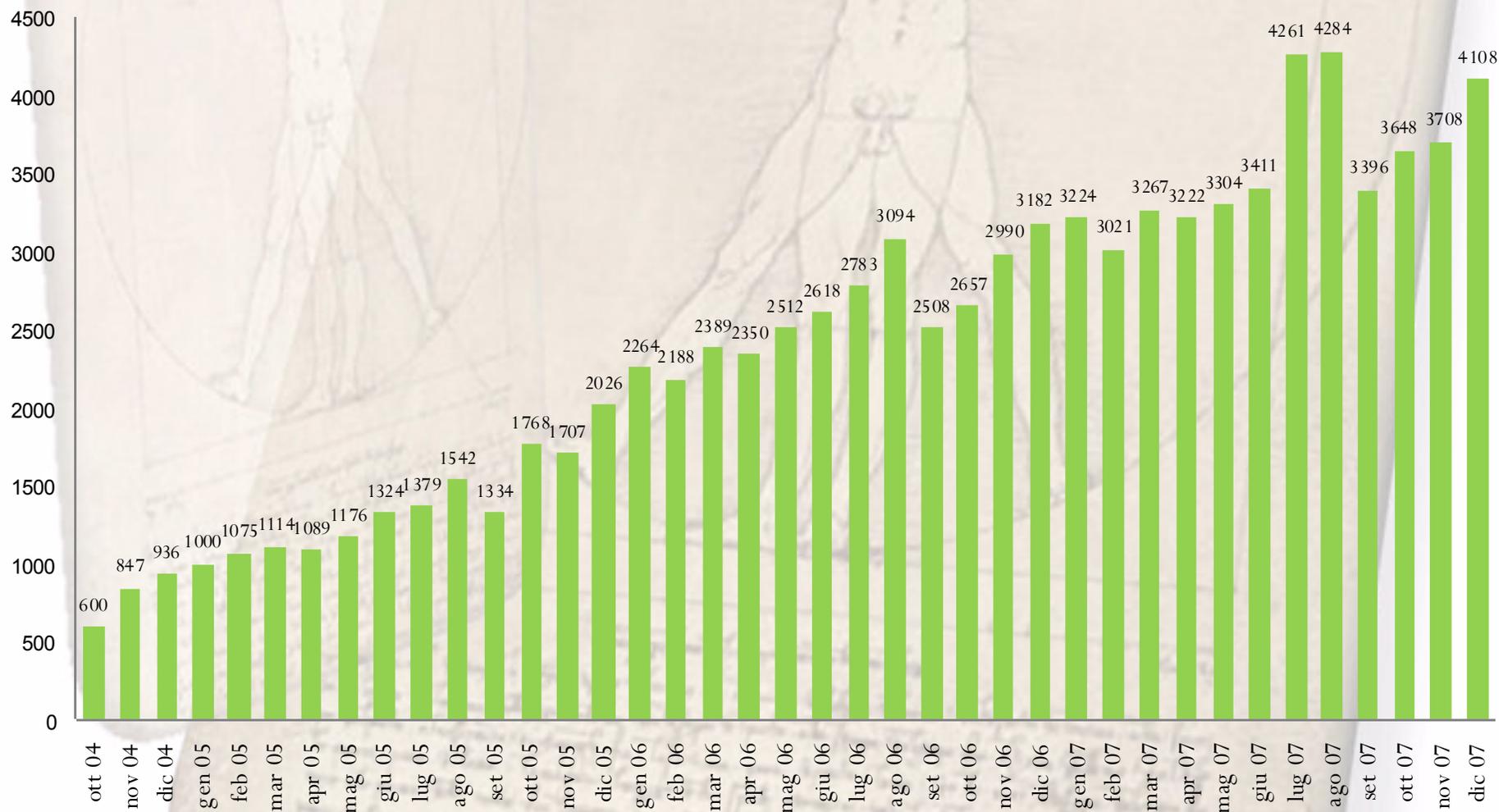


**4** L'ECG referato, a validità medico legale, viene spedito via fax (in max 3 minuti) alla centrale del 118.

# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

