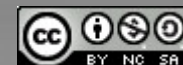


# 7. Gaia

## Ikerketa Obserbazionalak



# Ikerketa Obserbazionalak

1. Ikerketa obserbazionalen ezaugarriak
2. Kohorte ikerketak
  - 2.1. Abantailak eta desabantailak
  - 2.2. Arriskua aztertzeke neurriak
  - 2.3. Kohortearen aukeraketa
  - 2.4. Isuriak edo sesgoak
3. Kasu-kontrola ikerketak
  - 3.1. Abantailak eta desabantailak
  - 3.2. Arriskua aztertzeke neurriak
  - 3.3. Isuriak edo sesgoak
4. Kohorte ikerketa eta kasu-kontrola ikerketen arteko konparaketa

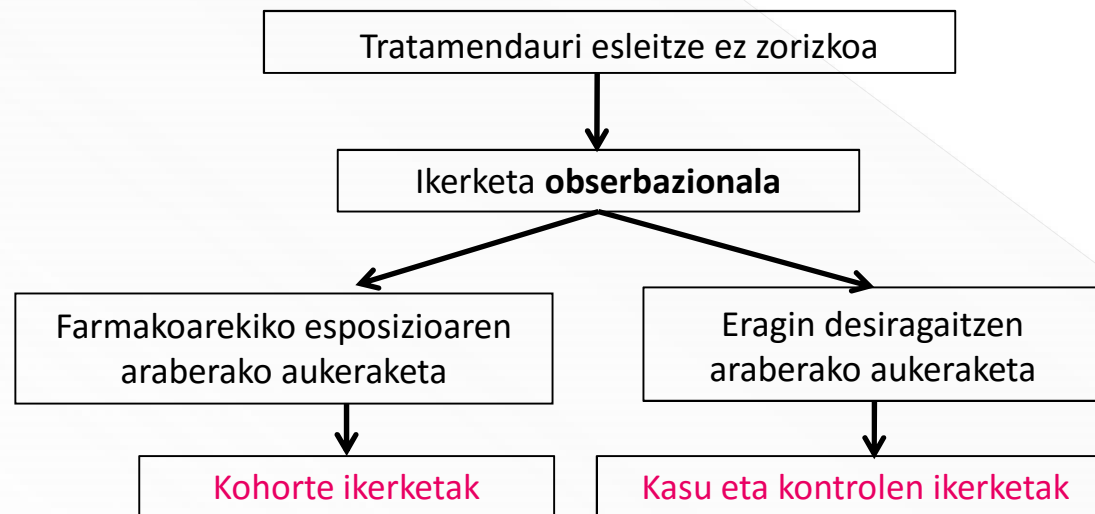
# Ikerketa Obserbazionalak

## 1. Ikerketa obserbazionalen ezaugarriak

Ikertzaileak ez du parte hartzen, soilik behaketa eta jarraipena

Ez dago zorizko esleitzerik

Esperimentuei ordezkutzen die, arrazoi etikoak (aldagaia: tabako kontsumoa) edo praktikoak (aldagaia: ezaugarri genetikoak) direla eta, ikertzaileak ezin duenean partaidek esleitu esposizio taldean eta ondorioz behaketara mugatua dago.



