

## INFECCIONS DE TRANSMISSIÓ SEXUAL

### Introducció

Les infeccions de transmissió sexual (ITS) són un problema de Salut Pública. Segons dades de la Organització Mundial de la Salut (OMS) un milió de persones al dia contrauen una infecció de transmissió sexual (ITS). I cada any, aproximadament 500 milions de persones pateixen clamídia, gonorrea, sífilis o tricomoniasis.

Hi ha més de 30 bacteris, virus i paràsits que es transmeten per contacte sexual. Vuit d'aquests són els principals agents etiològics: *Chlamydia trachomatis* (CT), *Neisseria gonorrhoeae* (NG), *Treponema pallidum* (TP), *Trichomonas vaginalis* (TV), virus d'hepatitis B, Virus del Herpes Simple (VHS), Virus de la Immunodeficiència Humana (VIH) i Virus del Papil·loma Humà (VPH).

Les ITS poden causar vaginitis, uretritis, proctitis, úlceres genitals, berrugues o infeccions cròniques com les hepatitis víriques o el VIH. Les ITS no tractades es poden complicar cap a l'infermetat pèlvica inflamatòria, infertilitat o càncer cervical. Però la majoria dels casos són asimptomàtics o cursen amb clínica lleu, fet que dificulta el seu diagnòstic i tractament.

El diagnòstic d'ITS ens permet identificar i tractar als pacients simptomàtics, i testar als seus contactes sexuals per tal de prevenir la transmissió i la reinfecció.

### Diagnòstic microbiològic (proves a Catlab)

#### Examen microscòpic.

- Fresc: Per a la detecció de *Trichomonas vaginalis* i llevats.
- Tinció de Gram: permet el diagnòstic d'infeccions gonocòciques, especialment amb un alt rendiment per a les uretritis gonocòciques. També indicat per al diagnòstic d'altres síndromes no ITS com la vaginosis bacteriana, disbiosis aeròbica i/o candidiasi vaginal.

**Cultiu microbiològic** per a la detecció de *Neisseria gonorrhoeae* i estudis de sensibilitat antibiòtica. Així com cultiu d'altres microorganismes relacionats amb infeccions de l'aparell genitourinari.

#### TAAN (tècniques d'amplificació d'àcids nucleics):

- Infeccions Transmissió sexual. PCR a temps real per a la detecció simultània de *Chlamydia trachomatis* (serovars A-K i L1-L3), *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* (MG), *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* i *Ureaplasma parvum*.

# Catlab Informa

- Lesions genitals. PCR a temps real per a la detecció de *Virus Herpes Simple 1 i 2*, *Limfogranuloma veneri (LGV)*, *Treponema pallidum* i *Haemophilus ducreyji*.
- Virus del Papil·loma Humà.
  - PCR a temps real per a detecció de 14 genotips de VPH d'alt risc oncogènic (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68). Tècnica utilitzada per als estudis de cribratge càncer anorectal en pacients VIH i càncer de cèrvix.
  - PCR a temps real per a detecció de 28 genotips de VPH, específicament per a 19 tipus considerats d'alt risc (16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 69, 73, 82) i 9 tipus considerats de baix risc (6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70). Tècnica utilitzada per a la detecció de VPH en biòpsies de lesions neoplàsiques i en biòpsies de condilomes.

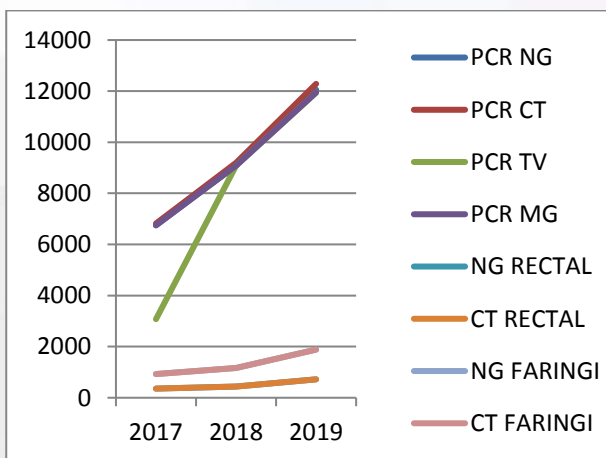
Les mostres que s'accepten són:

- Detecció d' ITS: els frotis genitals (vaginal, endocervical, uretral), l'orina (només en homes asimptomàtics), frotis rectal, frotis faringis, citologia líquida.
- Detecció ITS en lesions genitals: exsudats de lesions genitals.
- Detecció VPH: citologia líquida, raspall cervicouterí o raspall ano-rectal per a VPH.

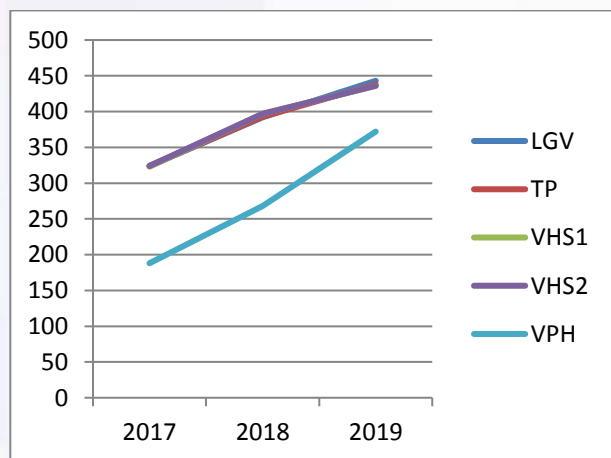
## DADES CATLAB 2017-2019

S'han analitzat les dades de tres anys, de 2017 a 2019.

S'observa una tendència ascendent en el número de mostres ITS processades, tal com es veu a les gràfiques:



Gràfica 1. N° de mostres ITS processades/any



Gràfica 2. N° de mostres Lesions Genitals processades/any

# Catlab Informa

## PCR ITS GENITALS

El 80% de les mostres eren exsudats endocervicals/vaginals i el 20% exsudats uretrals/orines d'homes. Aquesta proporció es manté també amb els cribratges rectals, no així a nivell faringi on la proporció és 65% dones i 35% homes.

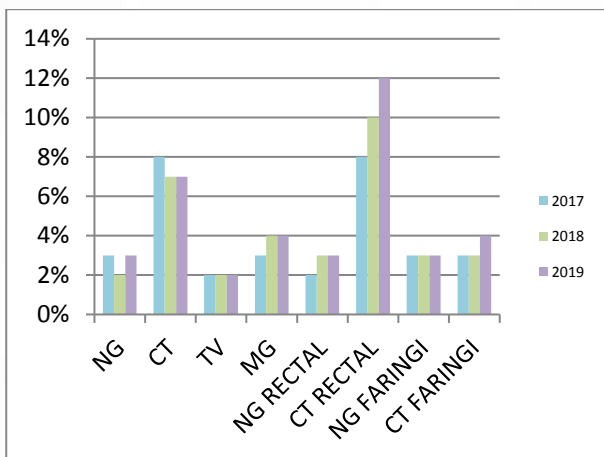
En tot el període estudiat CT va ser el microorganisme més detectat (7-8%), seguit de MG (3-4%), NG (2-3%) i TV (2%).

Un 11-12% dels homes va tenir CT, 9-10% NG, 5% MG i 1% TV.

