

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

## **АНТИМИКРОБНА РЕЗИСТЕНТНОСТ И ВРЪЗКАТА Й С ПРОИЗВОДСТВОТО НА БЕЗОПАСНИ ФУРАЖИ**

**Справяне с разпространението на антимикробна  
резистентност: стратегии за хранене на животните; добри  
практики по отношение на намаляването на употребата и  
злоупотребите с антимикробни лекарства**



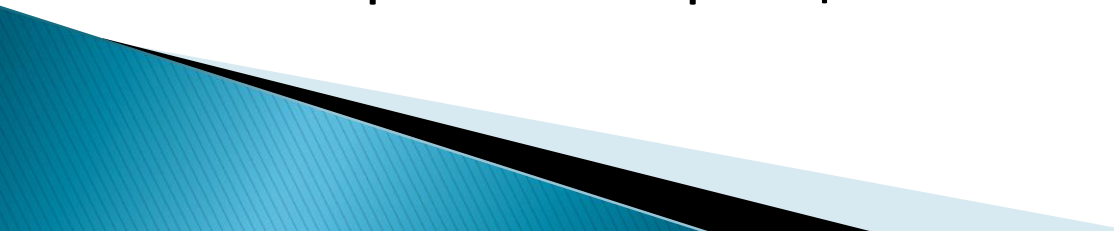
## **Какво е антимикробна резистентност (АМР)?**

способността на микроорганизмите, като бактериите, да стават все по-устойчиви на антимикробни препарати, към които те са били податливи преди. АМР е следствие от естествения подбор и генетичната мутация. След това една такава мутация се предава при изграждането на резистентност. Този естествен процес на селекция се изостря от човешки фактори като неподходяща употреба на антимикробни средства в хуманната и ветеринарната медицина, лоши хигиенни условия и практики в здравните заведения или в хранителната верига, улесняващи предаването на резистентни микроорганизми. С течение на времето това прави антимикробните средства по-малко ефективни и в крайна сметка безполезни.

## Защо АМР е опасна?

**АМР** има не само **пряко** въздействие върху здравето на хората и животните - поради неуспеха в лечението на инфекциозни заболявания - но и носи големи **икономически** разходи.

**АМР** е естествено явление поради натрупването на фактори, включително **прекомерната** и **неподходяща употреба** на антимикробни лекарства върху хора и животни и лошите практики за контрол на инфекциите.



## Защо трябва да се борим с АМР?

**АМР** се превърна в сериозна заплаха за общественото здраве по целия свят, което води до:

- увеличаване на разходите за здравеопазване
- продължителни хоспитализации
- неуспехи в лечението
- значителен брой смъртни случаи

**Антибиотиците** трябва да бъдат запазени като общо средство за здравето на човека.

## **Сериозна заплаха за общественото здраве?**

25 000 пациенти умират ежегодно само в ЕС в резултат на инфекции, причинени от резистентни бактерии (ECDC).

В световен мащаб този брой може да достигне 700 000

До 2050 г. се прогнозират 10 милиона смъртни случая годишно в световен мащаб (доклад на O'Neill, май 2016 г.), ако настоящите нива на резистентност се увеличат с 40%. Само 0,7 милиона от тези допълнителни смъртни случаи биха настъпили в Северна Америка или Европа, с най-голям брой в Африка и Азия.



## Каква е ситуацията в световен мащаб?

Основната част от антимикробните средства **не се приемат от хората, а от животните**. В САЩ около 80% от общото годишно потребление е в животновъдния сектор. **Между 2010 и 2030 г.** се очаква глобалното потребление на антимикробни средства в сектора на животновъдството **да се увеличи с около 67%**. **Само 25%** от държавите имат въведена национална политика за справяне с АМР.

**По-малко от 40%** от държавите са въвели програми за превенция на инфекциите и програми за контрол на АМР. Броят на издадените рецепти варира повече от четири пъти в различни държави.

МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

## Защо се увеличава резистентността?

- ▶ Прекалена употреба на антибиотици
- ▶ Злоупотреба с антибиотици
- ▶ Разпространяват се по различни пътища

## Ефектът от увеличаването на резистентността

- ▶ Лечението може да бъде  
Неефективно
- ▶ Създава се сериозен риск за  
здравето на хората  
(становище на ЕОБХ)



## Колко антибиотици приемаме?

**Приемът** на специфични антибиотици, използвани за лечение на мултирезистентни бактериални инфекции, **се е увеличил** значително между 2010-2014 г.

Добра новина - Наблюдава се **значително намаляване на приема на антибиотици в ЕС** (извън болниците) в 5 държави (Дания, Люксембург, Словения, Испания и Швеция).

Въпреки че продажбите на **антибиотици за животни** в Европа са намалели с приблизително 8% между 2011 г. и 2013 г., **има значителни разлики между държавите** (спад в 11 държави, увеличение в 6).



МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

## Как да се преборим с антибиотичната резистентност?

- ▶ Намаляване и подобряване на употребата на антибиотици, за да се запазят антибиотиците;
- ▶ Разработване на алтернативни решения
- ▶ Използване на препоръките, определени от международни органи



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



World Health  
Organization



- ▶ Разглеждане на AMP като споделена отговорност между частните и публичните заинтересовани страни;
- ▶ Прилагане на подхода „Едно здраве“, който е универсален и съвместен и включва здравето на животните, здравето на хората и здравето на екосистемите като взаимно зависими

## **Как да се преборим с антибиотичната резистентност? (продължение)**

Европейският съюз и неговите държави членки смятат, че в съответствие с подхода „Едно здраве“, усилията трябва да бъдат насочени към добавяне на стойност към действията на членовете на Кодекс Алиментариус с оглед борба с антимикробната резистентност и запазване на ефективното лечение на микробните инфекции.

