

ORIGINAL

Chemsex y riesgo sexual en hombres que tienen sexo con hombres: una revisión de alcance



Miguel Ángel Ayuga-Luque^a, Dolores Torres-Enamorado^{b,c,d,e,*} y Rosa Casado-Mejía^b

^a Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte, Sevilla, España

^b Departamento de Enfermería, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

^c Fundación San Juan de Dios, Madrid, España

^d Universidad Pontificia Comillas, Departamento de Ciencias de la Salud, Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia San Juan de Dios, Madrid, España

^e Hospital Universitario Virgen del Rocío, Servicio Andaluz de Salud, Sevilla, España

Recibido el 23 de junio de 2025; aceptado el 15 de agosto de 2025

PALABRAS CLAVE

Minorías sexuales y de género;
Salud sexual;
Sexo inseguro;
Conducta sexual;
Enfermedades de transmisión sexual;
Drogas ilícitas

Resumen

Objetivo: Analizar si el chemsex constituye, por sí solo, un factor de riesgo sexual en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), especialmente respecto al sexo sin preservativo y la adquisición de infecciones de transmisión sexual (ITS).

Diseño: Revisión de alcance realizada siguiendo la guía PRISMA-ScR.

Fuentes de datos: Se consultaron PubMed®, WOS®, Scopus®, CINAHL®, CUIDEN® y BV-SSPA entre diciembre de 2023 y enero de 2024. Se usaron descriptores como «Sexual and Gender Minorities», «Chemsex», «Sexual Behavior» y «Sexually Transmitted Diseases».

Selección de estudios: Se identificaron 1.168 referencias. Tras eliminar duplicados y aplicar criterios de inclusión, se seleccionaron 19 estudios. Se exigió definición explícita de chemsex y análisis directo de su relación con sexo sin preservativo y/o ITS.

Extracción de datos: Tres revisores extrajeron los datos. Se recogieron variables sobre tipo de estudio, rol del chemsex, uso de preservativo, cribado de VIH/ITS, uso de PrEP y prevalencia de ITS bacterianas.

Resultados: El chemsex se asoció con mayor prevalencia de sexo sin preservativo (hasta el 79%) y más ITS (gonorrea: 57,4% en chemsexers vs. 39,1%). También se observó mayor uso de PrEP, sin clara disminución de ITS. No se reportaron intervalos de confianza ni análisis de sensibilidad de forma uniforme.

Conclusiones: El chemsex representa una práctica sexual de riesgo en HSH. Se requieren intervenciones desde atención primaria centradas en prevención, diagnóstico precoz y educación sexual.

© 2025 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dtorres1@us.es (D. Torres-Enamorado).

KEYWORDS

Sexual and gender minorities;
Sexual health;
Unsafe sex;
Sexual behaviour;
Sexually transmitted diseases;
Illicit drugs

Chemsex and sexual risk in men who have sex with men: A scoping review**Abstract**

Objective: To determine whether chemsex, by itself, constitutes a sexual risk factor among men who have sex with men (MSM), particularly concerning condomless sex and sexually transmitted infections (STIs).

Design: Scoping review conducted according to PRISMA-ScR guidelines.

Data sources: PubMed®, WOS®, Scopus®, CINAHL®, CUIDEN®, and BV-SSPA were searched between December 2023 and January 2024 using terms such as «Sexual and Gender Minorities», «Chemsex», «Sexual Behavior», and «Sexually Transmitted Diseases».

Study selection: A total of 1,168 records were identified. After removing duplicates and applying eligibility criteria, 19 studies were included. All required an explicit definition of chemsex and direct analysis of its association with condomless sex and/or STI acquisition.

Data extraction: Three reviewers independently extracted data. Variables included study type, chemsex as independent or dependent variable, condom use, HIV/STI screening, PrEP use, and STI prevalence.

Results: Chemsex was associated with increased condomless sex (up to 79%) and higher STI rates (e.g., gonorrhea: 57.4% in chemsexers vs. 39.1%). PrEP use was more common among chemsexers but not clearly linked to lower STI incidence. Confidence intervals and sensitivity analyses were inconsistently reported across studies.

Conclusions: Chemsex is a high-risk sexual practice among MSM, strongly associated with condomless sex and increased STI prevalence. Primary care should implement targeted strategies for prevention, early detection, and sexual health education in this population.