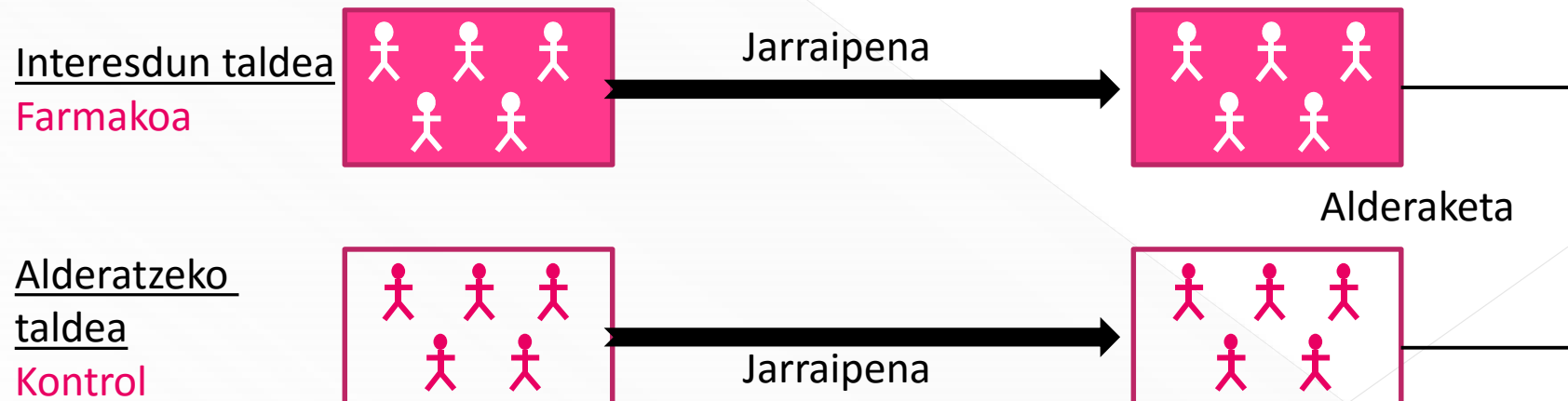
# Ikerketa Obserbazionalak

## 2. Kohorte ikerketak

Ikerketa obserbazional eta prospektiboa (ikerketa hasi eta aurrerantz)

Ezaugarri amankomundun bi talde identifikatzen dira. Batak farmakoa hartzen du eta besteak ez

Bi taldeen jarraipena egiten da denbora epe batez eta erreakzio kaltegarrien eta patologien intzidentzien erregistroa egiten da.



# Ikerketa Obserbazionalak

## 2. Kohorte ikerketak

### 2.1. Abantailak eta desabantailak

#### Abantailak



Intzidentzia estimatzea posible da

Arriskuaren estimazio zehatzagoa ematen dute

Denbora sekuentzia egokia lortzen da

Aldagai eta patologia desberdinak analizatzen uzten dute

Esposizioaren neurketan sesgo gutxiagoren aukera dago

#### Desabantailak



Koste handia, iraupen luzea eta burutzeko zailtasuna

Ez dira baliagarriak eragin desiragaitz arraroak eta latentzia luzedunak ikasteko.

Laginaren tamaina handia eskatzen dute


Jarraipeneko galeren arriskua dago

# Ikerketa Obserbazionalak

## 2. Kohorte ikerketak

### 2.2. Arriskua aztertzeko neurriak

Bi taldeak analizatzen dira eta bi taldeen arteko eragin desiragaitzen intzidentzia alderatzen da.



	Eragin kaltegarria	
	BAI	EZ
Tratatutako gizabanakoak	a	b
Ez tratatutako gizabanakoak	c	d

$$\text{Intzidentzia} = \frac{\text{Kasu berrien kopurua}}{\text{Arriskuari erakutsitako populazioa denbora tarte batez}}$$

Tratatutako taldearen intzidentzia:  $a/(a+b)$

Ez tratatutako taldearen intzidentzia:  $c/(c+d)$

# Ikerketa Obserbazionalak

## 2. Kohorte ikerketak

### 2.2. Arriskua aztertzeko neurriak

#### Arrisku erlatiboa (RR):

Gaixotasuna pairatzeko probabilitatea tratatuetan ez tratatuekiko.

$$RR = \frac{\text{Tratatuengan intzidentzia}}{\text{Ez tratatuengan intzidentzia}} = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

RR = 1	Tratamendua ez da arriskutsua
RR > 1	Arrisku handia. Farmakoa eragin kaltegarriaren arduraduna izan daiteke
RR < 1	Tratamenduak eragin babeslea dauka eragin kaltegarriaren aurrean.

Adibidez: Farmako baten RR agranulozitosiarekiko 4 da, hau da, farmakoa hartzen duen paziente taldeak 4 aldiz handiagoko probabilitatea dauka agranulozitosisia pairatzeko kontrol taldekoak baino.