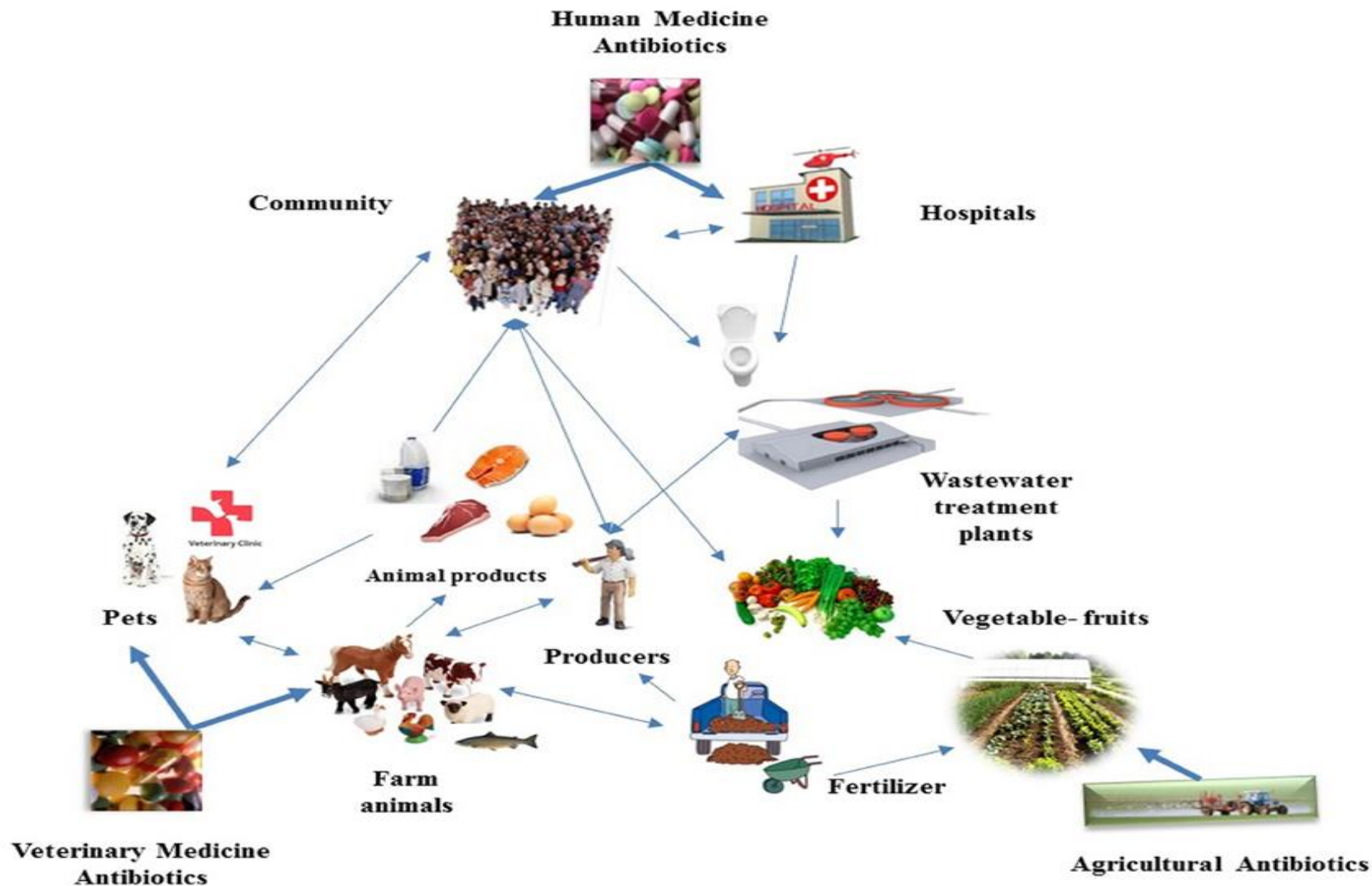
Отговорното и разумно използване на антимикробни средства във всички сектори е от изключителна важност за запазване на ефективността на съществуващите антимикробни средства и за осигуряване на ефективността на бъдещите такива.

МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

**Как да се преборим с антибиотичната резистентност?  
(продължение)**

В същото време предотвратяването и контрола на инфекциите и мерките за биосигурност, заедно с добрите практики в производство и добрите фермерски практики, както и управленските такива, са от решаващо значение за управлението на инфекциозните заболявания, тъй като по този начин се намалява необходимостта от използването на антимикробни средства и следователно възможността микроорганизмите да развият и разпространяват устойчивост. Също така, ефективните действия изискват участието на всички заинтересовани страни в предотвратяването на антимикробната резистентност.

## СЛОЖНОСТТА НА AMP



## Епидимиология на АМР

Епидемиологията на антимикробната резистентност описва как антимикробните средства, използвани в различни сектори, допринасят за появата и разпространението на резистентни микроорганизми в различни среди.

**Секторите**, които допринасят за увеличаването и разпространението на резистентността са:

- ▶ селскостопанските животни (свине, говеда, домашни птици, телета, овце, други селскостопански животни);
- ▶ домашните любимци;
- ▶ производители на етанолно гориво;

## Епидимиология на АМР (продължение)

- ▶ Аквакултурите;
- ▶ растителността, посевни култури, плодовете;
- ▶ промишлени и битови антибактериални химикали;
- ▶ хората (хоспитализирани, градска и селска общност, изнесени грижи за хората);

**Условията за разпространение на антимикробна резистентност могат да включват:**

- ▶ отпадни води от ферми и разпространение на оборски тор;
- ▶ фуражите за животни, екарисажите, умрелите животни, карантите, кланиците, преработвателни предприятия, месарските магазини, както и приготвянето и консумацията на храна;



## Епидимиология на АМР (продължение)

- ▶ питейната вода, реките и потоците, моретата и езерата, плуването;
- ▶ сметищата, почвата, дивите животни и канализацията;
- ▶ преработените дестилирани зърнени продукти, етаноловото гориво;
- ▶ селскостопански животни от внос, фуражите за животни и месните продукти.

