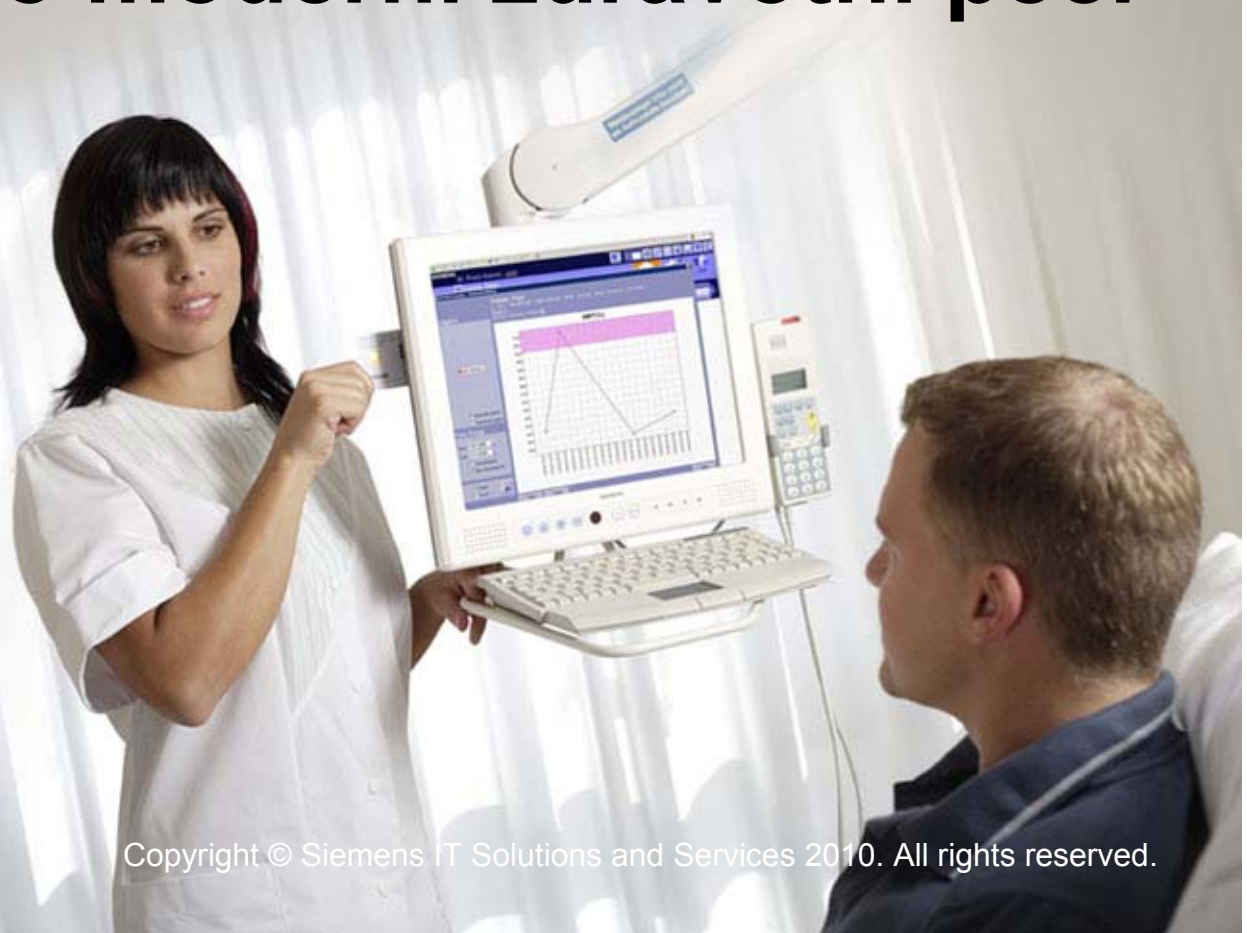


e-Health – Platforma pro moderní zdravotní péči

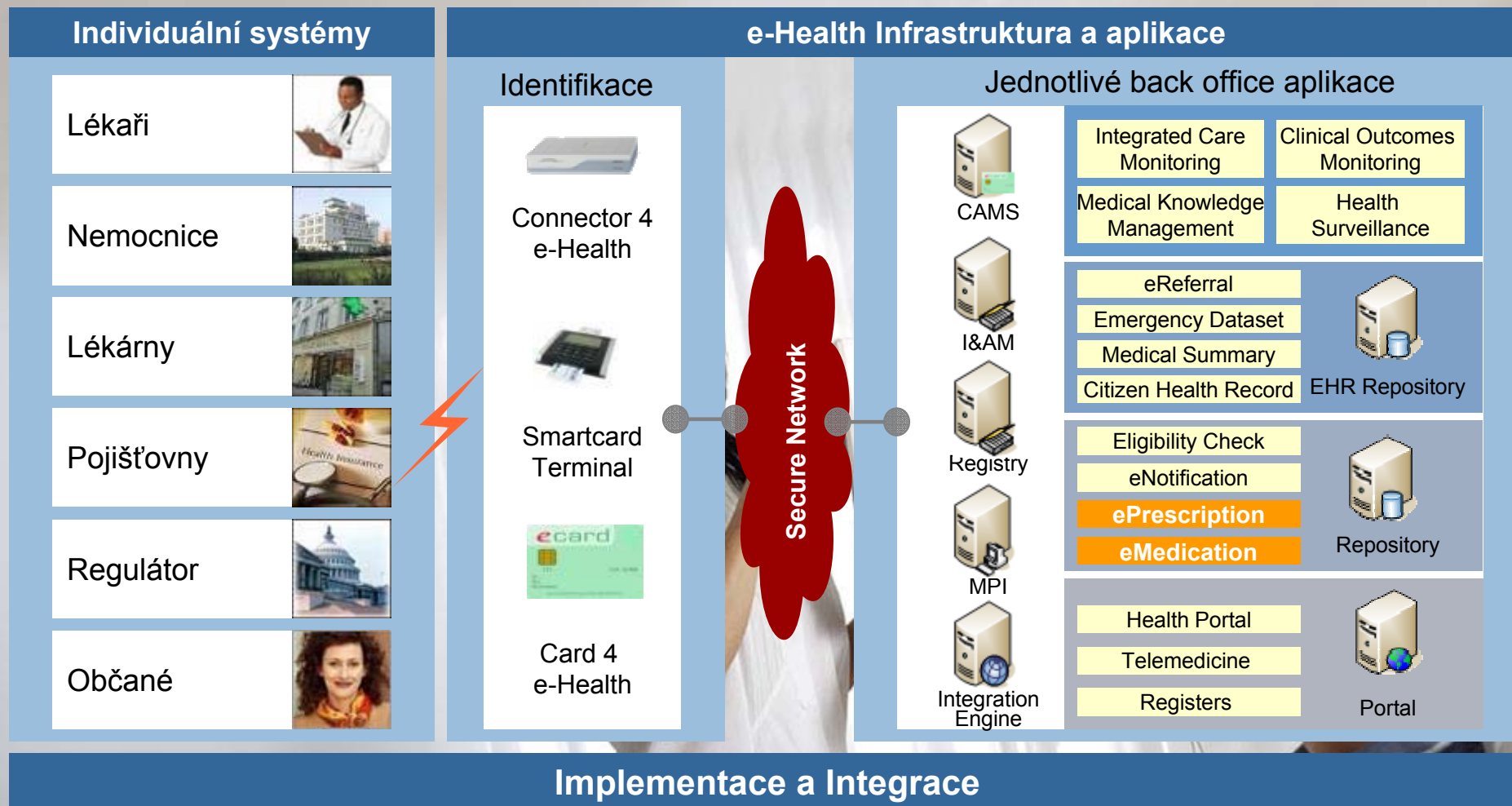


*...nejviditelnější vlastností našeho
moderního zdravotnictví 21. století je,
že ho držíme pohromadě pomocí
nástrojů století devatenáctého*

