

## Malalties de transmissió sexual

### Introducció

Les malalties de transmissió sexual (MTS) són aquelles malalties de naturalesa infecciosa o parasitària en les que la transmissió sexual té importància epidemiològica, tot i que en algunes d'elles no és la via principal de transmissió<sup>1</sup>. Per tant, el concepte d'MTS inclou les malalties conegudes clàssicament com a malalties venèries (sífilis, gonocòccia, xancre tou, limfogranuloma veneri i granuloma inguinal) i altres malalties causades per agents diversos d'entre els bacteris, virus, fongs, protozous i artròpodes, la més recent de les quals és la infecció pel virus de la immunodeficiència humana (HIV).

A partir de la dècada dels anys vuitanta, les MTS han constituït una de les principals preocupacions dels responsables sanitaris de diversos països. L'aparició i l'increment de la infecció per l'HIV han subratllat la importància de les infeccions que es transmeten per via sexual. De fet, l'epidèmia de la infecció per l'HIV ha contribuït a conscienciar molts sectors de la població sobre el risc de transmissió de malalties per via sexual i, més que cap altra raó, ha influït en l'adopció de mesures preventives<sup>2-6</sup>. A més, en aquest període l'augment d'algunes MTS ha anat acompanyat per la disponibilitat de nous mètodes diagnòstics i de l'avanç en el coneixement de l'epidemiologia i de les conseqüències clíniques de les MTS. Aquest seria el cas de les infeccions per *Chlamydia trachomatis*, dels condilomes acuminats, de l'herpes genital i de les infeccions pel virus de l'hepatitis B<sup>2,7</sup>.

### Magnitud del problema

La importància de les MTS rau en la seva elevada incidència i en les conseqüències sanitàries i econòmiques que aquesta alta freqüència comporta.

Tot i que la infecció per l'HIV adquirida per via sexual és cada vegada més freqüent i que es tracta d'una MTS, l'abordatge d'aquest problema de salut es descriu en l'apartat sobre la infecció per l'HIV. Aquest és també el criteri que se segueix pel que fa a la infecció pels virus de l'hepatitis A i B.

Les formes asimptomàtiques o poc aparents d'aquestes malalties són freqüents, especialment en les dones. Així, en les dones, només entre un 10 i un 30% de les infeccions per *Neisseria gonorrhoeae* i per *Chlamydia trachomatis* presenten simptomatologia (cervicitis mucopurulenta o salpingitis)<sup>8</sup>. Aquestes infeccions poden ser eficaçment controlades mitjançant un diagnòstic precoç i un tractament amb antibiòtics. Però quan no es tracten poden ocasionar complicacions i seqüeles que són més importants en les dones, com és la malaltia inflamatòria pelviana que, a més de la gravetat clínica amb que pot cursar, pot ser causa d'embarassos ectòpics, infertilitat i esterilitat<sup>9,10</sup>.

Les persones que presenten infeccions de transmissió sexual, independentment de presentar símptomes o no, poden transmetre la infecció a la seva parella sexual. A més, la dona embarassada les pot transmetre al seu fill, ja sigui via transplacentària, en el moment del part o per l'estreta relació que hi ha entre mare i fill durant la primera etapa de vida del nou-nat. Aquestes malalties s'han associat amb una major incidència d'embarassos ectòpics, avortaments de repetició, prematuritat, i infeccions congènites i perinatals<sup>11</sup>.

La sífilis congènita, la conjuntivitis i la pneumònia per clamídies, la oftàlmia *neonatorum*, l'herpes *neonatorum* i la infecció per l'HIV per transmissió vertical són clars exponents de la transcendència que poden assolir aquestes malalties, sobretot tenint en compte que les dones joves en edat fèrtil constitueixen un col·lectiu especialment afectat.

Actualment està ben establerta l'existència d'una ferma relació causal entre la infecció per papil·lomavirus humà i el càncer de coll d'úter o la seva lesió precursora, així com amb molts dels càncers de vulva i vagina<sup>12</sup>.

També cal considerar l'associació entre la presència d'infeccions genitals i la probabilitat d'infecció per l'HIV<sup>13-15</sup>. La presència de determinades MTS (MTS ulceratives, com la sífilis, l'herpes o el xancre tou i MTS supuratives, com la gonocòccia, la infecció genital per clamídia o la tricomoniosi) incrementa substancialment el risc de transmissió de l'HIV. Així, la prevenció i el control d'altres MTS tenen un important paper en l'estratègia de prevenció de la infecció per l'HIV<sup>3,4</sup>.

Les MTS es troben entre les causes més comunes de morbiditat per malalties infeccioses en el món. L'Organització Mundial de la Salut estima que l'any 1999 la incidència global de sífilis, gonocòccia, infecció per *Chlamydia trachomatis* i tricomoniosi va ser de 340 milions de casos nous en homes i dones amb edats compreses entre els 15 i els 49 anys<sup>16</sup>.

A Catalunya, les MTS són objecte de vigilància epidemiològica i s'han de declarar de forma obligatòria els casos d'infecció gonocòccica, oftàlmia *neonatorum*, sífilis, infecció genital per clamídies (des de l'any 1992), altres MTS\* hepatitis B i sida. Així, les dades d'incidència obtingudes a partir del Sistema de Malalties de Declaració Obligatoria ens permeten observar les tendències que han experimentat aquestes MTS durant els anys 1989-2000<sup>17-23</sup>.

La taxa d'incidència de la sífilis ha experimentat un fort descens des de l'any 1989 fins al 1995 (de 7,1 a 1,5 per 100.000 habitants). A partir d'aquest any i fins l'any 2000 les dades corresponents mostren que la sífilis es manté estacionària.

En els últims anys la notificació de l'oftàlmia *neonatorum*, en canvi, ha experimentat un lleuger augment atès que ha passat d'una taxa d'incidència mitjana de 0,11 per 100.000 habitants (22 casos declarats) en els anys 1993-1995 i 0,15 per 100.000 habitants (21 casos declarats) en els anys 1996-997 a 0,23 per 100.000 habitants (39 casos declarats) en el període 1998-2000.

La infecció gonocòccica s'ha caracteritzat per un descens ininterromput en les taxes d'incidència des de l'any 1989 fins al 1999, (de 78,9 a 3,2 per 100.000 habitants). Durant l'any 2000 la infecció gonocòccica ha presentat un comportament estacionari si comparem la incidència de l'any 1999 amb la registrada l'any 2000 (de 3,6 per 100.000 habitants).

Aquesta tendència a la disminució també s'observa en la infecció genital per clamídies, que ha passat d'una taxa mitjana d'incidència de 8,5 per 100.000 habitants en el període 1992-1997 a 3,8 per 100.000 habitants en el de 1998-2000.