Секторите и условията са свързани помежду си чрез директен или косвен път. Например, има пряко взаимодействие между хората и домашните любимци, докато има косвено въздействие от консумацията на вода или храна от хората и **антимикробната резистентност**.

## Области, в които мерките са най-необходими

- ▶ да се гарантира, че антимикробните средства **се използват** по подходящ начин като при хората, така и при животните;
- ▶ превенция на микробните **инфекции** и тяхното разпространение;
- ▶ разработване на **нови ефективни антимикробни средства** или алтернативи за лечение;
- ▶ **сътрудничество** с международни партньори, които да включват рискове от AMP;
- ▶ подобряване на **мониторинга и надзора** в хуманната и ветеринарната медицина;
- ▶ насърчаване на научните изследвания и иновациите;
- ▶ подобряване на **комуникацията, образованието и обучението.**

МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

План за АМР – 12 действия (2011-2016 г.)

## The 12 Actions



## **Нов - План за действие в областта на здравеопазването**

През юни 2017 г. Комисията прие единен План за действие на ЕС срещу АМР каквито бяха исканията на държавите членки, посочени в заключенията на Съвета от 17 юни 2016 г. Този се основава на плана за действие срещу АМР от 2011 г. , неговата оценка, отзивите, получени по пътната карта на Европейската комисия относно АМР и откритата обществена консултация.

Основните цели на този нов план са изградени върху три основни стълба:

1. Превръщане на ЕС в регион на най-добрите практики
2. Засилване на научните изследвания, развитието и иновациите
3. Формиране на глобалната програма

## **Нов - План за действие в областта на здравеопазването (продължение)**

**Засилена стратегия на ЕС срещу АМР и нов, и всеобхватен план за действие на ЕС срещу АМР, основан на подхода „Едно здраве“.**

Планът за действие носи добавена стойност в ЕС от:

1. подкрепа на държавите членки, по-специално при създаването, прилагането и мониторинга на **националните планове за действие**;
2. обединяване на средства и инструменти на ЕС за насърчаване на **иновациите и научните изследвания срещу АМР**;
3. подпомагане на засилването на ролята на ЕС в глобалния свят, по-специално в рамките на институциите на ООН и с основните търговски партньори.

## **ОТГОВОРНА УПОТРЕБА - Кой участва?**

Ветеринарите лекари

Фермерите

Собственици на домашни любимци

Операторите във фуражния сектор





МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

## **Грешки при употреба на антибиотици:**

**Неправилна диагноза;**

**Приемане на неефективни нива на съответните продукти;**

**Предписне на продукт, който няма установена специфична ефективност;**

**Лечение на неусложнени вирусни инфекции;**

**Твърде бърза и неправилна промяна на терапията с антибиотици, като се предполага терапевтична недостатъчност преди да бъдат коригирани всички спомагащи фактори за заболяването;**

**Несъответствие с етикетите или писмените инструкции**

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ**  
**БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

**Медикаментозните фуражи са един от начините за прием през устата на ветеринарни лекарствени продукти.**

Като вид фуражи **медикаментозните фуражи** и междинните продукти попадат в приложното поле на регламенти (ЕО) № 183/2005, (ЕО) № 767/2009, (ЕО) № 1831/2003 и Директива 2002/32/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

Понастоящем се прилага Директива 90/167 въведена в Наредба № 1 от 2014 г.

В България се прилага **нулева торерантност**, т.е. в цецелевия фураж не трябва да се съдържа ВМП от предишното производство на медикаментозен фураж.

От **28 януари 2022 г.** ще се прилага **Регламент (ЕС) 2019/4** на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. относно производството, пускането на пазара и употребата на медикаментозни фуражи, за изменение на Регламент (ЕО) № 183/2005 на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на Директива 90/167/ЕО на Съвета.