US Secretary Tommy G. Thompson, remarks offered at the Health
Information Technology Summit, Washington DC. May 6, 2004.



e-Health řešení postavená na konektivitě a identifikaci **SIEMENS** pomocí čipové zdravotní karty



e-Health

Využití zkušeností z Rakouska ePrescription (zahrnující eMedication)



Preskripce Nedostatky dnešního stavu

SIEMENS

Zdravotní pojišťovny



- Netransparentní proces
- Nedostatečné analýzy a reporty – špatný přehled
- Nákladná archivace receptů

Lékaři



- Není přístup k historii medikace pacienta

- Velké úsilí při práci s papírovými dokumenty



SÚKL

ePrescription

- Možná ztráta receptu
- Možné riziko poškození zdraví při interakci léčiv

- Administrativní náročnost
- Shromažďování papírových receptů

Lékárny



Pacient

Copyright © Siemens IT Solutions and Services 2010. All rights reserved.

Zdravotní pojišťovny



- Efektivní analýzy a reporty
- Transparentnost
- Snížení podvodů

Lékaři



- Historie předepsaných léků
- Kontrola lékové interakce
- Podpora výběru vhodného léku

- Transparentnost
- Všechny přehledy jednoduše



SÚKL Lékárenská komora

- Kontrola interakce léčiv
- Nižší administrativa

Lékárny

- Jednoduchý způsob
- Lepší medikace
- Vyšší důvěra ve zdravotní systém



Pacient

ePrescription

ePreskripce

Potenciál úspor - zavedení ePreskripce v Rakousku

SIEMENS

Zdravotní pojišťovny



- 2 Mio € Tisk a pracovní síla
- 44 Mio € násobné předpisy a podvody

Lékaři



- 0,5 Mio € Vystavení receptů

- 1,4 Mio € pracovní síla



Lékárenská komora

**146 až 182 Mio €
za rok !!!**

- 5,6 Mio € pracovní síla

Lékárny

- 67 Mio € Na následnou péči z důvodu interakce léčiv
- 9 Mio € pro OTC
- 16 Mio € Pracovní neschopnost
- 540 méně úmrtí



Pacient

Copyright © Siemens IT Solutions and Services 2010. All rights reserved.

e-Health Přehled řešení eMedication



Copyright © Siemens IT Solutions and Services 2010. All rights reserved.

eMedication – bezpečnost pacientů při předepisování léčiv

SIEMENS

Siemens řešení: eMedication

Popis řešení

Pharmaceutical	Interaction	Duplicate	Interval
Prescription 123450012345			
NEU MARCOUMAR TBL 3MG	4		
NEU ASS GEN TBL 500MG	2	1	
CLARITYN - Tabletten 10 mg			
ASPIRIN - Tabletten 500 mg	2	1	



- Dlouhodobé centrální uložení dat o užívaných lécích a autorizovaný přístup k těmto záznamům pro pacienty a lékaře přes zabezpečený portál **s využitím čipové zdravotní karty**
- **Automatické posouzení interakce léčiv (Adverse Drug Reactions) založené na databázi interakcí**
- Sofistikovaná podpora a poradenství při předepisování léčiv
- Poradenství v dávkování léčiv (na předpis i volně prodejných) pro autorizované zdravotní profesionály

Benefity

Občan	Regulátor	Pojišťovna	Lékárny
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Správné dávkování, správných léčiv v pravý čas ▪ Snížení rizika ADR ▪ Posílení role pacienta v celém procesu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zlepšení kvality péče ▪ Snížení přímých a nepřímých nákladů ▪ Transparentnější controlling ▪ Báze dat pro další zlepšování 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Úspory přímých a nepřímých nákladů ▪ Báze dat pro další zlepšování 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zákaznická loajalita díky lepším službám ▪ Vyšší kvalita péče ▪ Řešení integrováno přímo s lékárenským softwarem

Copyright © Siemens IT Solutions and Services 2010. All rights reserved.