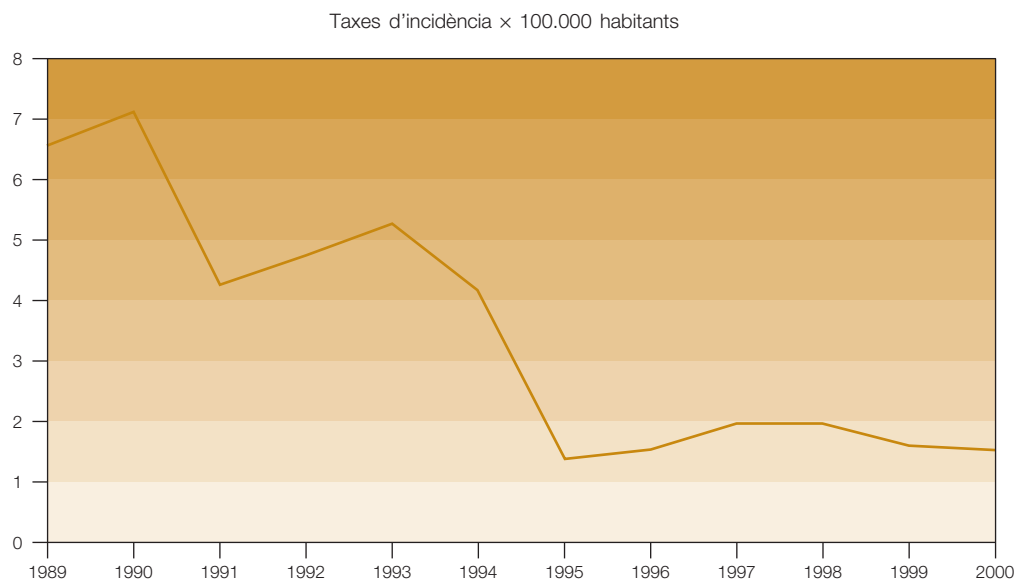
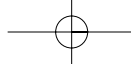
Pel que fa a la rúbrica d'altres MTS, des de l'any 1992 han devallat de manera considerable, passant d'una taxa mitjana de 166,9 per 100.000 habitants en els anys 1992-1994 a una taxa de 73,0 en 1998-2000.

Entre els anys 1989 i 1994 es van observar quatre casos de sífilis congènita (taxa d'incidència inferior a 0,01 per 100.000 habitants) i a partir de l'any 1995 no se n'ha notificat cap cas.

Els gràfics 1-5 mostren l'evolució de les taxes d'incidència de les MTS de declaració obligatòria en el període 1989-2000.

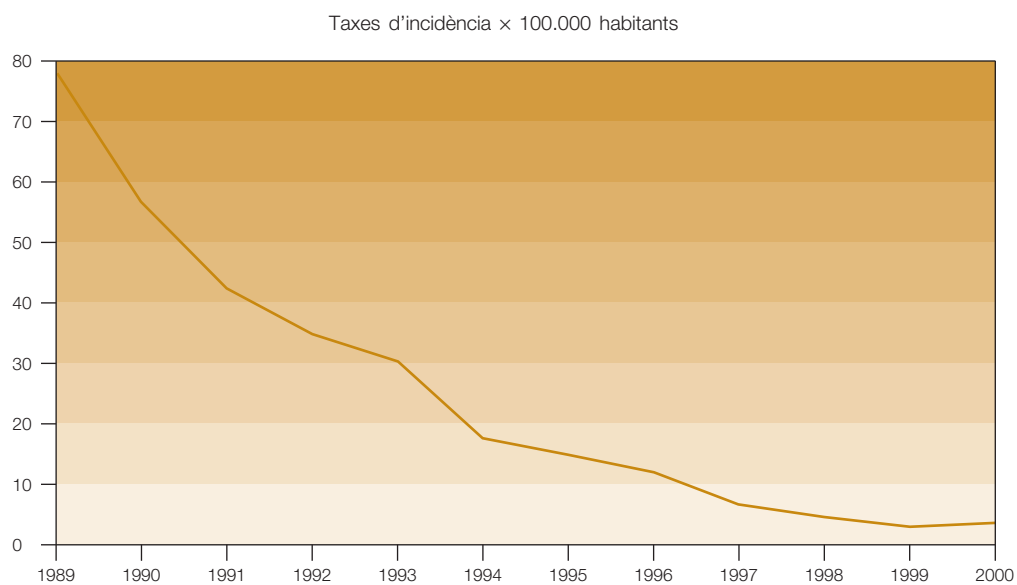
Per altra banda, estudis epidemiològics realitzats en grups de població de Catalunya mostren resultats de l'evolució de la incidència en els últims anys per a certes MTS (especial-

\*La rúbrica altres MTS, segons la definició del cas de les malalties de declaració obligatòria, inclou qualsevol malaltia d'origen infeccios que, a criteri del metge que l'ha diagnosticada, hagi estat transmesa per via sexual i que no sigui: infecció gonocòccica, infecció genital per *Chlamydia*, hepatitis A, hepatitis B, shigel·losi, amebiasi, oftàlmia *neonatorum*, sífilis o sífilis congènita.



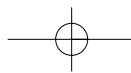
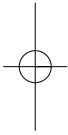
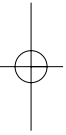
Gràfic 1. Morbiditat declarada per sífilis. Catalunya, 1989-2000

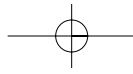
Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 2001.



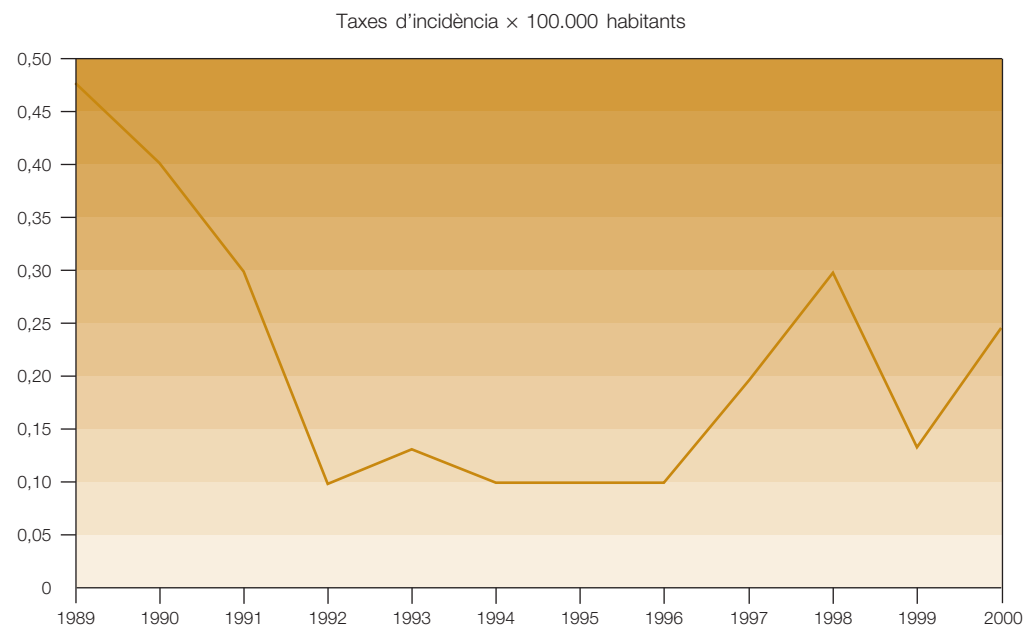
Gràfic 2. Morbiditat declarada per gonocòccia. Catalunya, 1989-2000

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 2001.