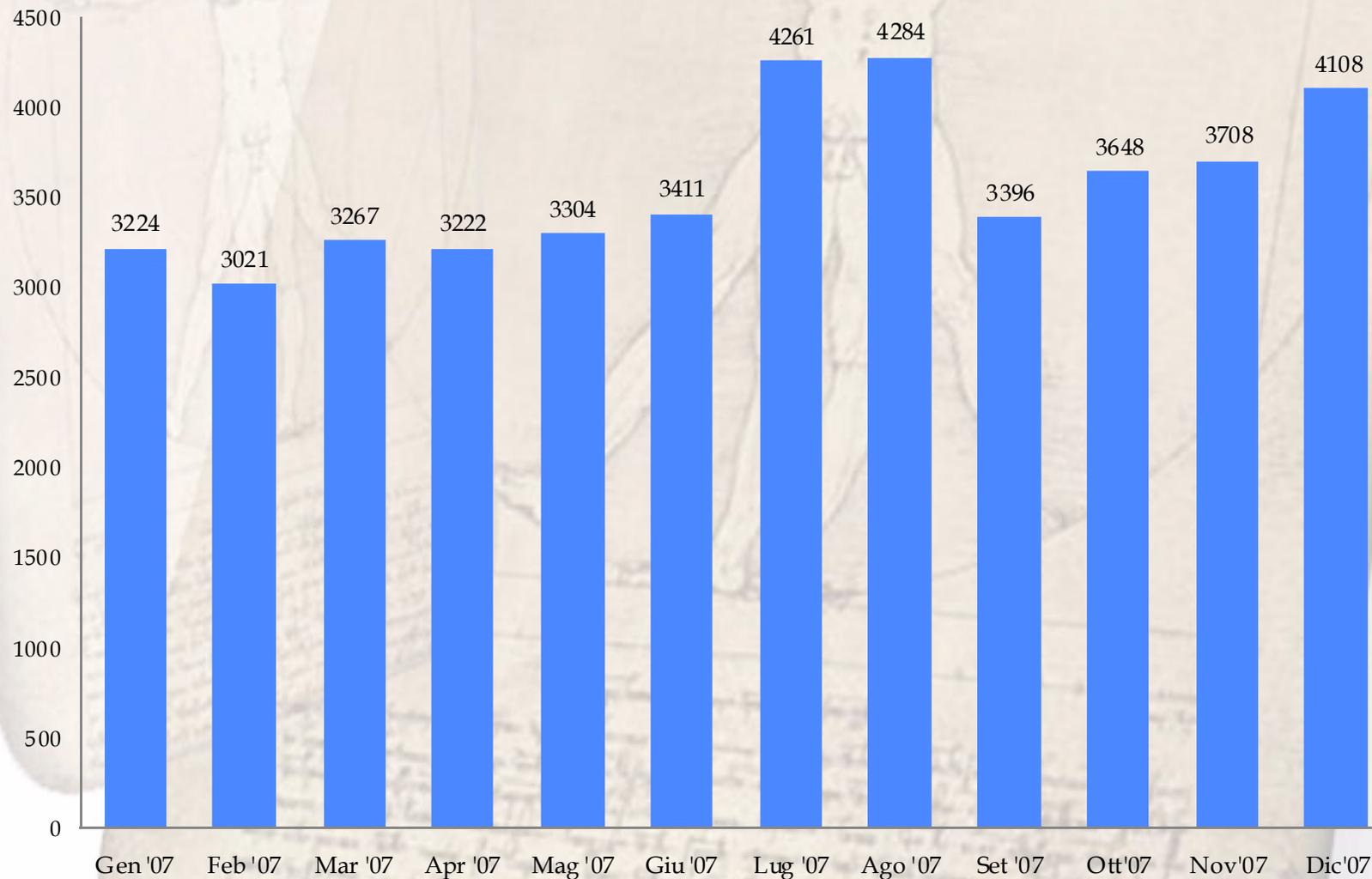
**93306 ECG REFERTATI**

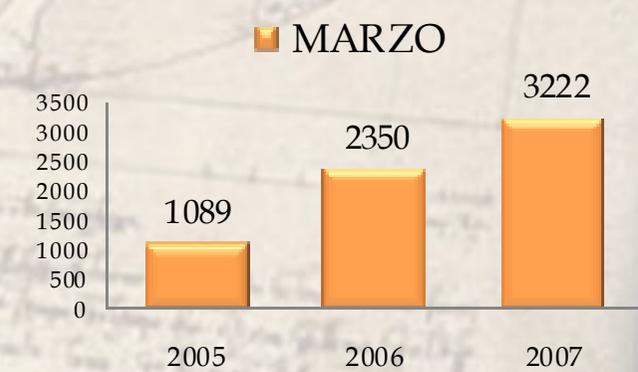
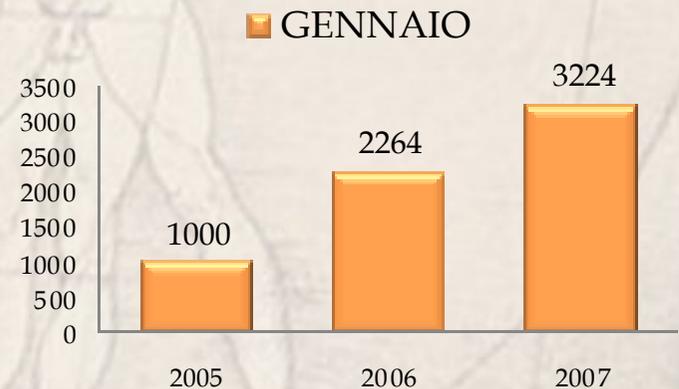
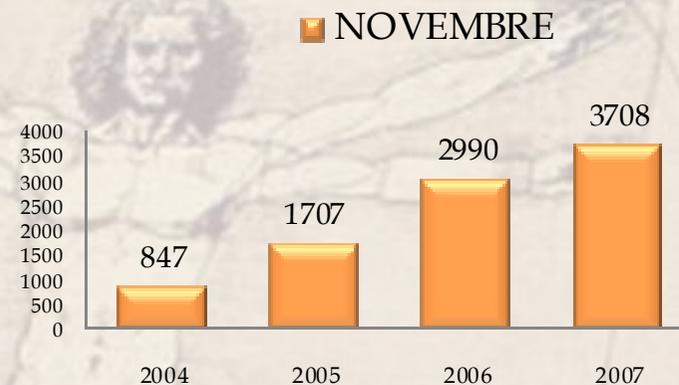
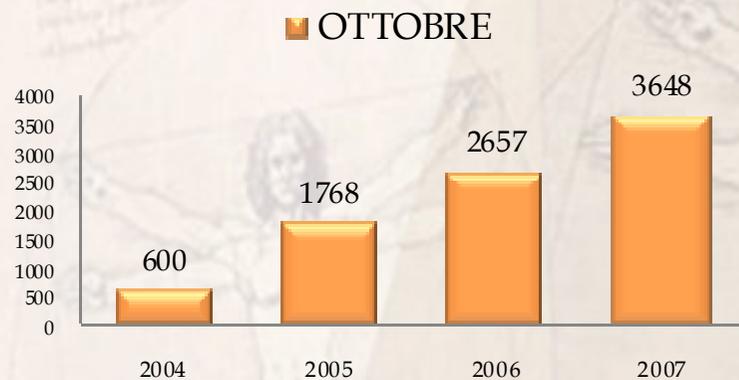


