



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛОВДИВ
ФАКУЛТЕТ „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ“
ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

ЛЕКЦИЯ №3

АНАЛИТИЧНА ЕПИДЕМИОЛОГИЯ
КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ– ВИДОВЕ,
ПОСТАНОВКА И ПРОВЕЖДАНЕ

Доц. д-р Стела Георгиева, дм

Катедра „Общественоздравни науки“

ПЛАН НА ЛЕКЦИЯТА:

1. Аналитични епидемиологични проучвания


2. Кохортни проучвания

 **Видове**

 **Постановка и провеждане**

 **Потенциални грешки**

АНАЛИТИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ

 **Анализират връзките между здравните резултати и потенциалните рискови фактори, като обясняват наблюдавания модел на възникване на болестите**

- Екологични проучвания - популации**
- Срезови проучвания – индивиди**
- Кохортни проучвания – индивиди**
- Проучвания случай-контрола - индивиди**

АНАЛИТИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ



Цел на аналитичните проучвания е проверката на епидемиологичната хипотеза за наличие на причинно-следствена връзка на индивидуално ниво, т.е.

- 1. Определяме дали съществува статистическа връзка между заболяването и потенциалния рисков фактор**
- 2. Ако връзка съществува, определяме количествено нейната сила**

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ /проспективни, проследяващи проучвания/

- ☞ Наблюдава се кохорта от лица, идентифицирани преди появата на заболяването
- ☞ Сравняваните групи се проследяват за определен период от време, за да се определи честотата на заболяването сред тях
- ☞ Проучването изучава причинно-следствената връзка напред във времето, от причината към резултата

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ /проспективни, проследяващи проучвания/

📄 Кохорта – група от лица с общи характеристики или приживявания в определен период от време

Напр. кохорта по възраст, професия, образование, бременност, ваксинация и др.

ИНДИКАЦИИ ЗА ИЗБОР НА КОХОРТНО ПРОУЧВАНИЕ

1. Наличие на доказателства за съществуването на връзка между експозицията и заболяването, получени от клинични наблюдения и подкрепени от описателни проучвания и проучвания случай-контрола
2. Рядка експозиция, но при висока заболяемост сред експонираните

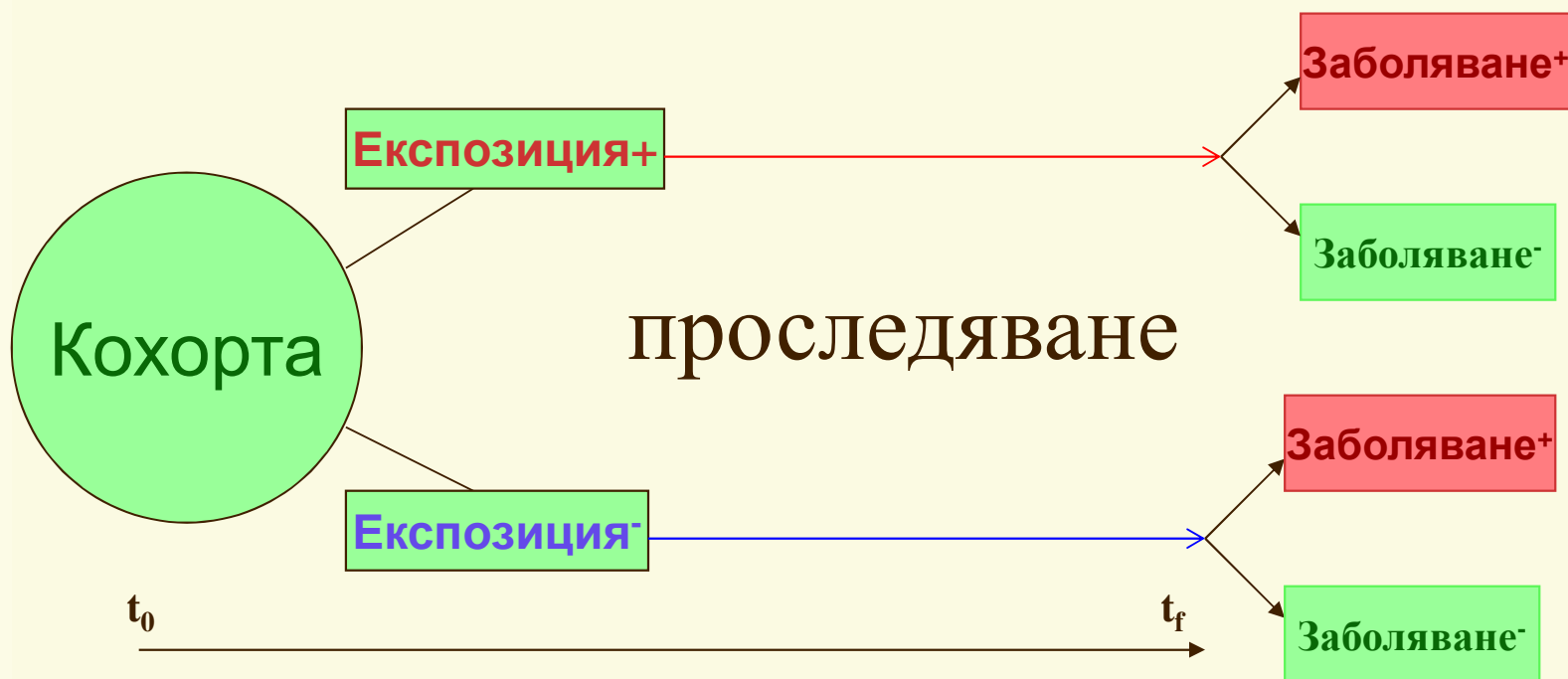
ИНДИКАЦИИ ЗА ИЗБОР НА КОХОРТНО ПРОУЧВАНЕ