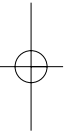




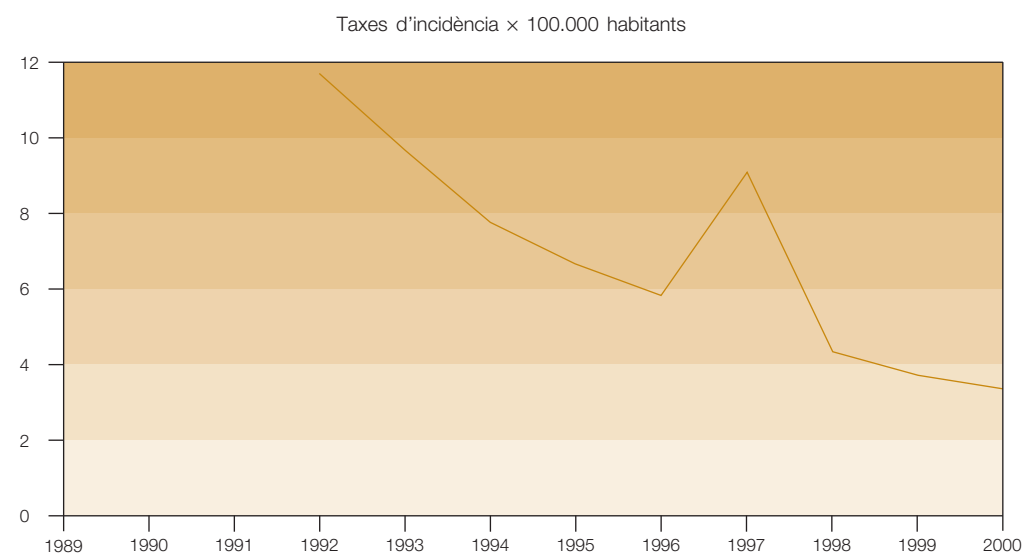
Gràfic 3. Morbilitat declarada per oftàlmia neonatorum. Catalunya, 1989-2000



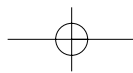
Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 2001.

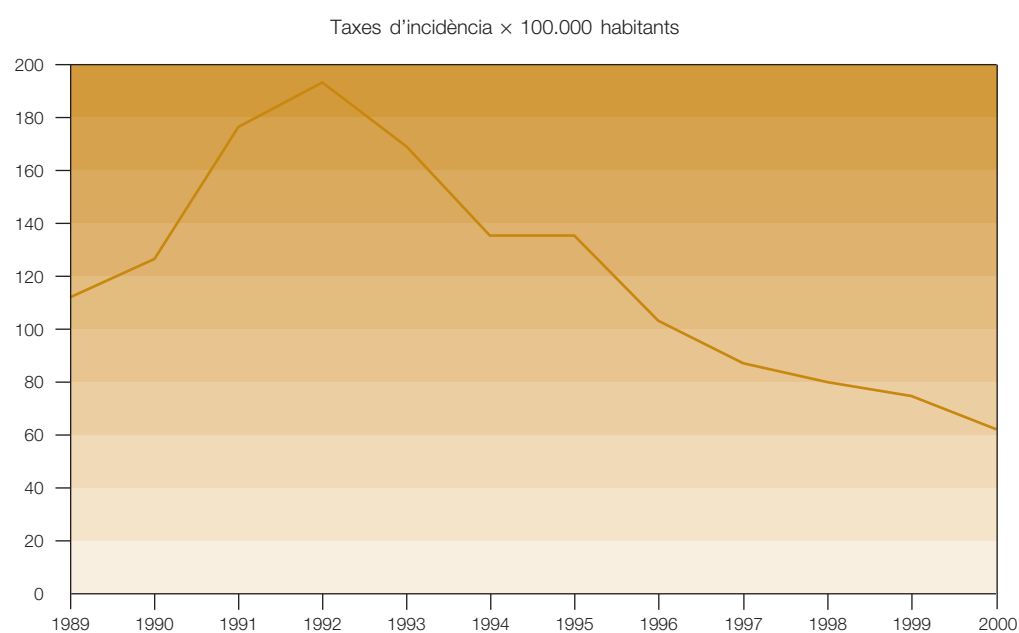


Gràfic 4. Morbilitat declarada per *Chlamydia trachomatis*. Catalunya, 1989-2000



Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 2001.





Gràfic 5. Morbilitat declarada per «Altres MTS», Catalunya, 1989-2000

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 2001.  
\*El terme «Altres MTS» es refereix a totes les MTS incloses en aquest epígraf de la llista de malalties de declaració obligatòria; fins l'any 1991 inclou la infecció genital per *C. trachomatis*.

ment per a la sífilis i la gonocòccia) diferents als presentats<sup>24,25</sup>. Així, en els darrers anys el nombre de casos de sífilis precoç i de gonocòccia s'ha incrementat apreciablement entre les persones ateses en els centres de control i prevenció d'MTS de Catalunya. Des de l'any 1998 els diagnòstics de sífilis primària i secundària en els centres de Barcelona i Tarragona han superat el quàdruple (de quatre casos l'any 1998 a 25 casos el 2001). La majoria dels pacients afectats en el període gener 2001-abril 2002 han estat homes homosexuals, alguns d'ells coinfectats per l'HIV, i persones relacionades amb el sexe comercial (dones treballadores o homes usuaris del sexe comercial) d'origen estranger.

Per la importància i per la disponibilitat de mesures eficaces per a la prevenció, detecció i el control, les MTS es van proposar en el Pla de Salut de Catalunya com un problema de salut prioritari.

Els objectius de salut relacionats amb les MTS es plantegen necessàriament en relació amb aquelles malalties de les quals es disposa de dades. De tota manera, moltes de les mesures preventives empreses, d'educació sanitària, de detecció i tractament precoç i de control dels contactes són efectives per a combatre el conjunt d'MTS<sup>26-28</sup>.

En el Document marc per a l'elaboració del Pla de salut de Catalunya<sup>29</sup> es van fixar com objectius de salut per a l'any 2000 la reducció de la incidència de la sífilis en un 30%, la reducció de la incidència de la gonocòccia en un 25%, la reducció de la proporció de gonocòccia causada per soques de *Neisseria gonorrhoeae* productores de betalactamasa en un 50%, l'eliminació de la oftàlmia *neonatorum* i de la sífilis congènita, i la reducció de la incidència d'altres malalties de transmissió sexual en un 20%.

Per a l'avaluació dels objectius proposats en el Pla de Salut 2000 s'han utilitzat els indicadors de l'evolució de la morbiditat de les MTS següents: taxes d'incidència de la sífilis, gonocòccia, oftàlmia *neonatorum*, sífilis congènita i altres MTS, així com la proporció de gonocòccia causada per soques de *Neisseria gonorrhoeae* productores de betalactamasa registrades durant el període 1989-2000. Les taxes d'incidència s'obtenen del Registre de

malalties de declaració obligatòria de Catalunya. El percentatge de gonocòccia causada per soques de *Neisseria gonorrhoeae* productores de betalactamasa s'extrau del laboratori que fa les anàlisis del Centre de Prevenció i control de les malalties de transmissió sexual (actualment, Unitat d'Infeccions de Transmissió Sexual) del CAP Drassanes de Barcelona.

