

# 5.4. ERAGILE KIMIKOEK ERAGINDAKO ASALDURAK: INTOXIKAZIOAK

PATOLOGIA ETA OINARRIZKO ZAINKETAK  
OCW UPV/EHU 2015



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea



Egilea: Ana Belén Fraile

# TOXIKOAREN KONTZEPTUA

Gaixotasuna eragiteko gai diren produktu kimikoei toxiko deritze

1. Kaltegarria dosi txikietan
2. Mekanismo kimiko edo fisiko-kimiko baten bidez eragin behar du kaltea
3. Gorputzarako substantzia arrotza
4. Gizaki guztietan efektu bera



Egilea: [ElWachonendvd](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Toxico.jpg?uselang=es).  
URL: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Toxico.jpg?uselang=es>

# TOXIKOEN ZIKLOA ORGANISMOAN

1. ESPOSIZIO-FASEA
2. TOXIKOAREN XURGAPENA
3. TOXIKOAREN ZIRKULAZIOA ETA HEDAPENA
4. EHUNETAN FINKATZEA
5. BIOTRANSFORMAZIOA
6. KANPORATZEA

Toxiko batzuek ez dute ziklo osoa betetzen

---

# 1. ESPOSIZIO-FASEA

- Toxikoaren kontrako lehenengo defentsamekanismoak martxan jartzen dira, barneratuko den toxikoaren kantitatea gutxiagotu nahian

# Defentsa sentsorial edo psikikoa (EZ IKUTU!!)



Egilea:[peribanyez](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oruga_Caterpillar.jpg). URL:[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oruga\\_Caterpillar.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oruga_Caterpillar.jpg)?uselang=es

- 
- **ARNAS BIDEAN:**
    - Doministikuak, mukiak...
  
  - **DIGESTIO BIDEAN:**
    - Goitika, beherakoa...

## 2. TOXIKOAREN XURGAPENA

- Toxikoa odolera pasatzen da
- Sartzeko biderik ohikoenak:
  - Digestio-aparatua
  - Arnas aparatua
  - Larruazala
  - Bide parenterala (zain barnetik, muskulu barnetik...)
  - Beste batzuk (begiak, bagina, ipurtestea...)

# 3. TOXIKOAREN ZIRKULAZIOA ETA HEDAPENA

- Proteina plasmaticoek garraiatzen dituzte toxikoak odolean
- Zatiki bat aske geratzen da, eta horixe da toxikoaren eraginen arduraduna eta giltzurrunetik kanpora daitekeen bakarra
- Frakzio askea eta proteinei lotuta dagoen frakzioa orekan daude



---

## 4. EHUNETAN FINKATZEA

- Toxiko bakoitzak afinitate berezia du ehun batzuekiko, eta horietan finkatuko da, kaltea egiteko edo gordailu gisa geratzeko

---

# 5. BIOTRANSFORMAZIOA

- Toxikoak gibelean metabolizatzen eta eraldatzen dira
- Sortzen diren metabolitoak hidrodisolbagarriagoak dira, beraz, errazago kanporatzen dira giltzurrunetik
- Kasu gehienetan, metabolizazioaren ondoren agertzen diren metabolitoak toxikotasun txikiagokoak dira, baina ez beti

---

## 6. KANPORATZEA

- Toxikoak kanporatzeko biderik garrantzitsuenak **GILTZURRUNA** da
- Toxikoak beste bide batzuetatik ere kanporatu daitezke:
  - Digestio-aparatutik
  - Biriketarik
  - Amaren esnetik
  - Listutik, malkoetatik, izerditik...

# TOXIKOEN ERAGINAK ORGANISMOAN

- Efektu toxiko lokala (kontaktu-lekuan gertatzen dena)
  - Erredura kimikoak, narritadura, gorritasuna...
- Efektu toxiko sistemikoa (behin toxikoa xurgatu eta zabaldu eta gero gertatzen dena)
  - Sintoma desberdinak agertuko dira toxikoaren arabera

# INTOXIKAZIOETAN AGER

## DAITEZKEEN ZEINU ETA SINTOMAK

- **BIZI-ZEINUETAN:** hipertentsioa, hipotentsioa, bradikardia, takikardia, sukarra, hipotermia...
- **LARRUAZALEAN:** ikterizia, gorritasuna, petekiak, izerdia, zianosia...
- **BEGIETAN:** midriasia, miosia, gorritasuna...
- **DIGESTIO-APARATUAN:** goragaleak, goitikak, tripako mina, beherakoa, ileo paralitikoa...
- **AHOAN:** ultzerak, aho lehorra, sialorrea...
- **ALTERAZIO NEUROPSIKIATRIKOAK:** haluzinazioak, konbultsioak, logura, koma...
- **ORGANOETAN:** gutxiegitasuna

---

# DIAGNOSTIKOA

- Anamnesia (bai pazienteari, bai lekukoei)
- Proba zirkunstantzialak
- Bizi-konstanteak
- Zeinu eta sintomak
- Analitikak (odol-analitika, gernu-analitika)
- Beste batzuk

# TRATAMENDUA

*Intoxikazio akutuak preiazko egoerak dira  
Helburua da pazientea bizirik mantentzea*

- **Bizi-funtzioak mantendu:**
  - **A:** arnas-bidea
  - **B:** arnas-funtzioa
  - **C:** funtzio kardiobaskularra
  - Funtzio neurologikoa
- **Monitorizazioa eta oxigenoterapia**
- **Toxikoa identifikatu**

# TRATAMENDUA

## *Intoxikazio akutuetan*

- **Toxikoaren xurgapena gutxitu edo gelditu**
  - **Larruazala eta begiak:** kendu arropa, urez garbitu oedu erdiz
  - **Arnas bidea:** kutsatutako girotik urrundu, oxigenoterapia...
  - **Ahoko bidea:** oka egin (emetikoak), urdail-garbiketa egin (kaustikoengatiko intoxikazioetan izan ezik), laxanteak erabili



# TRATAMENDUA

## *Intoxikazio akutuak*

### ■ **Toxikoen kanporatzea gehitu**

- ❑ Gernua gehitu (diuretikoak)
- ❑ Dialisi peritoneala edo hemodialisia (kasu larrietan)

### ■ **Antidotoak erabili**

- ❑ Opiazeoengatiko intoxikaziotan = NALOXONA
- ❑ Benzodiazepinengatiko intoxikaziotan=FLUMAZENILO
- ❑ Gaixoaren egoera oso larria bada, antidotoen erabilera enpirikoa baliagarria izan daiteke diagnostikoa egiteko