3. Проследяването на групата е лесно, кохортата е стабилна, лесно достъпна и сътрудническа
4. Наличие на достатъчно финансови ресурси и време


ВИДОВЕ КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

📄 Проспективни проучвания

При тях резултатът още не се е появил при започване на проучването



ВИДОВЕ КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

 **Ретроспективни проучвания (историческа кохорта)**

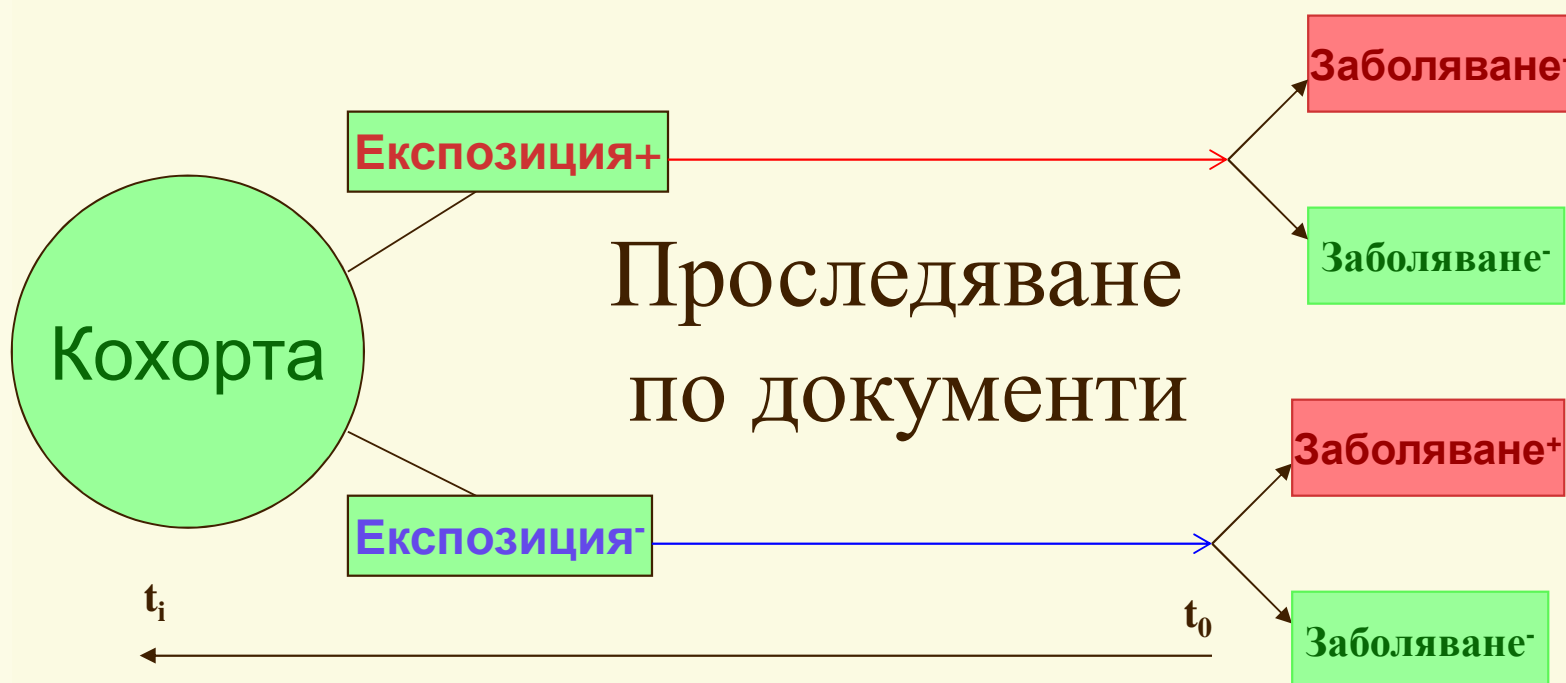
При тях резултатът е възникнал вече преди започване на проучването

