

# РАЗВИТИЕ НА ЕЛЕКТРОННОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

Изграждане на Национална здравна информационна система



**РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

ЕЛЕКТРОННО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

# СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ

Стратегическа цел 1: Изграждане на  
Национална здравна информационна  
система (НЗИС)

Стратегическа цел 2: Трансграничен  
обмен на медицинска информация към  
европейската екосистема на здравни  
данни

Стратегическа цел 3: Превантивен  
здравен контрол на населението за  
повишаване качеството и ефективността  
на здравните услуги

ГРАЖДАНИТЕ В  
ЦЕНТЪРА НА  
ЕЛЕКТРОННОТО  
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

# ПРИНЦИПИ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА НЗИС

Изгражда се обща информационна платформа в сектор здравеопазване, в която:

- Всеки участник в сектора доставя информация за дейността, регламентирани в съответната нормативната база
- Всеки участник получава необходимата му информация
- Всяко събитие се регистрира и предава в реално време
- Обмена на здравна информация се реализира при осигурена семантична, синтактична и техническа оперативна съвместимост
- Интеграция с хоризонталните системи на електронното управление:
  - ✓ Система за електронна автентикация (eАвт)
  - ✓ Система за обмен справочна и удостоверителна информация (RegiX)
  - ✓ Система за електронно плащане (eПлащане)
  - ✓ Система за електронно връчване (eВръчване)

# Обхват на Стратегическа цел 1

## Изграждане на НЗИС

- ▶ Прилагане на правна рамка, регулираща електронното здравеопазване;
- ▶ Въвеждане на национални номенклатури и здравно-информационни стандарти;
- ▶ Централизирано съхранение, управление и обмен на медицинска информация в реално време между всички участниците в сектор здравеопазване:
  - ▶ Електронно медицинско досие/Електронен здравен запис;
  - ▶ Електронна рецепта и Електронно направление;
  - ▶ Интегрирани публични и служебни регистри;
  - ▶ Изграждане на система за мониторинг и контрол в здравеопазването;
  - ▶ Изграждане на подсистема за събиране на информация от болници;
  - ▶ Единен вход за граждани е-Автентикация.
- ▶ Изграждане на здравно-информационен портал за достъп на гражданите до медицинска информация;
- ▶ Предоставяне на електронни административни услуги в сектора;

# Прилагане на правна рамка, регулираща електронното здравеопазване

- ▶ Правна рамка на електронното здравеопазване като комплексно решение което включва:
  - ▶ промени в управленските и информационни процеси;
  - ▶ Достъп до медицинската информация;
  - ▶ организационни и законови условия;
  - ▶ конвергенция относно стандартите за оперативна съвместимост;
  - ▶ Анализ на стратегически и нормативни документи на ниво Европейски съюз документи с цел гарантиране на законосъобразност, ефективност и устойчивост на НЗИС;
  - ▶ Анализ на добрите практики за цялостно нормативно уреждане на електронното здравеопазване в избрани страни членки на Европейския съюз;
  - ▶ Промяна на националното законодателство и създаване на правната рамка, с която да бъдат въведени и регламентирани правилата за електронното здравеопазване и функционирането на НЗИС;

# Въвеждане на национални номенклатури и здравно-информационни стандарти

- ▶ Система за поддържане на контролирани номенклатури, класификации и терминологии необходими за обмена на медицински информация с основни подкомпоненти:
  - ▶ Достъп до кодове, класификации и терминологии.
  - ▶ Речник на данните (съхранение на метаданни);
- ▶ Система за поддържане на задължителни стандарти и спецификации за обмен на медицинската информация и статистика;
- ▶ Разработени и внедрени задължителни стандарти за обмен на информация.
  - ▶ Референтни информационни модели.
  - ▶ Референтна архитектура.