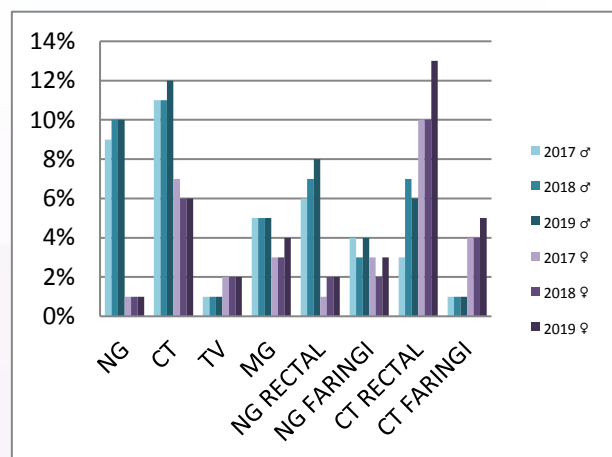
Un 6-7% de les dones va tenir CT, 3-4% MG, 2% TV i 1% NG.

La detecció de NG en frotis faringi i rectal va ser del 3% i del 2-3%, respectivament. Al 2019, el 8% del homes van tenir NG rectal front 2% de les dones. La taxa de NG faringi és del 3% en els dos sexes.

La detecció de CT en frotis faringi i rectal va ser del 3-4% i del 8-12%, respectivament. Al 2019, el 13% de les dones van tenir CT rectal front al 6% dels homes. La taxa de CT faringi és del 5% en dones front al 1% masculí.



Gràfica 3. Microorganismes (%) detectats per tècnica molecular.



Gràfica 4. Distribució dels microorganismes detectats, per gènere.

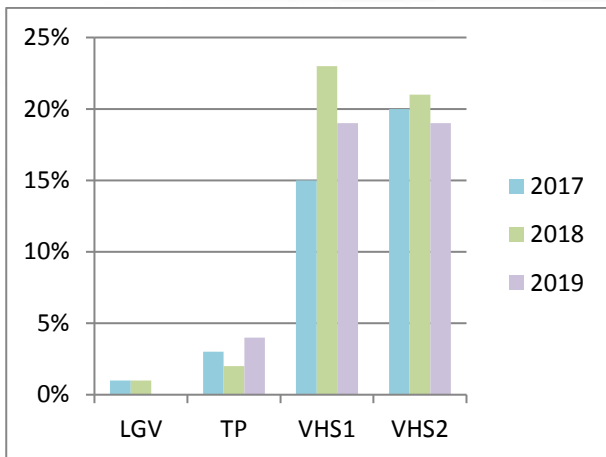
## PCR LESIONS GENITALS

Entre 2017 i 2019 es van processar al voltant de 1100 lesions genitals (40% homes i 60% dones al 2017; 30% homes i 70% homes al 2018-2019).

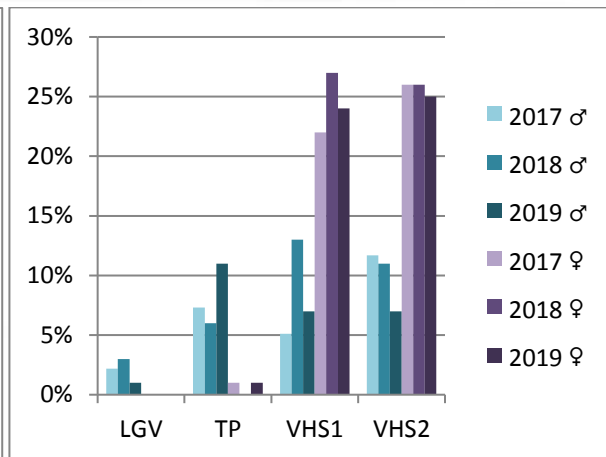
VHS2 va ser el microorganisme més detectat (19-21%), seguit de VHS1 (15-23%), TP (2-4%) i LGV només 7 casos en tot el període estudiat.

Al 7-11% dels homes es va detectar TP. Al 25-26% de les dones es va detectar VHS2.

# Catlab Informa



Gràfica 5. Microorganismes (%) detectats per tècnica molecular.



Gràfica 6. Distribució dels microorganismes detectats, per gènere.

## **CRIBRATGE VIRUS PAPIL·LOMA HUMÀ**

El VPH16 va ser el genotip més detectat (12-19%), seguit de forma variable al llarg dels anys pels genotips VPH31, 52,58. El VPH18 es va detectar entre el 4-7%.