© 2025 Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El chemsex es una práctica sexual vinculada al uso sexualizado de las drogas y al colectivo de hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH). Actualmente la definición no está consensuada, aunque sí parecen coexistir 2 vertientes diferenciadas a la hora de definirla. La vertiente anglosajona en la que se enfatiza el tipo de drogas catalogadas como «drogas chemsex» (gamma hidroxibutirato, mefedrona o metanfetamina) consumidas antes o durante el acto sexual¹⁻³; y, por otro lado, la europea y más concretamente, la hispana, en la que se hace hincapié en la finalidad del consumo drogas (aumentar la duración de la práctica y/o mejorar su experiencia), más que en el tipo de droga consumida^{4,5}.

En los últimos años, el chemsex ha emergido como un problema significativo de salud pública, especialmente entre HSH. Una revisión sistemática reciente estima que la prevalencia de chemsex entre HSH en Europa oscila entre el 11 y el 21%⁶, coincidente con los resultados de otro estudio⁷ que arroja datos sobre la tendencia de esta práctica entre 2016 y 2023 en España, en el que se evidencia un aumento del 6 al 20% en ese periodo, y una asociación con un mayor riesgo de diagnóstico de infecciones de transmisión sexual (ITS).

Son escasas las publicaciones sobre chemsex que persiguen entre sus objetivos analizar si este tipo de práctica sexual supone, por sí misma, una práctica sexual de riesgo⁸⁻¹⁰. Por otro lado, hemos detectado que la falta de consenso en la propia definición del fenómeno da lugar a investigaciones ciertamente sesgadas, puesto que, en algunos casos^{11,12}, se reportan resultados del chemsex bajo definiciones poco claras o alejadas de las descritas anteriormente. Es por ello, que consideramos oportuno desarrollar

una revisión de alcance para sondear la literatura disponible sobre la temática y para evidenciar las lagunas de conocimiento y la disparidad de conceptos sobre el objeto de estudio. Nos planteamos la siguiente pregunta de investigación redactada siguiendo el modelo que propone Joanna Briggs¹³: ¿Supone el chemsex un factor predisponente para realizar penetración anal sin preservativo y factor de riesgo para la adquisición de ITS en los hombres que tienen sexo con hombres?

Material y métodos

Cabe destacar que fueron incluidos artículos en los que el chemsex era estudiado como variable dependiente e independiente, esto lo justificamos por la escasa producción sobre la temática y por la pretensión de recopilar la mayor cantidad de datos. Por ello, en aquellos manuscritos en los que se estudió el chemsex como variable dependiente y la población de estudio no era exclusivamente chemsex, se contemplaron igualmente los datos para realizar un análisis comparativo entre los resultados sobre población HSH exclusivamente chemsexers y población HSH no exclusivamente chemsexers.

Se incluyeron artículos originales, con acceso gratuito al texto completo y publicados en 2014 o posterior.

Criterios de inclusión

1. La definición chemsex debía estar incluida de forma explícita en la metodología del artículo.
2. La definición chemsex debía contemplar uno de los 2 conceptos incluidos en las definiciones con mayor con-

senso hasta la fecha por los teóricos de esta práctica; consumo del tipo de drogas predefinidas como drogas chemsex previo o durante el acto sexual, o tener un consumo de drogas con objeto de aumentar la duración de la experiencia sexual.

3. Análisis con relación directa de la práctica chemsex y de la adquisición de ITS y/o la penetración anal sin preservativo.

Criterios de exclusión

Se excluyeron aquellos estudios basados en el consumo de drogas con fines sexuales sin especificar la finalidad de este consumo o con un consumo de una tipología de sustancia que no estén incluidas en las ya predefinidas como drogas chemsex (gamma hidroxibutirato, mefedrona o metanfetamina). También se excluyeron aquellos que hicieran un análisis descriptivo de una población HSH en la que no se pudiera relacionar de forma directa las variables de estudio.

Nuestro protocolo se redactó utilizando el Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis Protocols (PRISMA). Fue revisado por todos los miembros de este equipo de investigación. Se difundió y puso a disposición de público interesado y con conocimiento del área gracias a la colaboración de la unidad de investigación del Distrito Sanitario Aljarafe-Sevilla Norte (DSADN) de Sevilla, a través de correo corporativo interno. El protocolo final se registró en OSF: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/SHV8W>.

Este equipo consta de 3 personas investigadoras, todas se implicaron en el proceso de revisión. Para mejorar la coherencia de la revisión, las 3 revisaron los artículos seleccionados en la fase de inclusión que pasaron el filtro tras leer el abstract y se discutió y consensuó los criterios finales de elegibilidad.

