



Методи за събиране на проби от комари, флеботомуси, мокреци и кърлежи на открито *Проект VectorNet 2014-2018*

Векторът е организъм, който пренася патоген от заразено животно на човек или друго животно. Векторите често са членестоноги – комари, кърлежи, мухи, бълхи или въшки. Те могат да пренасят инфекциозните заболявания както активно, така и пасивно:

- **Биологични вектори** (например комари и кърлежи) – те са носители на патогени, които се размножават в техните тела и могат да бъдат предадени на нов гостоприемник при ухапване;
- **Механични вектори** (например мухи) – те пренасят патогени закрепени върху повърхността на тялото си и могат да ги предадат чрез физически контакт.

Заболяванията пренасяни чрез вектори се наричат **векторно преносими заболявания (ВПЗ)**. Много от тях са зоонози, т.е. могат да се предават директно или косвено между хората/животните, както и от животните на човека и от човека на животните. Такива векторно преносими заболявания са лаймската болест, вирусният енцефалит (пренася се от кърлежи), западно-нилската треска, лайшманиозата и кримско-конгоанската хеморагична треска. Много от ВПЗ се считат за нововъзникваща и сериозна заплаха за здравето на хората и животните в ЕС:

- заболявания, които за първи път се установяват в европейската популация;
- заболявания, които може да са съществували преди, но бързо увеличават честотата или географския си обхват.

Някои вектори са способни да се придвижват на значителни разстояния. Това може да повлияе върху разпространението на векторно преносимите заболявания. Освен това, векторите могат да бъдат пренесени в нови географски райони по следните пътища:

- пътуване на хора и международна търговия;

- движение на животни;
- миграция на птици;
- промяна на земеделските практики;
- чрез вятъра.

Климатичните фактори в новите региони също са от значение за установяване и развитие на векторите.

Във връзка с векторно преносимите заболявания на ECDC и EFSA е даден мандат да направят оценка на риска от инфекциозни заболявания, засягащи общественото здраве и здравето на животните. Векторно преносимите заболявания като специфична група от (повторно) възникващи инфекции представляват заплаха за европейското общественото здраве и изискват специално внимание. Важен аспект от превенцията и контрола на ВПЗ е мониторинга на проникването, установяването и разпространението на техните основни вектори. Първият етап от един ефективен мониторинг е разработването на добра стратегия за вземане на проби. В зависимост от видовете, които ще бъдат обект на мониторинга, от различните екипи, поради липса на стандартизирани методи, могат да бъдат подбрани различни методи за вземане на проби. Това прави количествените сравнения между получените резултати невъзможни. Освен това екипите, които започват наблюдение на заболяванията, могат да не подберат стратегия и конкретни методи, с които да постигнат ефективно своите цели. Въпреки че съществуват някои насоки за вземане на проби от инвазивни и местни видове комари в Европа, няма документ касаещ стратегиите за вземане на проби от основните векторни видове. В рамките на проекта VectorNet е извършен паневропейски полеви мониторинг за събиране на данни за наличието/отсъствието или сезонното разпространение на **комари, флеботомуси, мокреци и кърлежи (табл. 1)**. За да се осигурят сравними резултати са разработени стандартизирани протоколи за еднакъв начин за вземане на проби за четирите горепосочени групи. Протоколите описват и методите за запазване на събраните екземпляри и тяхното определяне. В зависимост от векторната група, протоколите се подразделят според активността (напр. летящи и хранещи се – за комари и флеботомуси), фазата от жизнения цикъл (комари) или вида (кърлежи). Всеки раздел подробно описва какви методи трябва да се използват за да се постигнат специфичните цели на мониторинга, как да се избере мястото за вземане на проби, кога да се вземат,

колко да продължи вземането на проби и колко да бъде често; как да се събират пробите, как да се запазят, как да се идентифицират.

бел. авт.

Табл. 1 Систематична принадлежност, име на български и английски език на векторите, които касаят Проект VectorNet 2014-2018

Име БГ	Име ENG	Систематична принадлежност
Комари (фиг. 1)	<i>mosquitoes</i>	Insecta: Diptera: Culicidae
Флеботомуси (фиг. 2)	<i>sand flies</i>	Insecta: Diptera: Psychodidae: Phlebotomine
Куликоиди (мокреци) (фиг. 3)	<i>biting midges</i>	Insecta: Diptera: Ceratopogonidae: Culicoides
Кърлежи (фиг. 4)	<i>ticks</i>	Arachnida: Acari



Фиг. 1 Комар



Фиг. 2 Флеботомус



Фиг. 3 Мокрец



Фиг. 4 Кърлеж

Изготвил:

Д-р Антония Димитрова, главен експерт
Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ
9.08.2018 г.