# PROGETTO LEONARDO

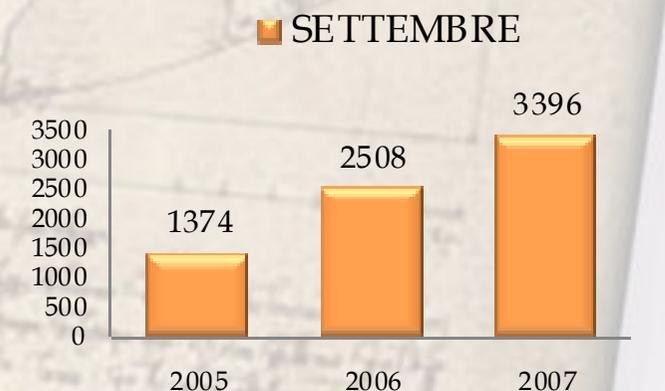
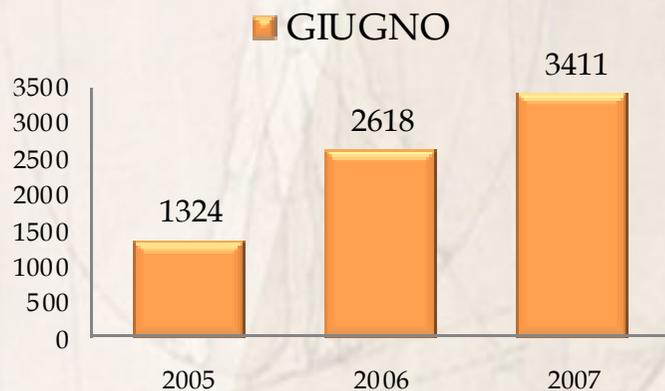
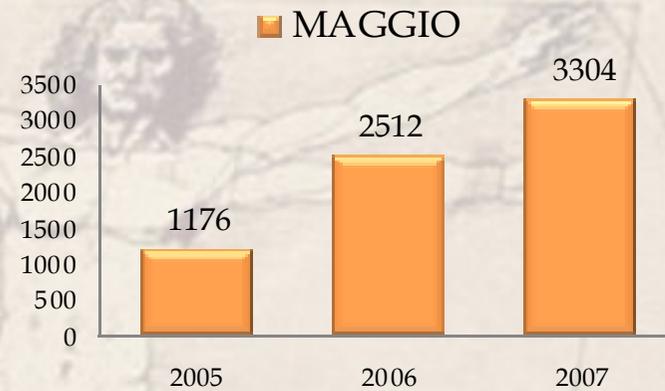
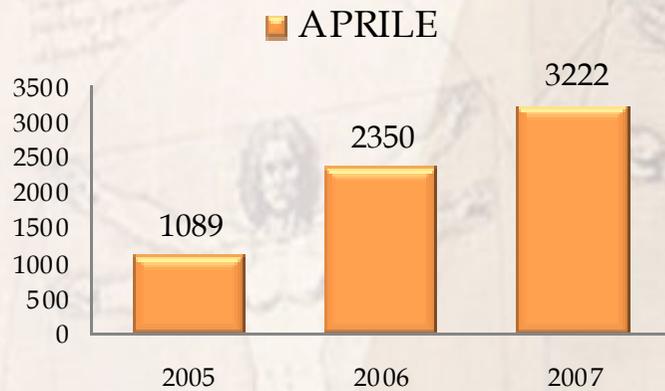
*Attività dall'01 Gennaio 2007 al 31 Dicembre 2007*