# Ikerketa Obserbazionalak

## 2. Kohorte ikerketak

### 2.3. Kohorteen aukeraketa

Nondik egin daiteke kohorteen aukeraketa?

Kontsulta medikotik

Farmazia bulegotik

Datu baseen erregistroetatik (seguruak, gizarte-segurantza,...)

Lehendabizi, farmakoa hartu duen pertsona bat aukeratzen da eta gero, honekiko antzeko ezaugarriak (adina, sexua,...) dituen pertsona bat edo gehiago aukeratzen dira baina farmakoa hartu ez dutenak.

Farmakoarekiko esposizioari buruzko informazioa : mediku ikustaldi programatuak, elkarrizketa zehatzak, telefonoz, korreoz, ..., edo historia klinikoetatik eta eskuragarri dauden beste dokumentuetatik.



# Ikerketa Obserbazionalak

## 2. Kohorte ikerketak

### 2.4. Isuriak (sesgoak)

#### A. Aukeraketa isuria :

Batzuetan kohorteak ez dira guztiz alderagarriak, baten ezaugarriak ez direlako kontuan izan.

Adibidez: Paziente nagusiak → Etorkizunean gaixotasunak pairatzeko aldagai gehiago

#### B. Migrazio isuria :

Esposizioa denboran zehar alda daiteke, emandako informazioaren arabera

#### C. Behaketa isuria :

Baliteke esposizio taldekoak gainbegiraketa mediko sakonagoa izatea kontrol taldekoak baino.

Ez dago itsu bikoitza

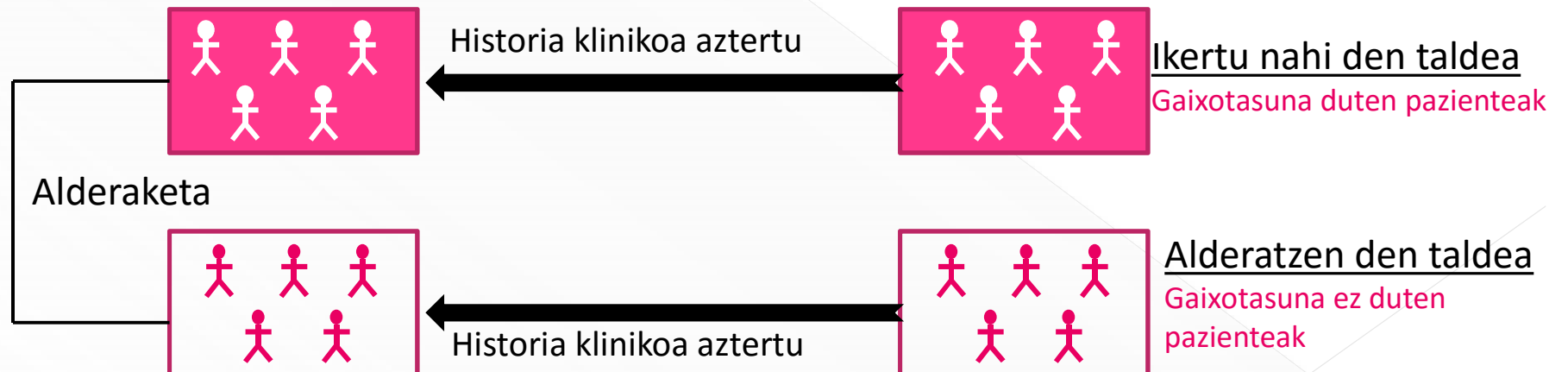
# Ikerketa Obserbazionalak

## 3. Kasu eta kontrolen ikerketak

Ikerketa obserbazioanal eta retrospektiboa (ikerketa hasi eta atzerantz)

Gaixotasun edo eragin desiragaitz zehatz bat duten pazienteak identifikatzen dira (kasuak) eta alderatzen dira kontrol pazienteekin gaixotasuna ez dutenak baina antzeko ezaugarriak dutenak.