## **CONCLUSIONS:**

El diagnòstic de ITS tant en pacients simptomàtics com en població de risc suposa un benefici de Salut Pública. El diagnòstic precoç no només permet tractar al pacient sinó també interrompre la transmissió i la reinfecció.

Els estudis tant en població simptomàtica com asimptomàtica també ens permeten conèixer millor la epidemiologia de les ITS i la seva evolució.

És important reparar en que la recollida de la mostra és un factor clau per al rendiment de les tècniques microbiològiques (veure Annex 1: Recollida de Mostres). Així com la correcta identificació de la mostra, tipus de mostra i condicions de conservació.

Un altre punt a tenir en compte és la importància dels estudis de sensibilitat antibiòtica, en especial per a *N.gonorrhoeae*, ja que arreu del món s'han notificat casos de resistència al tractament d'elecció (ceftriaxona) així com de soques multiresistents.

# Catlab Informa

## ANNEX 1: RECOLLIDA DE MOSTRES ITS

La recollida de la mostra és un factor clau per al rendiment de les tècniques microbiològiques. Els microorganismes implicats en les ITS acostumen a ser de difícil creixement, característica que dificulta l'aïllament o detecció del patogen amb les tècniques microbiològiques clàssiques com el cultiu si a més a més la recollida de la mostra no ha sigut adequada.

Principis generals de la recollida

- Identificació de la mostra (dades de la pacient, lloc on s'ha recollit la mostra: uretra, endocèrvix, recte o altres, sospita diagnòstica i cribratge).
- Recollida en condicions d'asèpsia.
- Ús del material adequat.
- Enviades com més ràpidament millor i sempre en condicions de conservació adequades (cal tenir-les a la nevera si es preveu un retard en l'enviament).
- No s'ha de recollir la mostra de cèrvix o vagina, si la dona està menstruant.
- En el cas de mostres rectals, cal intentar evitar recollir material fecal.

### EXSUDATS URETRALS:

Si hi ha secreció, retreure el prepuci i recollir el pus.

Si no hi ha secreció, utilitzar l'escovilló fi amb filferro, introduir-lo 2-3 cm dins la uretra i rotar per tal de recollir cèl·lules epitelials escamoses.

### EXSUDATS ENDOCERVICALS

Sempre es farà la presa de mostra per personal especialitzat. Es recomana l'ús d'espècul sense lubricants e introduir l'escovilló fins al canal del cèrvix.

### EXSUDAT VAGINAL:

Es recomana la presa de mostra per personal especialitzat amb l'ús d'espècul sense lubricants recollint la mostra de la zona més exsudativa o del fons del sac vaginal.

Possibilitat d'autorecollida per la pròpia pacient.

Es necessari no utilitzar solucions antisèptiques vaginals, òvuls o pomades abans de l'extracció de les mostres.

# Catlab Informa

## ORINA

Només es recomana en homes asimptomàtics. Sempre que hi hagi secreció es recomana l'exsudat uretral per a poder fer cultiu i antibiograma de gonococ.

Advertir al pacient de que no orini almenys una hora abans de recollir la mostra.

És necessari recollir la primera part de la micció.

## FROTIS RECTAL

Introduir l'escovilló 2-3 cm i fer rotacions. Evitar recollir matèria fecal.

## FROTIS FARINGI

Recollir la mostra tocant la part dreta i esquerra de la faringe i també l'úvula.

## FROTIS ÚLCERA

Netejar l'úlcer amb solució salina estèril i fregar amb l'escovilló tant la base com els marges de l'úlcer.

**Rosa Rubio Casino**  
Microbiologia  
CATLAB  
Tel. 93.748.56.00 - ext. 35032  
[rrubio@catlab.cat](mailto:rrubio@catlab.cat)  
[www.catlab.cat](http://www.catlab.cat)

---