**42854 ECG REFERTATI NEL 2007**





**Raffronto n. ECG refertati mensilmente dal 10/2004 al 12/2007**

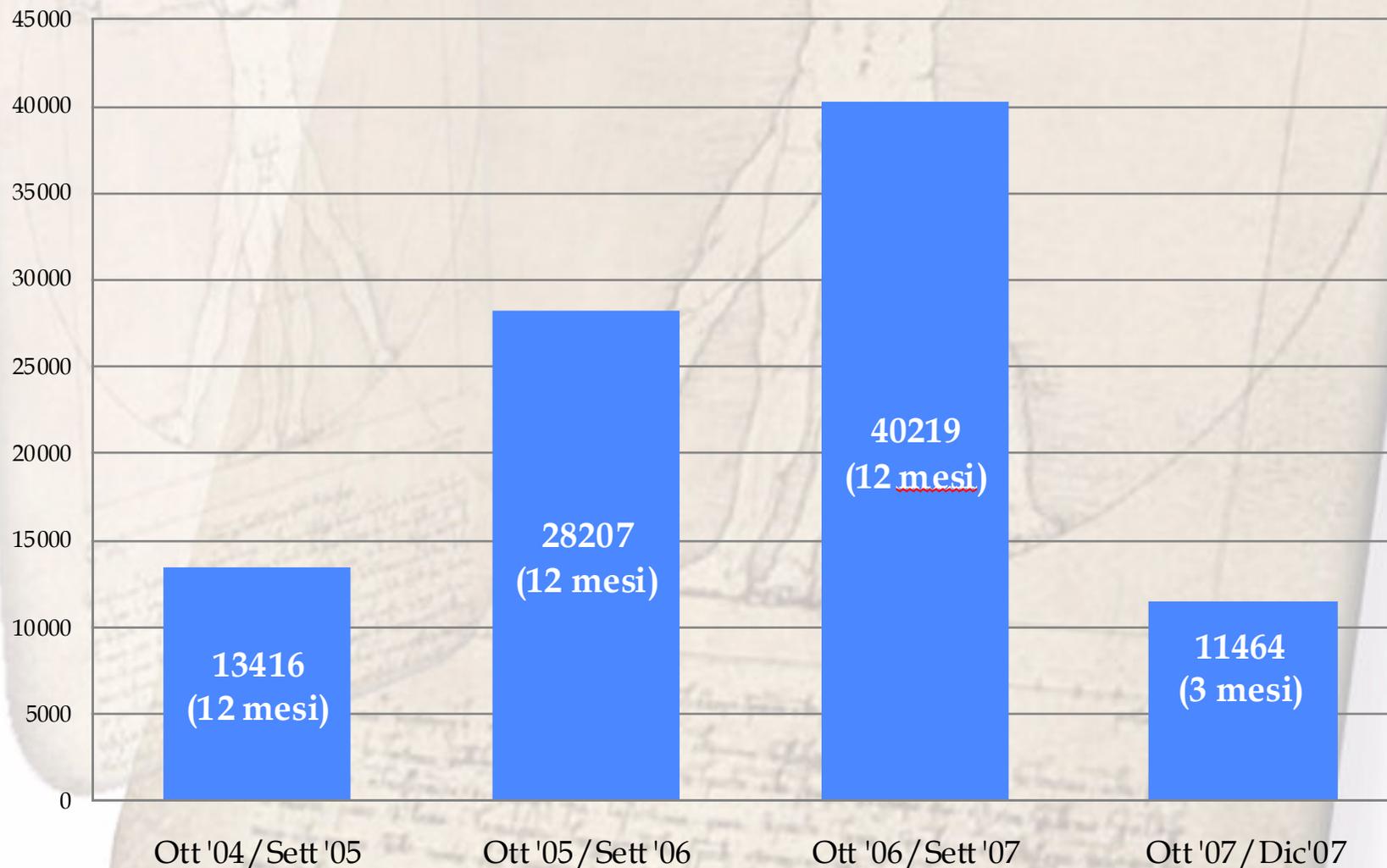


**Raffronto n. ECG refertati mensilmente dal 04/2005 al 09/2007**

# PROGETTO LEONARDO

Raffronto n. ECG refertati annualmente

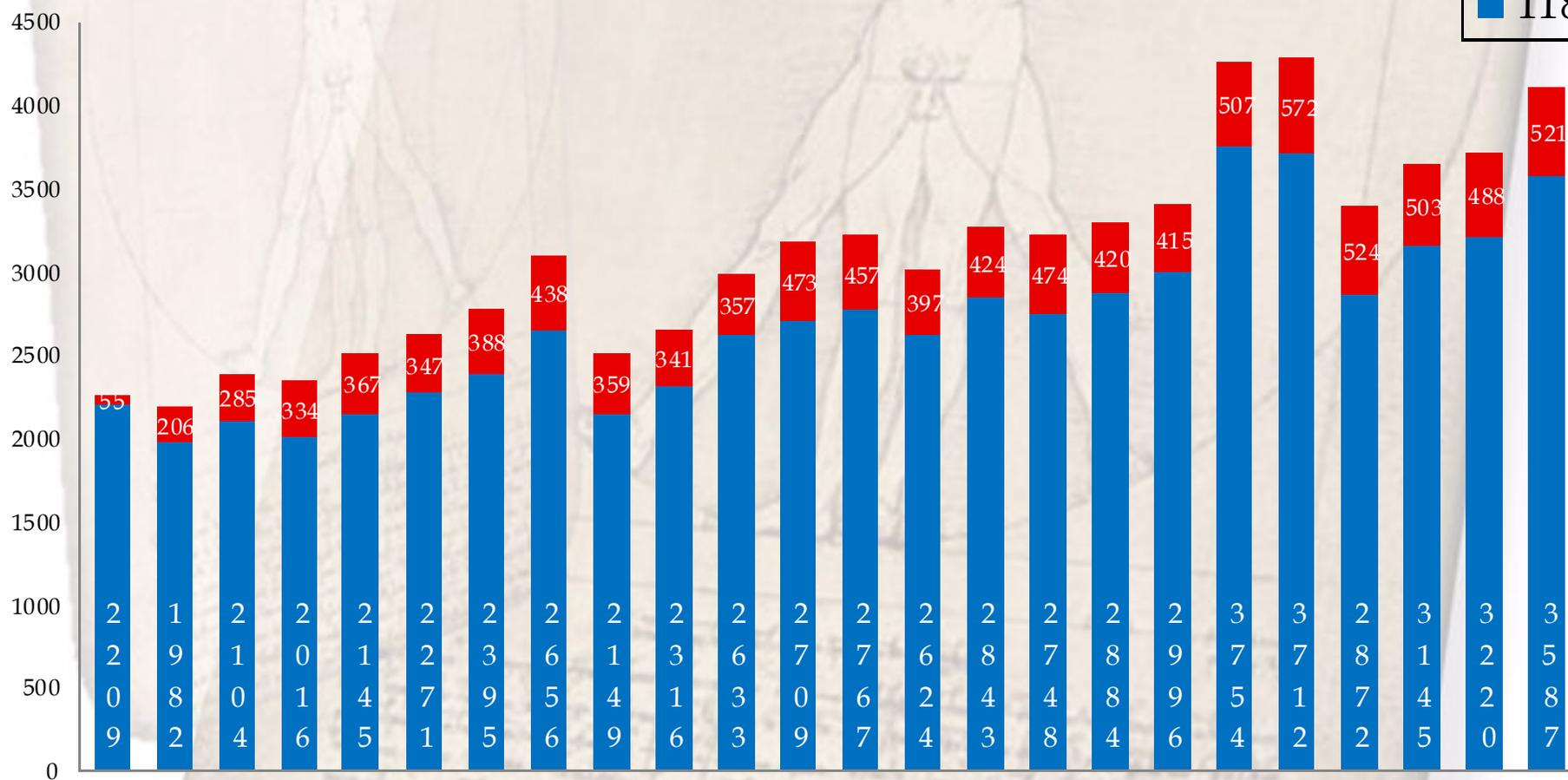
**93306 ECG TOTALI**



# PROGETTO LEONARDO

Attività posti di P.S. dal 01 Gennaio 2006 al 31 Dicembre 2007

**9652 ECG REFERTATI**



Gen'06 Feb'06 Mar'06 Apr'06 Mag'06 Giu'06 Lug'06 Ago'06 Sett'06 Ott'06 Nov'06 Dic'06 Gen'07 Feb'07 Mar'07 Apr'07 Mag'07 Giu'07 Lug'07 Ago'07 Sett'07 Ott'07 Nov'07 Dic'07