L'evolució de les MTS objecte d'avaluació en el període 1989-2000 s'ha caracteritzat per una important disminució de la taxa d'incidència en tots els casos. Excepte l'objectiu d'eliminació de l'oftàlmia *neonatorum* entre els anys 1989 i 2000, tots els objectius de salut fixats per l'any 2000 s'han assolit, i abans de l'any 2000. Així, per a la gonocòccia s'assoleix l'any 1990; per a la sífilis, de manera estable, l'any 1995 i per a la rúbrica d'altres malalties, l'any 1998 (taula 1).

**Taula 1. Evolució dels indicadors de les malalties de transmissió sexual. Catalunya, 1989, 1995, 2000 i previsió per a l'any 2000**

	1989	1995	2000 (previsió)
Sífilis*	7,1	1,4	1,5 (≤ 4,9)
Gonocòccia	78,9	14,4	3,6 (≤ 59,2)
Gonocòccia per soques productores de betalactamasa**	20,4	17,4	6,1 (≤ 10,2)
Oftàlmia <i>neonatorum</i> *	0,48	0,10	0,25 (0)
Sífilis congènita*	0,01	0	0 (0)
Altres malalties de transmissió sexual*	113,2	142,6	65,5 (≤ 90,4)

\*Taxes d'incidència anuals per 100.000 habitants.

\*\*Proporció de soques productores de betalactamasa.

Font: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya.

Diferents causes han contribuït a reduir la incidència d'aquestes malalties i a que els indicadors es trobin en els nivells actuals. De fet, l'epidèmia de l'infecció per l'HIV ha contribuït a conscienciar molts sectors de la població sobre el risc de transmissió d'MTS i ha influït, molt més que altres raons, en l'adopció de mesures preventives. També el reconeixement que les MTS faciliten la transmissió de l'HIV ha conduït a un major control de les MTS com component dels programes de prevenció de l'HIV en els països desenvolupats<sup>5,6</sup>. Això ha facilitat la disminució de certes MTS d'etiologia bacteriana, com la sífilis primària i secundària i la gonocòccia<sup>30,31</sup>.

## Justificació de les intervencions

D'altra banda, per assolir aquests objectius del Pla de salut per a l'any 2000, els successius plans de salut<sup>32-34</sup> van establir una sèrie de línies d'actuació per a la prevenció i el control de les MTS basant-se en la informació i l'educació sanitària, la detecció i el tractament precoç dels casos, el control dels contactes i la vigilància epidemiològica.

En aquests anys, les activitats d'informació i educació sanitàries han fet èmfasi en els centres d'ESO, batxillerat i ensenyament superior, i també en l'àmbit sanitari, especialment dirigides a joves i grups amb comportaments de risc, a través dels centres de prevenció i control de les MTS (actualment Unitats d'infeccions de transmissió sexual), dels programes d'atenció a la dona dels Centres d'assistència primària i de recursos d'informació juvenil.

Axí mateix, s'ha conduït un programa específic en els centres penitenciaris per a la detecció precoç, diagnòstic i tractament de les MTS. Per a les dones embarassades i les persones

amb comportament de risc, s'ha impulsat el cribratge d'algunes MTS d'acord amb les directrius establertes a la Guia per a la prevenció i el control de les MTS<sup>35-39</sup>.

En aquest sentit, un dels principals instruments d'intervenció ha estat l'elaboració i difusió, per part del Departament de Sanitat i Seguretat Social, d'aquesta guia de prevenció i control, dirigida als professionals sanitaris.

També s'han redactat i difós els criteris mínims per a l'abordatge d'aquestes malalties, que han permès una homogeneïtzació de pautes de prevenció i control tant en l'atenció primària com en l'especialitzada<sup>40-42</sup>.

Altres accions, com la formació dels professionals de la salut, la millora de la vigilància epidemiològica o la implementació de protocols específics a les regions sanitàries, han contribuït a la millora de la situació d'aquestes malalties<sup>37-39</sup>.

Pel que fa a l'increment de la incidència de certes infeccions de transmissió sexual bacterianes detectat en els darrers anys a Catalunya, també s'ha observat en diversos estats membres de la Unió Europea des de mitjans dels anys noranta, i recentment s'han observat brots de sífilis<sup>43-45</sup>. Així en el Regne Unit, els brots de sífilis a Bristol s'han associat amb la transmissió heterosexual de la infecció, l'exercici de la prostitució i l'ús de la cocaïna «crac», i d'altra banda els brots a Brighton, Manchester i Londres han estat entre homes homosexuals, alguns d'ells coinfectats per l'HIV<sup>46-48</sup>.

Aquests brots, igual que els que han succeït als Estats Units, han tingut lloc en àrees amb una prevalença prèvia baixa o entre subgrups de població en que la malaltia ha estat en gran part eliminada. A més, aquests brots s'han caracteritzat per un ràpid increment en els grups de risc amb una alta proporció de canvis de parella, relacions (viatge o migració) amb àrees d'alta incidència, i pel predomini creixent de la transmissió homosexual amb una alta proporció de coinfecció per l'HIV entre els casos incidents. Això pot reflectir la concentració de la infecció en subgrups amb altes taxes de canvi de parella, encara que hi ha altres factors que poden haver influït en l'increment de la sífilis i la coinfecció amb l'HIV. Així, les teràpies antiretrovirals efectives han incrementat la prevalença dels individus infectats per l'HIV. Al mateix temps s'han incrementat les pràctiques de sexe no segur entre els homes homosexuals, particularment amb parelles sexuals que desconeixen si estan infectades per l'HIV. A més, s'ha incrementat l'oportunitat d'adquirir nous companys sexuals (a través d'Internet, obertura de noves saunes...)<sup>49</sup>.

## Objectius de salut per a l'any 2010

1. D'aquí a l'any 2010 cal reduir un 10% la incidència de sífilis.  
Indicador d'avaluació: Incidència de sífilis.
2. D'aquí a l'any 2010 cal reduir un 10% la incidència de gonocòccia.  
Indicador d'avaluació: Incidència de gonocòccia.
3. D'aquí a l'any 2010 cal reduir un 10% la incidència d'infecció genital per *Chlamydia trachomatis*.  
Indicador d'avaluació: Incidència d'infecció genital per *Chlamydia trachomatis*.
4. D'aquí a l'any 2010 cal eliminar l'oftàlmia *neonatorum*.  
Indicador d'avaluació: Incidència d'oftàlmia *neonatorum*.

5. D'aquí a l'any 2010 cal mantenir l'eliminació de la sífilis congènita.  
Indicador d'avaluació: Incidència de sífilis congènita.
6. D'aquí a l'any 2010 cal reduir la incidència d'altres malalties de transmissió sexual en un 15%.  
Indicador d'avaluació: Incidència d'altres malalties de transmissió sexual.