Para detectar documentos potencialmente relevantes, se realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos bibliográficas desde diciembre de 2023 hasta enero de 2024: PubMed®, WOS®, Scopus®, CUIDEN®, CINHALL® y la base de datos del sistema sanitario público andaluz (BVSSPA). Uno de los miembros del equipo investigador se formó mediante curso acreditado en la elaboración de estrategias de búsqueda bibliográfica, y se perfeccionó con la revisión del resto del equipo. La estrategia final de búsqueda fue: (Sexual and Gender Minorities) AND (Chemsex) AND ((Sexual Behavior) OR (Unsafe Sex) OR (Sexually Transmitted Diseases)). Solo hubo que adaptarla para la base de datos CUIDEN® que no admite el inglés en su buscador, además de ampliarla por menor disponibilidad de contenido: Hombres que tienen sexo con hombres AND chemsex. Los resultados finales de la búsqueda se exportaron al gestor bibliográfico Mendeley donde se eliminaron duplicidades.

Como podemos observar en la [figura 1](#) se arrojaron un total de 1168 artículos en la búsqueda que se realizó en las diferentes bases de datos. Tras aplicar los filtros y los criterios de inclusión mencionados, finalmente se incluyeron 19 artículos en esta revisión de alcance.

También podemos observar en la [tabla 1](#) que los artículos seleccionados (19) son de diferente procedencia, Malasia (1), Reino Unido (3), Portugal (1), Países Bajos (4), Canadá (2), España (1), China (1), República Checa (1), Francia (2) e Internacional (3). No limitamos el origen, ni consecuentemente

el lenguaje de las publicaciones, debido a la escasa producción literaria de la temática tratada.

Todos los estudios incluidos son de carácter observacional, no obstante, decidimos clasificarlos por el tipo de medición; transversal o longitudinal, siendo los de tipo transversal discretamente mayoritarios (60%).

Extrajimos datos sobre las características de los artículos (autoría, año de publicación, tipo de estudio y catalogación de la variable chemsex como independiente o dependiente), características de los participantes (número y procedencia), características contextuales (cribado previo de ITS y/o VIH, riesgo percibido, el uso de la profilaxis preexposición [PrEP y rol sexual]) y características conceptuales (penetración anal sin preservativo e ITS adquirida).

Se realizó un análisis de contenido agrupando los estudios en 2 grandes bloques, por un lado, aquellos en los cuales la variable chemsex jugaba un papel independiente y, por otro lado, aquellos en los que el chemsex actuaba como una variable dependiente. La intención de los investigadores en disgregar los manuscritos en este sentido es amplificar la recolección de datos y facilitar la interpretación los resultados.

Resultados

Participantes

Identificamos la procedencia de la muestra en 2 tipos: medio sanitario (25%) y medio urbano (75%). El primero incluye estudios con reclutamiento en centros de salud sexual o ITS, y el segundo aquellos con captación en espacios comunitarios no sanitarios (*app*, lugares de ambiente como discotecas o pubs frecuentados por personas del colectivo LGTB, encuestas *online*) ([tabla 1](#)).

No todos los estudios incluían muestras de hombres usuarios de chemsex, ya que en algunos este era una variable dependiente. Por ello, diferenciamos entre número total de participantes y número de chemsexers, expresados como n/N.

En cuanto a edades, la mayoría establece los 18 años como límite inferior, salvo Ibáñez-Tomás y Gasch-Gallén⁴ que lo amplía a 16 años.

Según la [tabla 2](#), el rango de edad más común en chemsexers y en la muestra total es de 30-40 años. Las medias son 36,8 años en chemsexers y 36,25 en la muestra general.

Contexto

Se abordaron el cribado previo de ITS y VIH, riesgo percibido, uso de PrEP y rol sexual (activo, pasivo o versátil) durante el chemsex ([tabla 3](#)).

De los 12 artículos que tratan el chemsex como variable independiente, solo Druckler S et al.(12) informa sobre cribado previo de ITS, indicando que el 66,3% de quienes practicaban chemsex se habían testado el último año.

Por otro lado, Vaux et al.¹⁴ analizó la hepatitis C y halló que un 20% de los cribados habían practicado chemsex ese año.

Se decidió eliminar del análisis el riesgo percibido al haber solo una publicación que lo abordara.