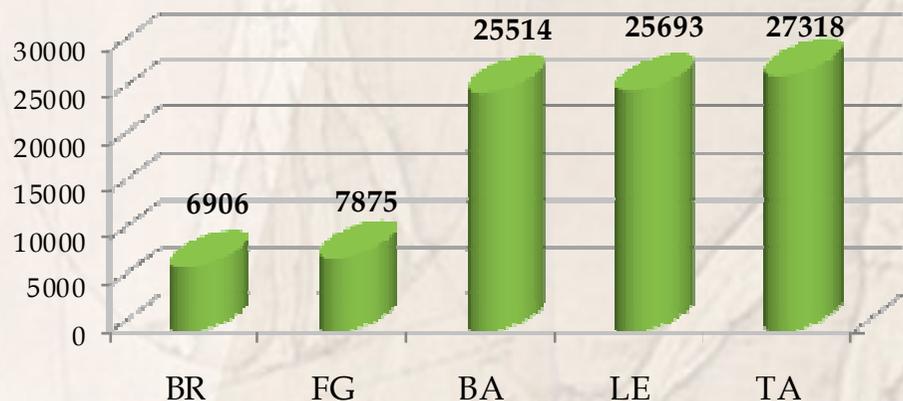
# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

93306 ECG REFERTATI

Suddivisione per Province

Valori assoluti



Valori percentuali



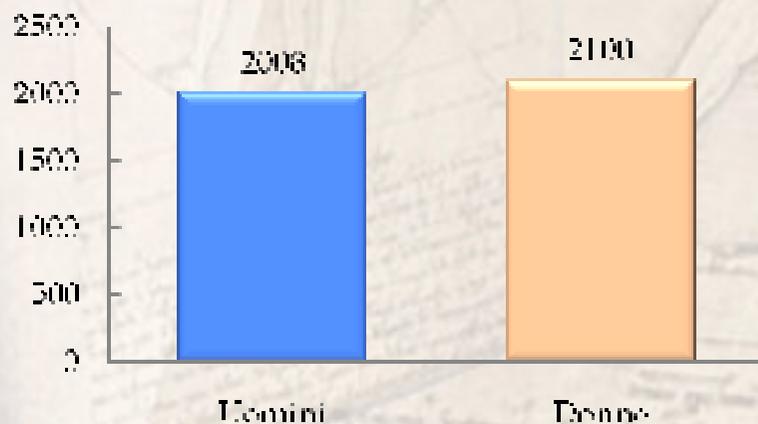
# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