### Objectius operacionals del Pla de salut 2002-2005

1. D'aquí a l'any 2005 cal que el 90% dels joves de centres d'ESO (cursos 3r i 4t), FP, Batxillerat i Ensenyament universitari coneguin les MTS i les principals mesures per a evitar-les.  
Indicador d'avaluació: Proporció de joves en edat escolar i universitària que coneixen les MTS i les mesures per prevenir-les.
2. D'aquí a l'any 2005 cal que el 80% de centres d'FP i Batxillerat realitzin programes d'educació sexual durant el curs escolar.  
Indicador d'avaluació: Proporció de centres que apliquen el programa.
3. D'aquí a l'any 2005 cal que el 80% de la població entre 15 i 49 anys conegui les MTS i les principals mesures per a evitar-les.  
Indicador d'avaluació: Proporció de persones que coneixen les MTS i les mesures per prevenir-les.
4. D'aquí a l'any 2005 cal que el 90% del personal d'atenció primària de salut, en especial el susceptible d'estar més en contacte amb persones amb un risc elevat de contractar una MTS, realitzi activitats d'informació i educació sanitària.  
Indicador d'avaluació: Proporció de professionals d'atenció primària que realitzen les activitats.
5. D'aquí a l'any 2005 cal que almenys el 95% de la població entre 15 i 49 anys amb risc elevat d'adquirir MTS utilitzi adequadament els preservatius i/o altres mesures preventives.  
Indicador d'avaluació: Proporció de persones de 15 a 49 anys que utilitzen adequadament els preservatius.
6. D'aquí a l'any 2005 cal que el 90% de metges especialistes en dermatologia, urologia, ginecologia, com també els metges que treballen en les unitats d'atenció a la salut sexual i reproductiva i en establiments penitenciaris, realitzin activitats de diagnòstic i tractament precoç d'MTS.  
Indicador d'avaluació: Proporció de professionals que realitzen les activitats.
7. D'aquí a l'any 2005 cal que el 90% de laboratoris perifèrics de suport a l'atenció primària de salut realitzin les determinacions necessàries per al diagnòstic de les MTS més freqüents.  
Indicador d'avaluació: Proporció de laboratoris perifèrics que realitzen les determinacions per al diagnòstic de les MTS.
8. D'aquí a l'any 2005 cal que en el 90% de les persones amb MTS diagnosticades segueixin correctament el tractament i el control posterior.  
Indicador d'avaluació: Proporció de pacients que segueixen correctament el tractament i els controls.

9. D'aquí a l'any 2005 cal controlar el 70% dels contactes sexuals dels malalts diagnosticats.  
Indicador d'avaluació: Proporció de contactes controlats en centres d'MTS.
10. D'aquí a l'any 2005 cal que tots els professionals sanitaris, en especial els susceptibles d'estar més en contacte amb persones amb risc elevat de contreure una MTS, rebin formació bàsica sobre les MTS.  
Indicador d'avaluació: Proporció de professionals sanitaris que han rebut formació.
11. D'aquí a l'any 2005 cal potenciar la notificació dels casos de malalties de transmissió sexual de declaració obligatòria.  
Indicador d'avaluació: Realització de l'activitat.
12. D'aquí a l'any 2005 cal fer una estimació de la incidència i prevalença de la infecció genital per papil·lomavirus humans, i especialment pels oncogènics.  
Indicador d'avaluació: Realització de l'activitat.
13. D'aquí a l'any 2005 cal que el sistema de vigilància epidemiològica permeti estimar la incidència de les principals MTS a Catalunya i orientar les accions a emprendre per realitzar un control efectiu d'aquestes malalties.  
Indicador d'avaluació: Realització de l'activitat.

## Activitats

Les estratègies que han de guiar les intervencions van dirigides, fonamentalment, a evitar l'adquisició d'MTS i a trencar la cadena d'infecció, i es basen preferentment en:

- Informació i educació sanitàries a la població, especialment a joves i adolescents.
- Diagnòstic de tots els malalts afectats d'MTS i detecció oportunista en els grups amb comportaments de risc actual o previ de tenir MTS (persones promíscues, persones que exerceixen la prostitució, usuaris de la prostitució, consumidors de drogues per via parenteral), especialment en les dones (en les que es manifesten de forma asimptomàtica).
- Tractament correcte dels infectats i informació i educació sanitàries sobre el risc que comporten les MTS tant per l'infectat com per als seus companys sexuals.
- Estudi dels companys sexuals dels infectats i, si cal, tractament.
- Promoció de canvis de comportament sexual, especialment d'aquelles persones amb més risc i probabilitat de contraure i/o estendre les MTS.

La informació i l'educació sanitàries destinades a evitar o a protegir adequadament les conductes sexuals de risc, la detecció precoç i el tractament dels casos, el control dels contactes i la vigilància epidemiològica han demostrat la seva eficàcia i efectivitat en la prevenció i control de les MTS, i permeten actuar contra aquest important problema de salut pública<sup>6,26,50-53</sup>.

Moltes de les mesures preventives i sanitàries proposades seran efectives per combatre el conjunt de les MTS, ja que en general les conductes de risc implicades en l'aparició d'una o més MTS són les mateixes. Les MTS van unides al comportament humà, i cal una actuació intersectorial (escoles, mitjans de comunicació, llocs de treball, entre d'altres), juntament amb un paper actiu dels serveis i dels seus professionals per a la prevenció, la detecció i el control d'aquestes malalties<sup>29,30,54</sup>.

La informació i l'educació sanitària dirigides a la població i als grups amb comportament de risc han d'anar adreçades a proporcionar coneixements sobre els mecanismes de transmissió.

sió de les MTS, els primers símptomes i els riscos que s'hi associen, i la prevenció específica. L'educació sanitària ha d'anar destinada a l'adopció de conductes sexuals segures o bé a canvis de comportament que redueixin el risc d'adquirir o transmetre les MTS, com ara el retard en l'inici de les relacions sexuals, la reducció del nombre de companys sexuals, la utilització correcta i sistemàtica del preservatiu en totes les relacions sexuals que no comportin monogàmia mútua amb la parella no infectada, o les pràctiques sexuals de menys risc<sup>55-57</sup>.

Una altra de les intervencions a realitzar és la detecció precoç de les MTS que poden ser asimptomàtiques i que, sense tractament, poden evolucionar més desfavorablement, amb conseqüències per al propi infectat i amb risc de transmissió a altres persones<sup>36,39,58</sup>. Entre les MTS que cal detectar de manera oportunista a persones amb comportament de risc s'inclouen: sífilis, gonocòccia, infecció genital per *Chlamydia trachomatis*, hepatitis B i infecció per l'HIV, i en les dones també infecció per *Trichomonas vaginalis*. En totes les dones embarassades cal fer una detecció precoç de la sífilis, l'hepatitis B i la infecció per l'HIV, i a les dones embarassades amb comportament de risc, un cribratge de la infecció per *Neisseria gonorrhoeae* i de la infecció per *Chlamydia trachomatis*.

En les malalties bacterianes, fúngiques i protozoàries, que són malalties guaribles, una mesura de prevenció secundària eficaç és el tractament precoç i adequat dels casos, juntament amb la detecció i el tractament dels contactes asimptomàtics, mentre que en el cas de les malalties víriques, el tractament no és cap mesura de control efectiu i el millor abordatge en aquests casos és la prevenció primària, tal com s'ha demostrat amb les estratègies de prevenció i control de la infecció per l'HIV, és a dir, amb les mesures que pretenen evitar l'aparició de nous casos de malaltia mitjançant, per exemple, l'educació sanitària de la població<sup>36,59</sup>.