Изследователят се връща назад във времето и подбира сравняваните групи въз основа на техния експозиционен статус от съществуваща надеждна документация

Групите се проследяват по документи във времето от определена минала дата, регистрирана в документацията до настоящия момент или друг минал момент във времето

ВИДОВЕ КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

📄 Ретроспективни проучвания



ВИДОВЕ КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

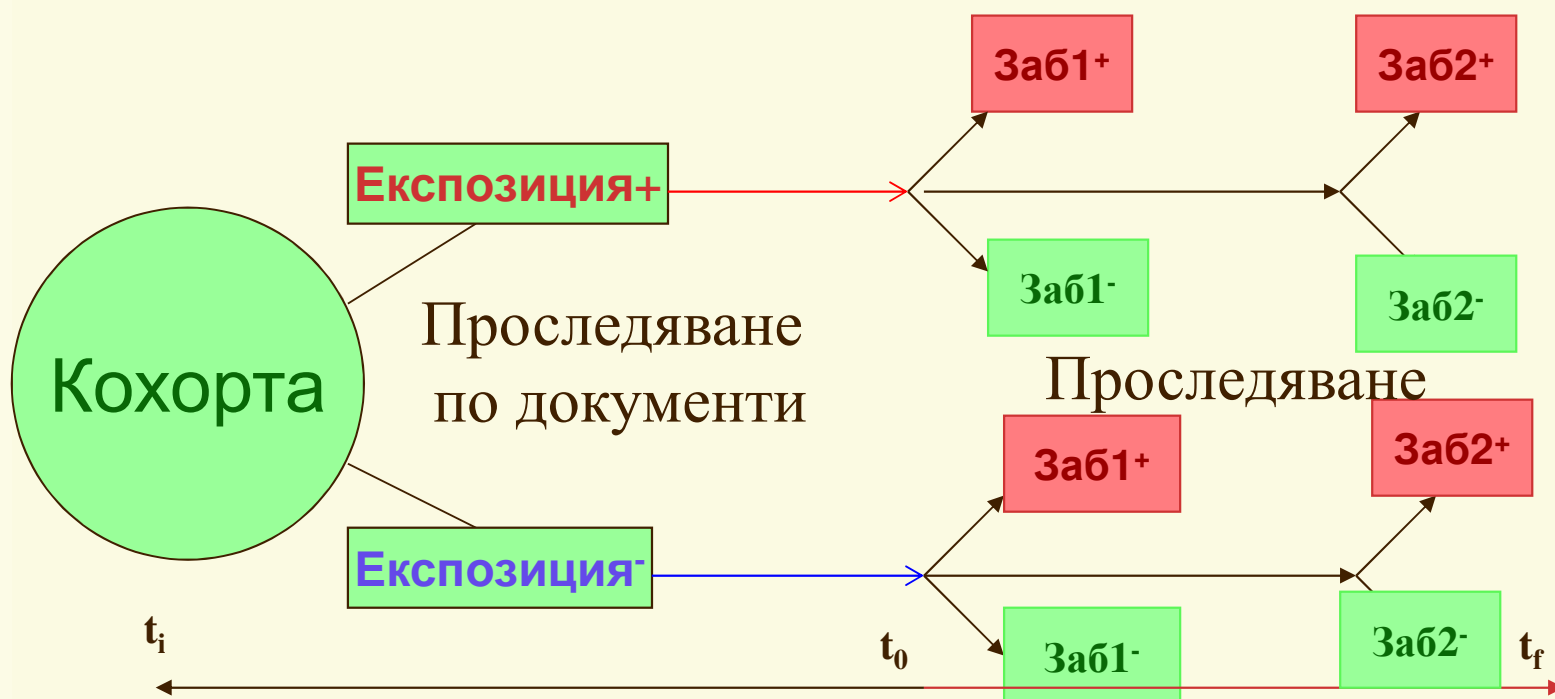
 **Амбиспективни проучвания (двупосочни кохорта)**