Záchranný pás při předepisování léčiv jako součást projektu eCard Rakousko



Projekt

Od února 2007 pilotní projekt v regionu Salzburg

Zapojeno více než 1300 lékáren

Úspory vyčísleny na 120 milionů EUR za rok a neohrožení života
cca 1000 pacientů

Více než 80% interakcí léčiv vyřešeno okamžitě přímo lékárníky při
výdeji léčiv

V průměru 3 interakce na pacienta za rok

Nejčastější závažné interakce:

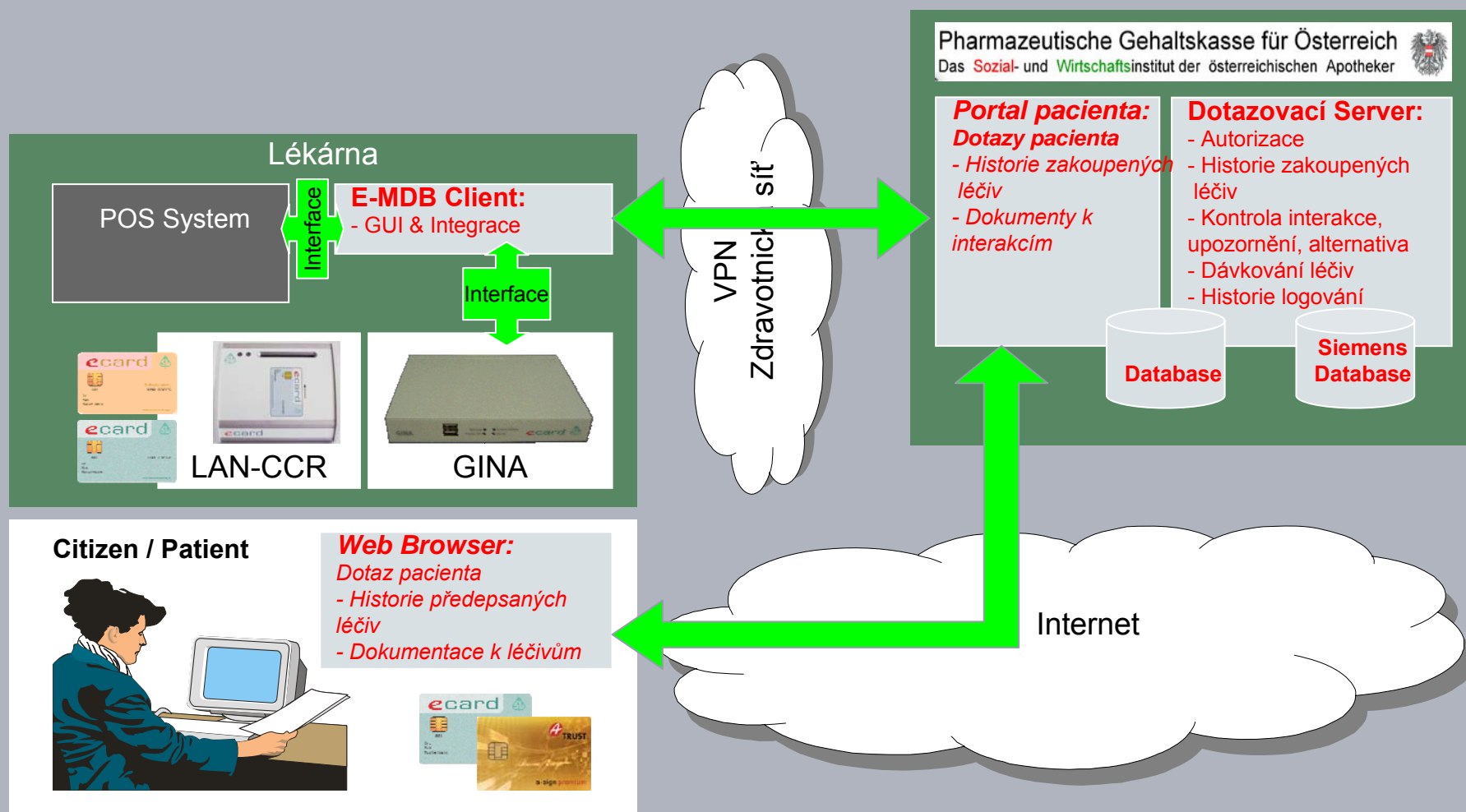
Marcoumar / Aspirin

Multivitaminové přípravky / léky proti osteoporose

Léky na snížení cholesterolu / Antibiotika

Záchranný pás při předepisování léčiv jako součást projektu eCard - architektura

SIEMENS



Copyright © Siemens IT Solutions and Services 2010. All rights reserved.

Záchranný pás při předepisování léčiv jako součást projektu eCard – zákaznický interface

SIEMENS

The screenshot displays the Siemens eCard patient interface, which is divided into several sections for managing medication data and safety warnings.

Medikationsdaten erfassen (Medication Data Entry):

- SV-Nummer:** 5555140454
- Patient:** DI. Max Mustermann
- Notizen:** Notizen für Max Mustermann
- Arzneispezialität (Medication Speciality):**

Arzneispezialität	Packanzahl
1 Rezept 123412341234	
MARCOUMAR TBL 3MG 25 ST	
ASS GEN TBL 500MG 20 ST	
CLARITYN TBL 10MG 10 ST	
- Arzneispezialität Details:**
 - Arzneispezialität:** CLARITYN TBL 10MG
 - Therapieart:** begrenzte Dauer
 - Dosierung:** 1-0-1
 - Zusatztext:** Einnahmehinweise für CLARITYN TBL 10MG
- Buttons:** e-card lesen, Stornieren

Prüfungsübersicht Arzneispezialitäten (Medication Review Overview):