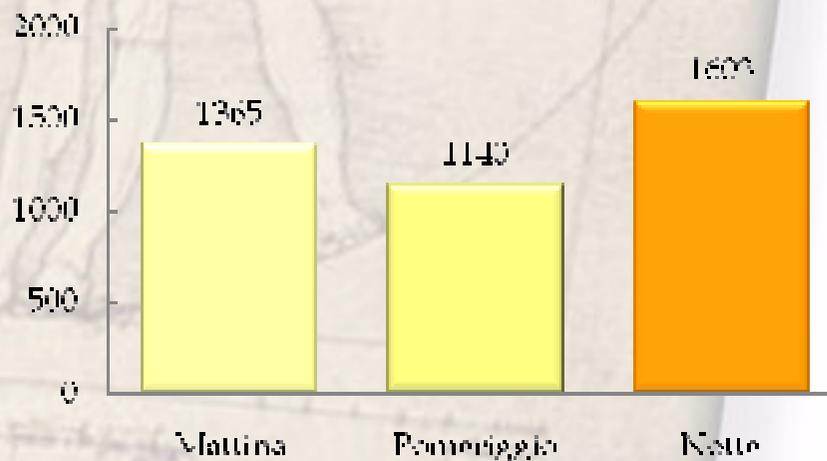
**93306 ECG REFERTATI**

*Su 4108 ECG refertati nel mese di Dicembre 2007*

Suddivisione per Sesso



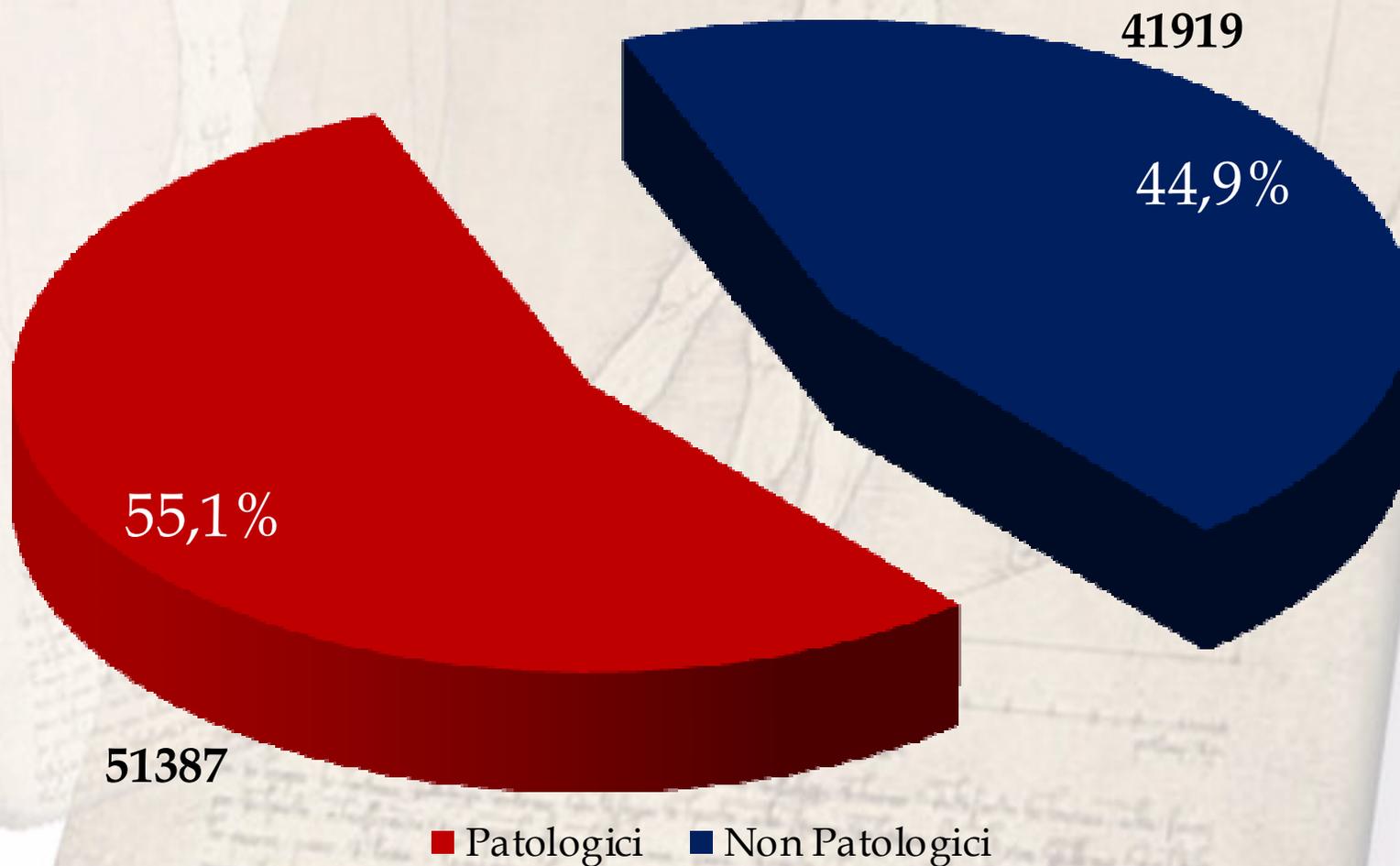
Suddivisione per Fascia Oraria



# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

93306 ECG REFERTATI

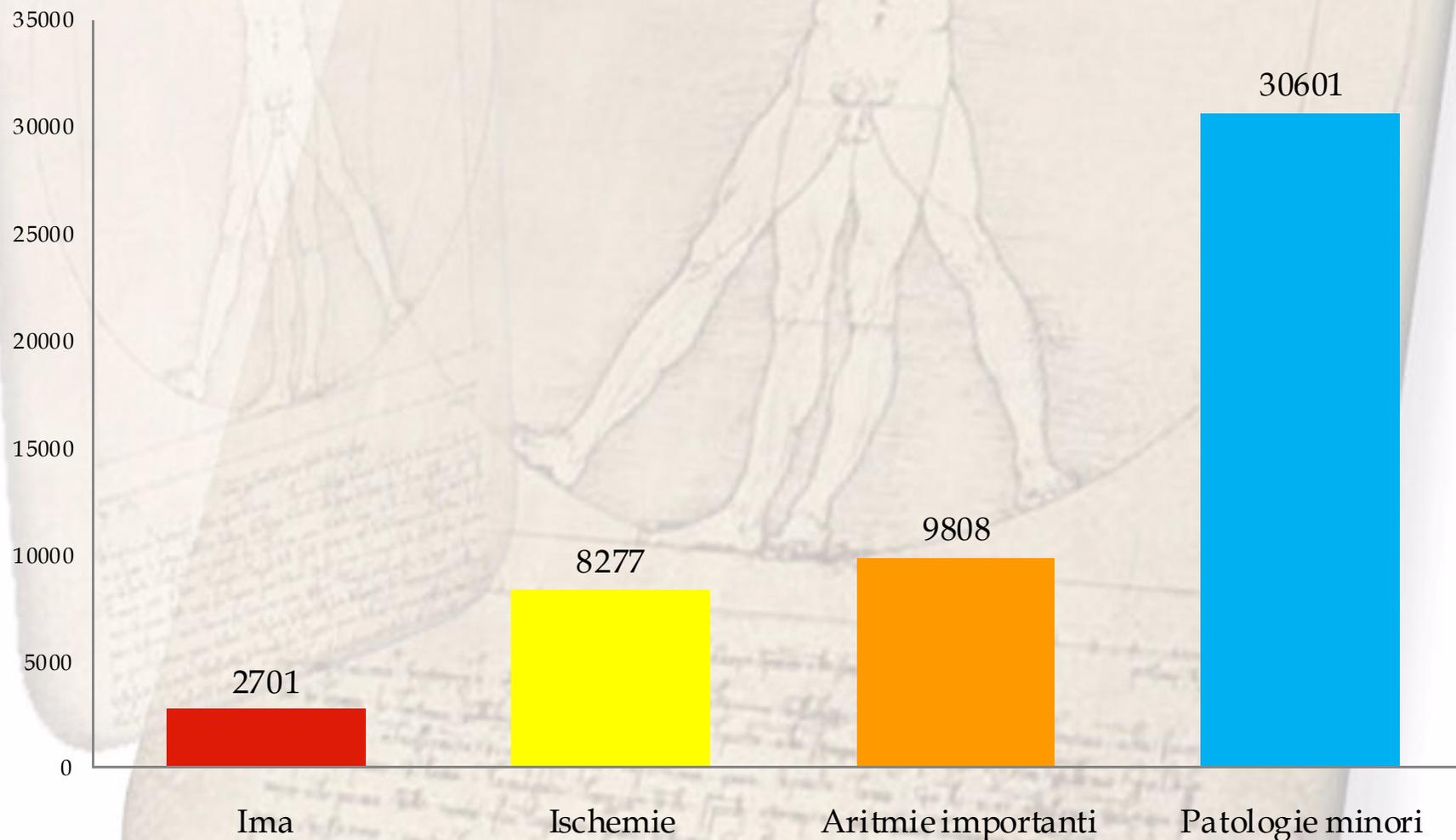


# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

51387 ECG PATOLOGICI

Distribuzione Patologie

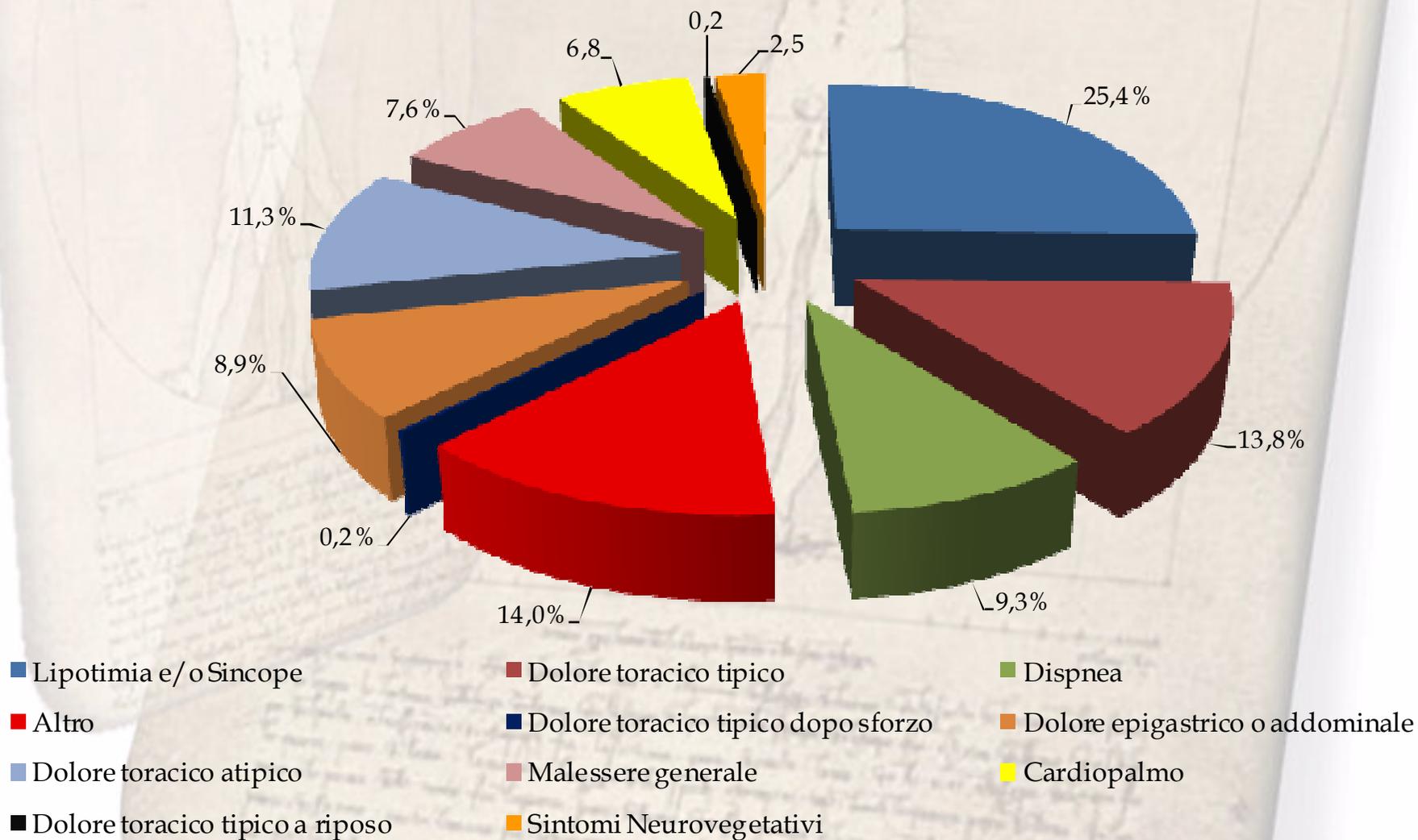


# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

93306 ECG REFERTATI

Sintomi riferiti al momento della chiamata

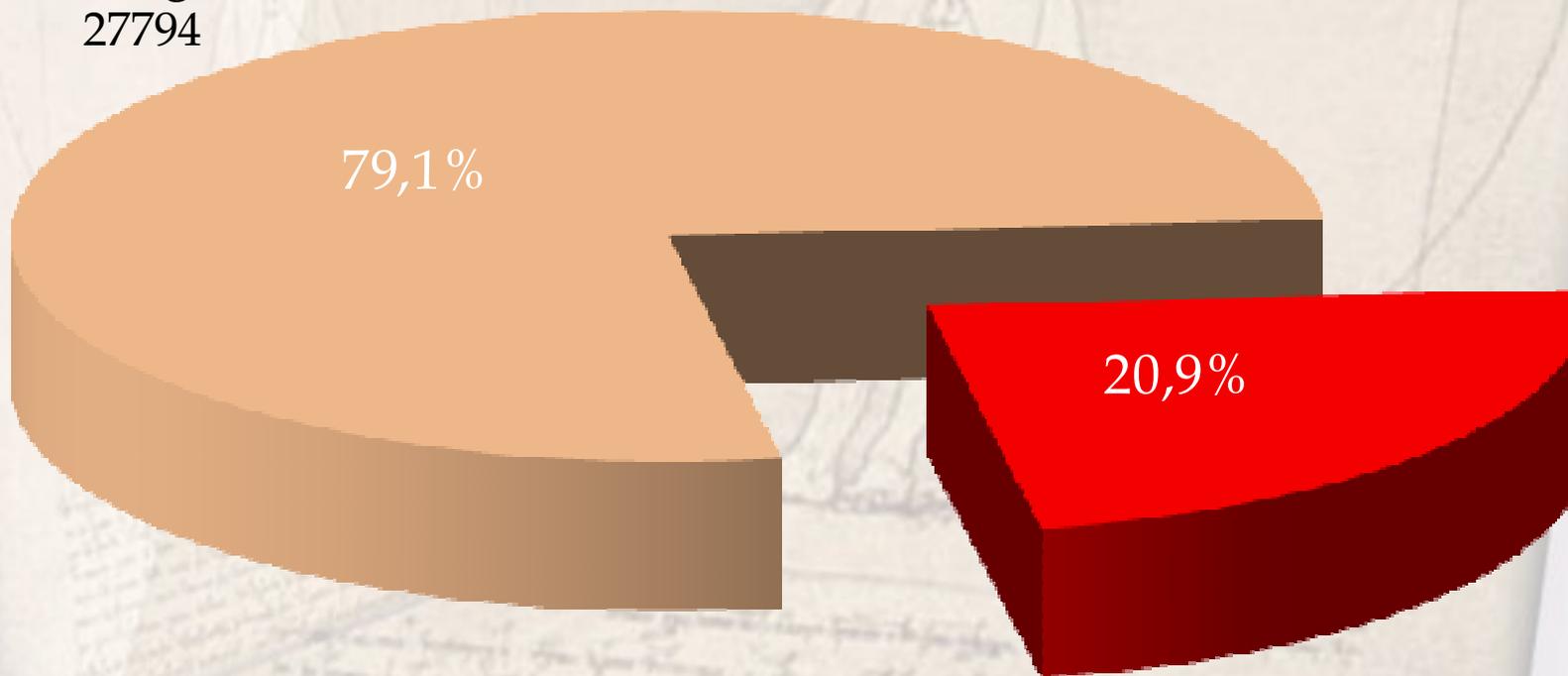


# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