Кохортата се идентифицира по документи и се оценява честотата на даден резултат в определен момент

Същата кохорта се проследява проспективно напред във времето за определяне честотата на друг резултат

ВИДОВЕ КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Амбиспективни проучвания



КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Подбор на кохортата

- Идентифициране на лица без изучаваното заболяване
- И двете сравнявани групи трябва да са еднакво податливи на заболяване
- Двете групи трябва да са еднакви по отношение на променливи, които могат да повлияят честотата на заболяването
- Диагностичните критерии и експозицията трябва да са дефинирани предварително

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ


Подбор на кохортата

📄 Лицата в проучването могат да се подберат от:

- генералната популация
- Специфични групи – предлагащи предимства при достъпа и проследяването
- Специфични експозиционни групи – ако експозицията е рядка, кохортата може да се подбере сред лицата във високорискова ситуация

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Подбор на кохортата

 Получаване на информация за експозицията:

- От членовете на кохортата чрез интервюта и въпросници
- Преглед на документацията
- Медицински прегледи или специални тестове
- Оценка на екологичната ситуация

Получената информация трябва да позволява членовете на кохортата да се класифицират като експонирани и неекспонирани и според нивото на експозицията

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Подбор на сравняваните групи

- 📄 **Външно сравнение** – сравняват се експонирани и неекспонирани лица
- 📄 **Вътрешно сравнение** – сравняват се само експонирани лица с различни нива на експозиция
- 📄 **Сравнение с честотата за генералната популация**

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Проследяване

- ☞ Сравняваните групи се проследяват при едни и същи условия за определен период от време
- ☞ Времето трябва да е достатъчно дълго, за да се развие изучаваното заболяване
- ☞ Установяват се процедури за проследяване на групите – периодични медицински прегледи, изучаване на медицинска документация, на свидетелствата за смърт, изпращане на пощенски анкети, телефонни интервюта, периодични домашни посещения

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Проследяване

Възможни са загуби поради отпадане от проследяване в резултат на смърт, миграция или отказ от участие

Възниква систематична грешка в резултата поради загуби от отпадане от проследяване

Осигурете проследяване на 95% от лицата

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ

Измерване на резултата и анализ на данните

Определя се честотата на възникване на заболяването в двете сравнявани групи и се изчислява директно I_e , I_0 или CI_e , CI_0

Изчислява се мярка за силата на връзката – относителен риск

Възможно е изчисляване на всички мерки за абсолютно сравняване – рискова разлика, етиологична фракция, популационен атрибутивен риск

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ – ПРЕДИМСТВА

Директно се определя заболяемостта

Изучава се едновременно връзката на една експозиция с повече здравни резултати

Директно се изчислява относителния риск

Подходящи за изучаване на рядка експозиция

Може да се определят дозо-зависими оценки на риска

Минимална заплаха от систематична грешка

КОХОРТНИ ПРОУЧВАНИЯ – НЕДОСТАТЪЦИ

- Изисква голям брой участници
- Не е подходящо за рядка болест
- Има значителна продължителност
- Трудности в проследяването на кохортата
- Административни проблеми – персонал, поддържане на документация и др.
- Скъпоструващи
- Етични проблеми