Erabilgarritasuna gaixotasun larri eta arraroetan



# Ikerketa Obserbazionalak

## 3. Kasu eta kontrolen ikerketak

### 3.1. Abantailak eta desabantailak

#### Abantailak

Kostu txikiagoa jarraipeneko ikerketak baino

Iraupen laburra

Gaixotasun arraroetan edo latentzia denbora luzedunetan erabilgarriak

Gaixotasun batentzat arrisku faktore desberdinen analisia egin daiteke



#### Desabantailak

Intzidentzia eta prebalentzia ezin dira zuzenean jakin

Isuriak edo sesgoak ager daitezke

Ez da beti erraza izaten tratamendua eta gaixotasunaren arteko denbora sekuentzia ezartzea.

Gaixotasun bat baino gehiago ikertzeko ez dira egokiak



# Ikerketa Obserbazionalak

## 3. Kasu eta kontrolen ikerketak

### 3.2. Arriskua aztertzeko neurriak

Kasu eta kontrolen ikerketetan ezin da intzidentzia edo arrisku erlatiboa kalkulatu populazioak patologiaren arabera aukeratuak izan direlako.

Horregatik **Odds ratio** erabiltzen da:

Odds Ratio:

$$OD = \frac{a/b}{c/d}$$



	Eragin kaltegarria	
	BAI	EZ
Tratatutako gizabanakoak	a	b
Ez tratatutako gizabanakoak	c	d

# Ikerketa Obserbazionalak

## 3. Kasu eta kontrolen ikerketak

### 3.3. Isuriak (sesgoak)

#### A. Aukeraketa isuria:

Kasuak eta kontrolak modu desberdinean aukeratuak izan direnean

#### B. Informazio isuria :

Kasu eta kontrolen informazioa modu desberdinean lortu direnean.

*Adibidea: Fokomelia eta Talidomida*

Kasuen informazioa sakonki bilatu zen farmako hartu zutela egiaztatu arte

Kasu eta kontrolen elkarrizketak metodo desberdinekin egin ziren

# Ikerketa Obserbazionalak

## 3. Kasu eta kontrolen ikerketak

### 3.3. Sesgoak

#### C. Nahasketa faktoreengatiko isuria :

Faktore edo aldagai bat farmakoarekin erlazionatuta dagoenean eta baita ere,emaitzarekin.

Antzematea zaila da

*Adibidez : Diabetea eta arrisku kardiobaskularra*

Diabetea arrisku kardiobaskular hadiagoarekin erlazionatzen da

Erlazionatu genezake antidiabetikoen erabilpena kalte kardiobaskular larriagoen agerpenarekin.

# Ikerketa Obserbazionalak

## 4. Kohorte ikerketa eta kasu eta kontrolen ikerketen arteko alderaketa

Kasuak eta kontrolak	Kohorteak
<b>1. Laburrak, ekonomiko samarrak eta burutzeko errazak</b>	<b>1. Iraupen luzea, koste handia eta antolakuntza konplexua</b>
<b>2. Gaixotasun arraroak</b> etiologikoki ikertzeko metodo bakarra izan daiteke	<b>2. Orokorrean erabilgarriak patologia arrunten ikerketa etiologikoa egiteko</b>
<b>3. Ikerketan parte hartzen duen banakako bakoitzari buruzko informazio zehatza bildu daiteke.</b>	<b>3. Laginaren tamaina dela eta, ezin da partaide bakoitzaren informazio oso zehatza bildu.</b>
<b>4. Definizioz, bakarrik ikertzen ditu patologia bakarra edo patologia taldea.</b>	<b>4. Aldi berean patologia desberdinak ikertu daitezke</b>
<b>5. Bereziki, kasuen eta kontrolen informazio isuriak eta aukeraketa isuriak eman daitezke</b>	<b>5. Orokorrean isuri gutxiago; agertzekotan, antzemateko eta zuzentzeko zailagoak dira. Arruntenak aukeraketakoak, migraziokoak eta behaketakoak dira.</b>