La immunització activa ocupa un lloc fonamental en la prevenció de les malalties transmissibles. Però avui dia només dues malalties de transmissió sexual són prevenibles per vacunació: les hepatitis A i B<sup>60,61</sup>.

Cal que s'utilitzin tots els dispositius assistencials implicats (serveis de ginecologia i obstetrícia, i del Programa sanitari d'atenció a la salut sexual i reproductiva [ASSTR] dels centres d'atenció primària) en una acció coordinada a fi d'optimitzar els recursos existents i facilitar els dispositius de diagnòstic i seguiment. Així, l'atenció primària s'ha configurat com el marc idoni per desenvolupar les activitats de prevenció, detecció i control. La introducció dels consells per a la prevenció de les MTS mitjançant els contactes dels individus amb l'atenció primària de salut segueix essent un dels objectius prioritaris a desenvolupar conjuntament amb la millora dels procediments de detecció i control. Un altre àmbit d'interès especial per a la informació i l'educació sanitària és l'escola. Per aquest motiu es segueix proposant una intervenció específica per promoure hàbits saludables en relació amb les MTS.

Per altra banda, la capacitat d'intervenció dels diferents professionals s'ha de continuar millorant mitjançant activitats de formació continuada.

Finalment, la millora de la vigilància epidemiològica i especialment la sensibilització dels professionals en relació amb la notificació obligatòria de les MTS, és un altre objectiu que s'ha plantejat quant a aquest problema de salut.

La vigilància i els estudis epidemiològics són components essencials dels programes de control per a les MTS. Si bé altres formes d'investigació bàsica biomèdica ens fan comprendre per què una exposició o comportament causa o preveu la malaltia, només l'epidemiologia permet quantificar l'exposició a la malaltia<sup>62</sup>.

En concret les activitats proposades per tal d'assolir els objectius de salut per a l'any 2010 a Catalunya són les següents:

- Informació i educació sanitàries a la població general, especialment a joves i adolescents i als grups amb comportament de risc, a través dels contactes amb el dispositiu assistencial implicat.
- En l'àmbit escolar, educació per a la salut i promoció d'hàbits saludables en relació amb les MTS, i de manera sistemàtica als alumnes d'FP, Batxillerat i de 3r i 4t d'ESO.
- Dispensació de preservatius als presos i als sentenciats a penes de presó i a les persones d'alt risc que acudeixen a les unitats d'infeccions de transmissió sexual i d'atenció a la salut sexual i reproductiva.
- Promoció de canvis de comportament sexual i de l'ús del preservatiu, especialment d'aquelles persones amb més risc i probabilitat de contraure i/o estendre les MTS.
- Vacunació amb la vacuna antihepatitis A i/o B a les persones amb comportament de risc d'acord amb la Guia per a la prevenció i control de les malalties de transmissió sexual.
- Realització de la profilaxi de l'oftàlmia neonatal en tots els serveis d'obstetrícia.
- Diagnòstic i tractament de les MTS més freqüents en els centres d'atenció primària.
- Impuls de fórmules de treball amb participació dels professionals encarregats de dur a terme les activitats del Programa de prevenció i control de les malalties de transmissió sexual per a la incorporació i l'operativització en els serveis dels criteris per la prevenció, el diagnòstic i el tractament de les malalties de transmissió sexual, especialment en certs grups de població (treballadors del sexe comercial, immigrants estrangers...).
- Cribratge d'MTS a homes i dones amb comportament de risc d'acord amb la Guia per a la prevenció i el control de les malalties de transmissió sexual.
- Detecció precoç a totes les dones embarassades de la sífilis i l'hepatitis B, i a les dones embarassades amb comportament de risc, cribratge de la infecció per *Neisseria gonorrhoeae* i *Chlamydia trachomatis*, d'acord amb la Guia per a la prevenció i control de les malalties de transmissió sexual i el Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya, del Departament de Sanitat i Seguretat Social<sup>26,27</sup>.
- Tractament i seguiment correcte dels malalts d'MTS.
- Control dels contactes sexuals dels pacients que presenten MTS mitjançant l'entrega de targetes de visita preferent.
- Formació continuada dels diferents professionals sanitaris implicats en activitats del Programa de prevenció i control de les MTS.
- Informació i sensibilització dels professionals sanitaris en relació amb la notificació obligatòria de malalties.
- Millora i adequació dels sistemes d'informació necessaris per a la realització de la vigilància epidemiològica i control dels indicadors conductuals, especialment en les unitats d'infeccions de transmissió sexual i d'atenció a la salut sexual i reproductiva, en els serveis de ginecologia i obstetrícia de l'atenció primària i hospitalaris, i en els serveis sanitaris penitenciaris.
- Adequació dels diversos dispositius assistencials a les necessitats que, en un procés clarament dinàmic, es van detectant en la societat.
- Manteniment de la coordinació entre nivells assistencials i interdepartamentals per al control i prevenció de les MTS.

### Suport normatiu

- Decret 295/1989, pel qual es deroga el Decret 303/1985, de 31 d'octubre, sobre la prescripció i el control de l'administració de la vacuna contra l'hepatitis B.
- Ordre de 27 de novembre de 1989, per la qual s'estableixen els mecanismes de control

i seguiment de l'ús de la vacuna contra l'hepatitis B i es determinen els grups de risc elevat de presentar la malaltia.

- Decret 283/1990, de 21 de novembre, pel qual es crea el Programa sanitari d'atenció a la dona i s'estableixen normes per a la vinculació a aquest programa per part dels professionals sanitaris implicats.
- Ordre de 4 de juliol de 1991, de creació del Programa de prevenció i control de les malalties de transmissió sexual.
- Decret 395/1996 de 12 de desembre, pel qual s'estableixen els procediments de notificació de les malalties de declaració obligatòria i brots epidèmics al Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Decret 217/2002 d'1 d'agost, pel qual es regulen els locals de pública concurrència on s'exerceix la prostitució.

### Avaluació

- Els objectius de salut relacionats amb el manteniment de l'eliminació (sífilis congènita), la consecució de l'eliminació (oftàlmia *neonatorum*) o la reducció de la incidència (sífilis, gonocòccia, infecció genital per *Chlamydia trachomatis* i altres MTS) de les MTS s'avaluaran mitjançant el seguiment de la incidència d'aquestes malalties basant-se en la morbiditat declarada al Sistema de Malalties de Declaració Obligatòria de Catalunya.
- Existència i disponibilitat de la informació sanitària. Activitats de difusió efectuades.
- Evolució del percentatge de joves de centres d'FP, ESO i BUP coneixedors de les MTS i dels mecanismes per prevenir-les.
- Evolució del percentatge de persones entre 15 i 49 anys coneixedores de les MTS i dels mecanismes per prevenir-les.
- Evolució del percentatge de població de risc elevat que utilitza mesures preventives.
- Evolució del percentatge anual de població de risc elevat que està vacunat o que es vacuna de l'hepatitis A i/o B.
- Evolució del nombre anual de casos detectats amb els cribratges de gonocòccia, infecció per *Chlamydia trachomatis* i sífilis.
- Evolució del nombre anual de casos de malaltia inflamatòria pèlvica diagnosticats en els hospitals en un període de temps determinat.
- Evolució del percentatge de pacients que compleixen els tractaments i els controls posteriors.
- Evolució del percentatge de contactes controlats en un període de temps determinat.
- Accions realitzades per a la formació continuada dels diferents professionals sanitaris encarregats de dur a terme les activitats del Programa de prevenció i control de les malalties de transmissió sexual.
- Accions efectuades per conèixer la cobertura de declaració de les MTS en els centres sanitaris on es diagnostiquen i l'evolució de la cobertura de la declaració de les MTS.