*Su 35864 pz con dolore toracico o epigastrico  
8070 ECG sono positivi per Ischemia o IMA*

**ECG Negativo**  
27794

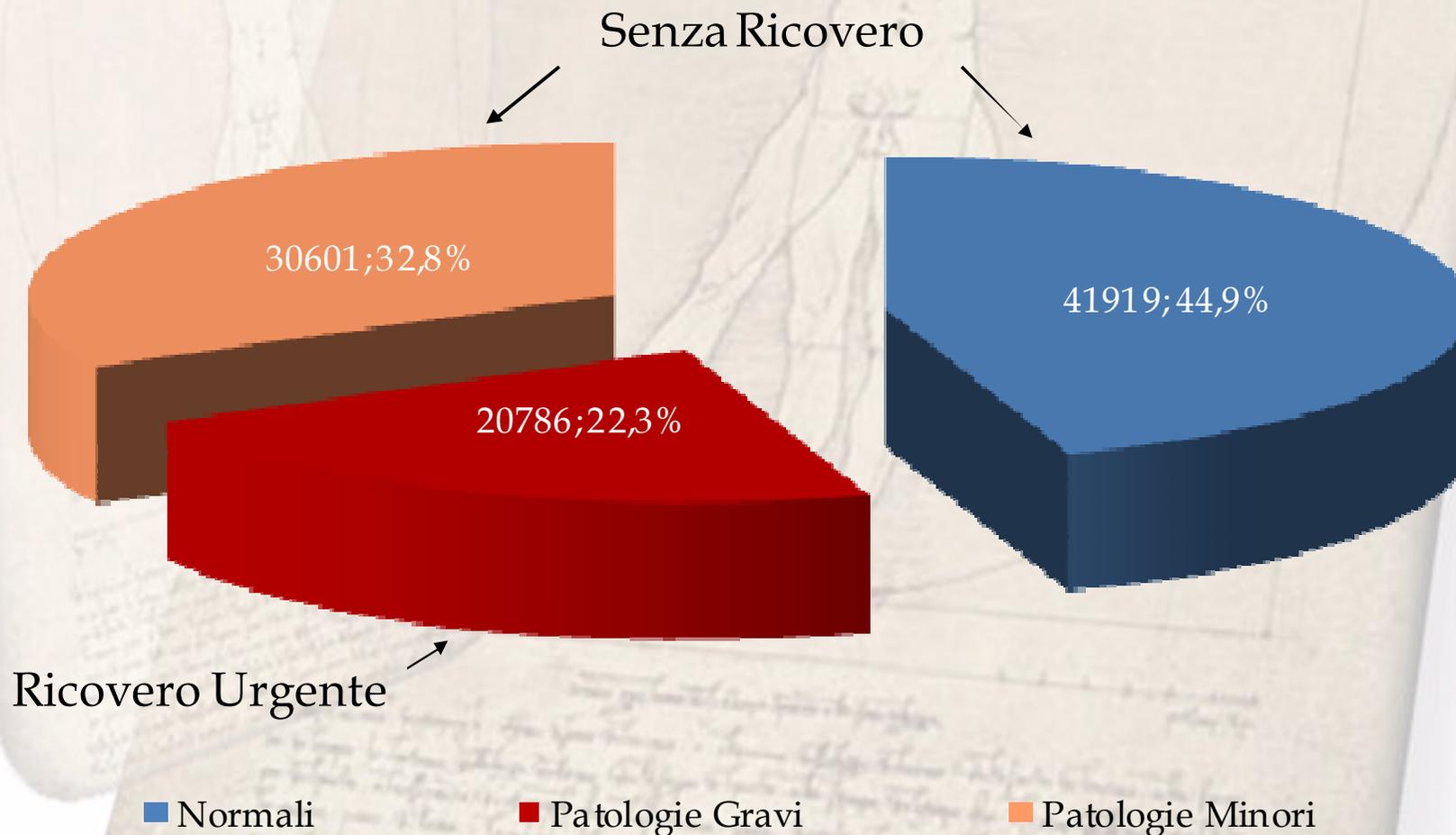


**ECG Positivo**  
8070

# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

93306 ECG REFERTATI



# PROGETTO LEONARDO

Attività dall'11 Ottobre 2004 al 31 Dicembre 2007

Motivo della chiamata in 2701 IMA