Arzneispezialität	Interaktion	Duplikat	Intervall
Rezept 123412341234			
NEU MARCOUMAR TBL 3MG	4		
NEU ASS GEN TBL 500MG	2	1	
ASPIRIN TBL 500MG	2	1	
CLARITYN TBL 10MG			

Warnungen (Warnings):

Arzneispezialität / Kurzbeschreibung	Status
NEU ASS GEN TBL 500MG Verstärkte Wirkung der Antikoagulantien - Blutungsgefahr	
NEU ASS GEN TBL 500MG Verstärkte Wirkung d.oralen Antikoagulantien. Gefahr v.Blutungskomplikationen	
ASPIRIN TBL 500MG Verstärkte Wirkung der Antikoagulantien - Blutungsgefahr	
ASPIRIN TBL 500MG Verstärkte Wirkung d.oralen Antikoagulantien. Gefahr v.Blutungskomplikationen	

Buttons: OK, Abbrechen

Additional Information and Actions:

- 25 ST, 1 Packung(en)**
- Therapieart:** Dauer
- Dosierung:**
- Abgabedatum:** 23.09.2008
- Einnahmestart:** 23.09.2008
- Einnahmeende:**
- Buttons:** EIN Rezept, SIS Kurzinformation, Medikationsende setzen, Dosierungsangabe..., Nicht dispensieren, Historie anzeigen
- Warnings Section Buttons:** nicht relevant, SIS Kurzinformation, gelöst durch Beratung, Dosierungsangabe..., gelöst durch Rücksprache mit Arzt, Historie anzeigen, Weiterleitung an Arzt/Problem offen, Beratung/Problem offen, Medikationsende setzen, Nicht dispensieren, Warnung bearbeiten...

Copyright © Siemens IT Solutions and Services 2010. All rights reserved.

Další vyzkoušená řešení pro podporu eHealth

- Elektronický záznam pacienta
- Elektronický identifikátor – čipová zdravotní karta
- Portál pacienta
- Biometric ID center
- Nová generace Nemocničních informačních systémů i.s.h. med

Děkuji za pozornost

Petr.adamek@siemens.com