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ**  
**БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

**Данни за произведените количества медикаментозни фуражи - 2018 г.**

През **2018 г.** в изпълнение на чл. 14б от Закона за фуражите, по данни предоставени от производителите на медикаментозни фуражи са произведени общо 37545,48 тона медикаментозни фуражи за свине.

Област	Медикаментозни фуражи за свине (тона)		
	за пазара тона	за собствени ферми тона	Общо
Варна	7677,52	12902	20579,52
Разград		2836	2836
Русе	467	5181,46	5648,46
Стара Загора		354,5	354,5
Шумен	6442	1061	7503
Ямбол	524	100	624
Общо	15110,52	22434,96	37545,48

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ**  
**БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

**Данни за произведените количества медикаментозни фуражи - 2019 г.**

През **2019** г. в изпълнение на чл. 14б от Закона за фуражите, по данни предоставени от производителите на медикаментозни фуражи са произведени общо 35830 тона медикаментозни фуражи за свине.

Област	Медикаментозни фуражи за свине, тона		
	за пазара	за собствени ферми	Общо
Варна	7 339,000	11 200,000	18 539,000
Разград		2 295,000	2 295,000
Русе	254,000	5 129,000	5 383,000
Стара Загора		403,800	403,800
Шумен	7 006,000	1 449,7	8 455,700
Ямбол	753,500		753,500
Общо	15 352,5	20 477,5	35 830

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

**Какво е направено в България?**

**НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ СРЕЩУ АНТИМИКРОБНАТА  
РЕЗИСТЕНТНОСТ**

Борбата с АМР изисква комплексен подход, който да обедини всички заинтересовани страни с цел постигане на ефективно ограничаване на появата и разпространението на резистентност, чрез трайно и устойчиво намаляване на общия обем на използваните антимикробни средства в животновъдството и запазване ефикасността на антибиотиците за лечение на инфекции при хората.

Набелязването на конкретни мерки и действия в различни направления (законодателство, образование, контрол, регулирана и компетентна употреба, научни изследвания, информиране на обществото и заинтересованите страни) са ключът за решаване на проблема.

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

Основните **стратегически цели** са заложи в Националния план за действие срещу антимикробната резистентност

**ДА ЗАПАЗИМ АНТИБИОТИЦИТЕ ЕФИКАСНИ**

**Цел 1:** Повишаване на обществената осведоменост и знания за рисковете от развитие на антимикробна резистентност чрез ефективна комуникация, образование и обучение;

**Цел 2:** Повишаване и укрепване на базата от данни, знания и доказателства получени чрез наблюдение и изследване;

**Цел 3:** Намаляване на случаите на инфекции чрез ефективни санитарни мерки, добри хигиенни практики и превантивни действия при отглеждането на животни;

**Цел 4:** Оптимизиране на търговията и употребата на антимикробни средства във ветеринарната сфера;



**МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ**  
**БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ**

**Цел 5:** Координация на мерките и действията и на системата за наблюдение и докладване на антимикробната резистентност;

**Цел 6:** Устойчиво инвестиране в различни средства за интервенции за постигане на главната цел на плана за действие срещу антимикробната резистентност.

На електронната страница на БАБХ е създадена рубрика „Антимикробна резистентност“:

[http://www.babh.government.bg/bg/Page/antimicrobial\\_resistance/index/antimicrobial\\_resistance/Антимикроб](http://www.babh.government.bg/bg/Page/antimicrobial_resistance/index/antimicrobial_resistance/Антимикроб)



МИНИСТЕРСТВО НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО, ХРАНИТЕ И ГОРИТЕ  
БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ

***Благодаря Ви за вниманието!***



Зооинж. Пенка Манева-Кънева – началник на отдел „Контрол на фуражите“, дирекция ЗХОЖКФ

Инж. Ренета Пенова – главен експерт в отдел „Контрол на фуражите“, дирекция ЗХОЖКФ

София - 11 февруари 2020 г.