### Intervencions prioritàries del Pla de salut 2002-2005

Pel Pla de Salut de Catalunya 2002-2005 s'han mantingut les intervencions proposades pel del període 1999-2001, basades en les activitats de prevenció, detecció i control de les MTS, la millora de la vigilància epidemiològica i la promoció d'hàbits saludables:

- Informació i educació sanitàries a la població general i als grups amb comportament de risc.
- Elaboració i edició de material d'educació sanitària sobre les infeccions de transmissió sexual més prevalents.
- Cribratge a homes i dones amb comportament de risc.
- Detecció precoç a totes les dones embarassades de la sífilis, l'hepatitis B i la infecció per l'HIV, i a les dones embarassades amb comportament de risc, cribratge de les infeccions per *Neisseria gonorrhoeae* i *Chlamydia trachomatis*, d'acord amb les directrius establertes en la Guia per a la prevenció i control de les malalties de transmissió sexual i el Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya, del Departament de Sanitat i Seguretat Social.
- Durant el període de vigència d'aquest Pla de salut, es difondran i aplicaran els criteris per a la prevenció, el diagnòstic i el tractament, especialment en certs grups de població (persones treballadores del sexe comercial, immigrants estrangers...).
- Elaboració, edició i promoció de les mesures de prevenció i control de les MTS en les persones que exerceixen la prostitució.
- Vigilància epidemiològica: per una banda, s'haurà de millorar el registre poblacional de casos d'MTS, especialment d'oftàlmia *neonatorum*; i per l'altra, durant el període de vigència d'aquest Pla de salut, s'haurà d'augmentar almenys un 20% la cobertura de declaració de les MTS en àmbits assistencials concrets (com les unitats d'atenció a la salut sexual i reproductiva)

### Referències bibliogràfiques

1. Cates W, Holmes KK. Sexually transmitted diseases. A: Last JM, editor. Public health and preventive medicine. Norwalk: Appleton-Century-Crofts, 1986; p. 257-81.
2. Aral SO, Holmes KK. Social and behavioral determinants of the epidemiology of STDs: Industrialized and developing countries. A: Holmes KK, Sparling PF, Mardh PA, et al, editors. Sexually transmitted diseases. 3a ed. Nueva York: McGraw-Hill Companies, 1999; p. 1089-132.
3. Gilson L, Mkanje R, Grosskurth H, Mosha F, Picard J, Gavyole A, et al. Cost-effectiveness of improved treatment services for sexually transmitted diseases in preventing HIV-1 infection in Mwanza Region, Tanzania. *Lancet* 1997; 350: 1805-9.
4. Grosskurth H, Mosha F, Todd J, Mwijarubi E, Klokke A, Senkoro K, et al. Impact of improved treatment of sexually transmitted diseases on HIV infection in rural Tanzania: randomised controlled trial. *Lancet* 1995; 346: 530-6.
5. O'Farrell N. Increasing prevalence of genital herpes in developing countries: implications for heterosexual HIV transmission and STI control programmes. *Sex Transm Infect* 1999; 75 (6): 377-84.
6. Ghys PD, Diallo MO, Ettiegne-Traore V, Satten GA, Anoma CK, Maurice C, et al. Effect of interventions to control sexually transmitted disease on incidence of HIV infection in female sex workers. *AIDS* 2001; 15 (11): 1421-31.
7. Chernesky MA. Laboratory services for sexually transmitted diseases: Overview and developments. A: Holmes KK, Sparling PF, Mardh PA, Lemon SM, Stamm WE, Piot P, Wasserheit JN, editors. Sexually transmitted diseases. 3a ed. Nueva York: McGraw-Hill Companies, 1999; p. 1089-132.
8. Cates W, Wasserheit JN. Genital chlamydial infections: epidemiology and reproductive sequelae. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 164: 1771-81.
9. Cates W, Rolfs RT, Aral SO. Sexually transmitted diseases, pelvic inflammatory disease and infertility: an epidemiologic update. *Epidemiologic Reviews* 1990; 12: 199-219.
10. Westrom L, Wolner-Hanssen P. Pathogenesis of pelvic inflammatory disease. *Genitourin Med* 1993; 69: 9-17.
11. Watts DH, Brunham RC. Sexually transmitted diseases, including HIV infection in pregnancy. A: Holmes KK, Sparling PF, Mardh PA, Lemon SM, Stamm WE, Piot P, Wasserheit JN, editors. Sexually transmitted diseases. 3a ed. Nueva York: McGraw-Hill Companies, 1999; p. 1089-132.
12. Jay N, Moscicki B. Human papilloma virus infection in women. A: Goldman MB, Hatch MC. *Women & Health*. San Diego: Academic Press, 2000; p. 324-35.
13. Laga M, Manoka A, Kivuvu M, Malele B, Tuliza M, Nzila N, et al. Nonulcerative sexually transmitted diseases as risk factors for HIV-1 transmission in women: results from cohort study. *AIDS* 1993; 7: 95-102.
14. Cameron DW, Simonsen JN, D'Costa LJ, Ronald AR, Maitha GM, Gakinya MN, et al. Female to male transmission of human immunodeficiency virus type I: risk factors for seroconversion in men. *Lancet* 1989; 2: 403-7.
15. Hunter Dj, Maggwa BN. Sexual behavior, sexually transmitted diseases, male circumcision, and risk of HIV infection among women in Nairobi, Kenya. *AIDS* 1994; 8: 93-9.