# Централизирано съхранение, управление и обмен на медицинска информация

- ▶ **Електронно медицинско досие/Електронен здравен запис** - осигуряване на медицинските специалисти достъп до медицинската информация на гражданите, подпомагаща процеса на диагностика, определяне на терапевтичен план, предоставяне на лечение и рехабилитация, и последващи профилактични действия.
  - ▶ Прилагане на здравно-информационни стандарти за консистентен обмен на здравна информация, на база добрите практики при прилагането им в държавите-членки на ЕС и Европейското икономическо пространство
  - ▶ Консолидация на здравната информация налична в сектора
  - ▶ Модели на референтната архитектура;
  - ▶ Профили осигуряващи общ подход за обмен на здравната информация;
  - ▶ Комуникационни стандарти за структуриране, споделяне и съхранение на клинични документи;
  - ▶ Генериране на клинични шаблони, поддържане и разпространение;
  - ▶ Модели за оперативна съвместимост.
- ▶ **Електронна рецепта и Електронно направление** - ефективното управление на време и ресурси, свързани с предоставянето на здравни грижи и проследяване пълния цикъл на преминаване на пациента през системата на здравеопазването.

# Централизирано съхранение, управление и обмен на медицинска информация

- ▶ **Интеграция и централизация на данни и информационни процеси** - интеграция в реално време чрез среда за обмен на данни:
  - ▶ Интеграция с ИС на: НАП, НОИ, НЗОК, ЕЕН 112, НЕЛК, НСЦРЛП, ИАЛ, ИАТ, НЦОЗА, НЦЗПБ, ЦАИС „Гражданска регистрация“, Търговски регистър, Портал за отворени данни „Smart Open Services for European Patients“ (epSOS).
  - ▶ Интеграция с хоризонталните и централизирани системи на ЕУ (ЕПДЕАУ, е-Автентикация, е-Плащане, е-Връчване).
- ▶ **Единен вход за граждани е-Автентикация** - единният вход в системата ще бъде реализиран на базата на националната схема за електронна идентификация по реда на Закона за електронната идентификация.
- ▶ **Интегрирани публични и служебни регистри** - електронизация и интеграция на 35 регистъра осигурявайки възможност за съхранение и преизползване на медицинска информация и здравни данни, управление и контрол на процеси.
- ▶ **Изграждане на система за мониторинг и контрол в здравеопазването** - оптимално използване на публичния ресурс в системата на здравеопазването, проследяване качеството на предоставяните медицински услуги, контрол върху провежданите здравни кампании, свързани със задължителните годишни профилактични прегледи и имунизации.
- ▶ **Изграждане на подсистема за събиране на информация от болници** - Централизиране и съхранение на данни от лечебни заведения, изпълняващи болнична помощ за събития по хоспитализация/дехоспитализация, извършени дейности и направените разходи.



# Изграждане на здравно-информационен портал

- ▶ Порталът ще служи като отправна и единна входна точка за потребителите до всички компоненти на НЗИС и ще осигурява достъп до всички уеб функционалности на системата, в това число на достъп до здравен запис, като част от здравното досие на пациентите и медицинските лица. Чрез него ще се осигури възможност за интерактивно взаимодействие между пациентите и изпълнителите на медицинска помощ.
- ▶ Здравно-информационния портал ще бъде насочен към четири основни целеви групи потребители - българските граждани, европейските граждани, здравните специалисти и институциите в сферата на здравеопазването.
- ▶ Портала ще предоставя информационна секция за публикуване на специализирани информационни ресурси онлайн, предназначени за медицински специалисти и граждани:
  - ▶ здравословен начин на живот и превенция на заболявания
  - ▶ информация за здравното състояние
  - ▶ информация за здравно образование
  - ▶ промоция на възможности за профилактика, диагностика, лечение, права на пациентите и др.

# Предоставяне на електронни административни услуги в сектора

- ▶ Въвеждане в електронното здравеопазване на единен стандарт за структуриране и работа с електронните регистри и административните услуги в сектора ще позволи да се поддържа информация за всички обекти, за които събирането и визуализирането на данни е релевантно. Публичната информация от регистрите ще бъде достъпна за свободна повторна употреба, в машинночетими отворени формати, през портала за отворени данни. В системата ще се извършва и свързаност с цел валидация на данни през интерфейси към външните системи.
- ▶ Административните услуги трябва да съответстват на изискванията за оперативна съвместимост и информационна сигурност, съгласно Наредбата за общите изисквания за оперативна съвместимост и информационна сигурност.
- ▶ Автоматично да се предостави възможност за заплащане на необходимите законово определени такси по електронен път, проследяване на статуса на изпълнение на услугата и получаване на резултата от услугата

# Организация изпълнението на НЗИС

- ▶ Изпълнението на проекта е разпределено в 14 дейности, съгласно Оперативна програма „Добро управление“
- ▶ Изпълнението на тези дейности логически е обособено в 8 компонента за които са изготвени Технически задания
- ▶ На следващия слайд са означени съответните дейности, обособени като отделни компоненти на НЗИС, както и интеграцията, която следва да се осигури между тях.



Д 8 – Здравно инф. портал / мобилно приложение

Д 6 – Система за ЕАУ

Д 5 – Регистри

Д 9 – Здравно медицинско досие

Д 10 – ЕР/ЕН

(Master Patient Index)

Д 4 - Разработване и внедряване на базовата функционалност на ядрото на НЗИС

Д 3 – Здравно инф. стандарти

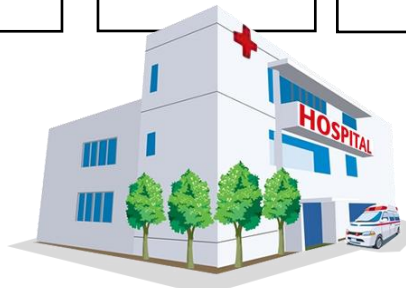
Д 2 – Номенклатури

Д 7 - Подсистема за идентификация и автентикация (single sign-on)

Д 12 – Система мониторинг (DWH)

Д 11 – ПСИБ

Медицински софтуер



- RegiX
- E-Delivery
- CEOC
- Opendata

- НАП
- НОИ
- ЦАИС
- ГРАО
- ТР

ДАЕУ система за еАвтентикация

МВР – национална схема е-автентикация

СИСТЕМИ И РЕГИСТРИ

- ЕЕН 112
- НЗОК
- ЕИСМЕ (НЕЛК)
- НСЦРЛП
- ИАЛ
- ИАТ
- НЦОЗА
- НЦЗПБ
- НЦТХ

# Стратегическа цел 2: Трансграничен обмен на медицинска информация

- ▶ Подобряване на здравното обслужване на гражданите в Европейския съюз, на базата на регламентиран електронен информационен обмен, който ще се постигне чрез изграждане на доверени национални контактни центрове за електронно здравеопазване в страните членки, като обменът на електронните здравни услуги ще е двустранен.
- ▶ Присъединяване на България към Европейската мрежа за здравна информация, която да спомогне за изграждането на екосистема за съвместна здравна информация в Европа.

# Стратегическа цел 3: Превантивен здравен контрол на населението

## ▶ Превенция и промоция на здравето

- ▶ използване на съвременните технологии за насърчаване и контрол на здравна профилактика на гражданите и извършване на превенция, насочена към избягване на заболявания или предотвратяване на допълнителни усложнения при наличие на такива
- ▶ инициране на здравни кампании, насочени индивидуално към всеки един гражданин и проследяване на общото му здраве
- ▶ мониторинг върху критичните здравни показатели на гражданите за провеждането на превантивни действия.

## ▶ Информационна система за мониторинг на недостига на лекарствени продукти в Република България

- ▶ Общата цел е да се следят количествата на лекарствени продукти в предварително определени списъци и потреблението на тези лекарствени продукти в страната, като това ще подпомага взимането на управленски решения за осигуряване на необходимите количества лекарствени продукти за задоволяване на нуждите на български граждани.

Q&A