16. WHO. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases: overview and estimates. Geneva: World Health Organization, 2001.
17. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 1990. Notificacions numèriques. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1991; 9: 31-2.
18. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 1991. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1992; Número extraordinari: 54-8.
19. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 1993. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1994; Número extraordinari: 100-4.
20. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 1995. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1996; Extraordinari 2n. trimestre: 116-23.
21. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 1997. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1998; Extraordinari 4t. trimestre: 175-82.
22. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 1999. Notificacions numèriques. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 2000; 9: 125-33.
23. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Resum de malalties de declaració obligatòria a Catalunya durant l'any 2000. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 2001; 9: 119-34.
24. Barrabeig I, Domínguez A. Epidemiología de las enfermedades de transmisión sexual. JANO 2000; LIX (1356): 806-13.
25. Calmet M, Barrabeig I, Sanz B, Armengol P, Boronat J, Villena MJ, et al. Resurgence of syphilis. Early syphilis among attendees at Sexually Transmitted Infections Units. Poster Lb-PeC9030. XIV International AIDS Conference 2002, Barcelona July 7-12.
26. St Louis ME, Holmes KK. Conceptual framework for STD/HIV prevention and control. A: Holmes KK, Sparling PF, Mardh PA, Lemon SM, Stamm WE, Piot P, Wasserheit JN, editors. Sexually transmitted diseases. 3a ed. Nueva York: McGraw-Hill Companies, 1999; p. 1239-53.
27. Kelly JA, Sikkema KJ, Holtgrave DR. Community outreach and education. A: Holmes KK, Sparling PF, Mardh PA, Lemon SM, Stamm WE, Piot P, Wasserheit JN, editores. Sexually transmitted diseases. 3a ed. Nueva York: McGraw-Hill Companies, 1999; p. 1323-8.
28. D'Souza CM, Shier LA. Prevention and intervention of sexually transmitted diseases in adolescents. Curr Opin Pediatr 1999; 11 (4): 287-91.
29. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Document marc per a la elaboració del Pla de Salut de Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1991.
30. Wasserheit JN. Epidemiological synergy. Interrelations between human immunodeficiency virus infection and other sexually transmitted diseases. Sex Transm Dis 1992; 19: 61-73.
31. Catania JA, Bindson D, Dolcini M, Strall R, Choi KH, Pallack LM, et al. Risk factors of VIH and other sexually transmitted diseases and prevention practices among US heterosexual adults: changes from 1990 to 1992. Am J P 1995; 85: 1492-9.

32. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de Salut de Catalunya 1993-1995. Barcelona: Departament de sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1993.
33. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de Salut de Catalunya 1996-1998. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1997.
34. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de Salut de Catalunya 1999-2001. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1999.
35. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Guia per a la prevenció i control de les malalties de transmissió sexual. 1a ed. Quaderns de Salut Pública, 1. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1990.
36. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Guia per a la prevenció i control de les malalties de transmissió sexual. 2a ed. Quaderns de Salut Pública, 1. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1999.
37. Institut Català de la Salut. Ordenació de les activitats de prevenció i atenció a les malalties de transmissió sexual. Àmbits territorials: Bages, Granollers i Mollet. Divisió d'atenció Primària. Institut Català de la Salut. Generalitat de Catalunya, 1999.
38. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Ordenació de les activitats de prevenció i atenció a les malalties de transmissió sexual (MTS) a la Regió Sanitària Centre. Butlletí Epidemiològic de Catalunya 1999; XXII (1): 1-3.
39. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Protocol de seguiment de l'embaràs a Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1998.
40. Domínguez A, Capdevila JM, Sanz B, Barrabeig I, Rodés A, Casabona J, Salleras M, Taberner JL. Consejos para la prevención de las enfermedades de la transmisión sexual y del sida. Med Clin 1994; 102 (Supl 1): 118-26.
41. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Consells per a la prevenció de les malalties de transmissió sexual i de la sida. A: Bases per a la integració de la prevenció a la pràctica assistencial. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya, 1993.
42. Servei Català de la Salut. Criteris comuns mínims per a l'atenció a problemes de salut (II). Barcelona: Servei Català de la Salut. Generalitat de Catalunya, 1996.
43. PHLS, DHSS&PS and the Scottish ISD(D)5 Collaborative Group. Sexually transmitted infections in the UK: new episodes seen at genitourinary medicine clinics, 1995 to 2000. London: Public Health Laboratory Service, 2001.
44. Stolte IG, Dukers NH, de Wit JB, Fennema JS, Coutinho RA. Increase in sexually transmitted infections among homosexual men in Amsterdam in relation to HAART. Sex Trans Infect 2001; 77 (3): 184-6.
45. Karlsson A, Hejdeman B, Pernetun T, Sandstrom E. HIV, gonorrhoea, *Chlamydia* and syphilis are increasing among homosexual men. Lakartidningen 2001; 98 (15): 1793-5.
46. CDSC. Syphilis in Bristol 1997-8: an update. CDR Wkly 1998; 8: 413.
47. CDSC. Increased transmission of syphilis in Brighton and Greater Manchester among men who have sex with men. CDR Wkly 2000; 10: 383-6.
48. CDSC. Increased transmission among homosexual and bisexual men in London and Manchester. CDR Wkly 2001;11: news. Disponible a: <http://www.phls.co.uk/publications/cdr/archive/news/news270l.html>

49. Fenton K, Nicoll A, Kinghorn G. Resurgence of syphilis in England: time for more radical and nationally co-ordinated approaches. *Sex Transm Infect* 2001; 77: 309-10.
50. Goeree R, Jang D, Blackhouse G, Chong S, Mahony J, Sellors J, et al. Cost-effectiveness of screening swab or urine specimens for *Chlamydia trachomatis* from young Canadian women in Ontario. *Sex Transm Dis* 2001; 28 (12): 701-9.
51. Marinas JJ, Rego ME, Rosales M, Castro MI, Bouzas E. Evaluación de la efectividad de un programa de detección de infección asintomática por *Chlamydia trachomatis* en mujeres. *Rev Esp Salud Publica* 1997; 71 (1): 27-34.
52. Goh CL, Chan RK. Prevalence of sexually transmitted diseases among commercial sex workers in Singapore from 1977 to 1993: the effects of screening measures. *Ann Acad Med Singapore* 1995; 24 (4): 500-4.
53. Shepherd J, Peersman G, Weston R, Napuli I. Cervical cancer and sexual lifestyle: a systematic review of health education interventions targeted at women. *Health Educ Res* 2000; 15 (6): 681-94.
54. Scott JL, Giedt A, Dimitrievich E. A community medicine project involving an educational session in sexually transmitted diseases for high school students. *S D J* 1998; 51 (9): 345-6.
55. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Servei Català de Salut. Criteris comuns mínims per a l'atenció a problemes de salut (II). Barcelona: Servei Català de Salut, 1996.
56. Artz L, Macaluso M, Brill I, Keleghan J, Austin H, Fleenor M, et al. Effectiveness of an intervention promoting the female condom to patients at sexually transmitted disease clinics. *Am J Public Health* 2000; 90 (2): 237-44.
57. Cates W Jr, Stone KM. Family planning, STD, and contraceptive choice: A literature update— Part I. *Fam Plann Perspect* 1992; 24: 75.
58. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Prevenció i control de les malalties de transmissió sexual en les persones que exerceixen la prostitució. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 2002 (en premsa).
59. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Llibre blanc. Bases per a la integració de la prevenció a la pràctica assistencial. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1993.
60. Plotkin SA. Vacunas en el siglo XXI. *Vacunas* 2002; 3: 18-28.
61. Orenstein WA, Wharton M, Bart KJ, Hinman AR. Immunization. A: Mandell GL, Bennet JE, Dolin R, editors. *Principles and practice of Infectious Diseases*. 5a ed. New York: Churchill-Livingstone 2000; 3207-43.
62. Catchpole MA. The role of epidemiology and surveillance systems in the control of sexually transmitted diseases. *Genitourin Med* 1996; 72 (5): 321-9.