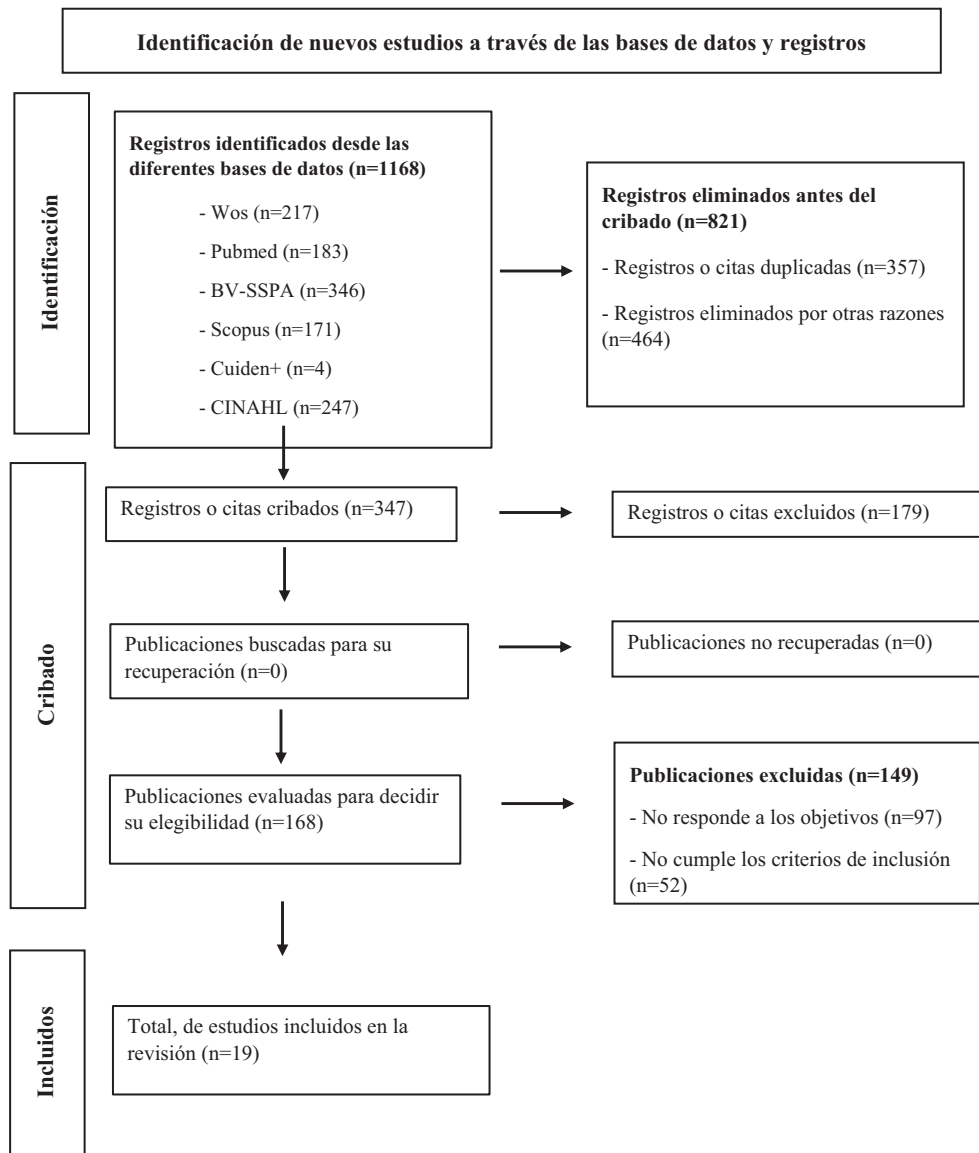


Figura 1 Diagrama de flujo PRISMA. Fuente: Elaboración propia basado en Prisma.

Solo 5 manuscritos ofrecen datos sobre cribado de VIH. Cuatro^{7,14-16} muestran que los chemsexers se testean más. Guerras et al.¹⁶ indica que un 32% de los chemsexers nunca se había hecho la prueba o hacía más de 12 meses, frente al 53% en no chemsexers. En cambio, Chone et al.¹⁷ reporta menor cribado en chemsexers (40,3%) frente a no chemsexers (53,8%).

Seis artículos^{4,8,14,18-20} abordan el uso de PrEP en estudios donde el chemsex actúa como variable independiente. Cuatro de ellos^{4,14,18,19} específicamente comparan con grupos de hombres no chemsexers y 3 concluyen que los chemsexers usan más PrEP. Ibáñez-Tomás E et al.⁴ con una muestra de 881 HSH españoles expone que 7,7% usaba PrEP ocasionalmente; el 10% practicaba chemsex alguna vez o regularmente. Por su lado, Jongen et al.²⁰ señala que, de 366 usuarios de PrEP, 214 (58,46%) eran chemsexers; de estos, 115 (53,73%) con incidencia media de ITS.

Tres estudios^{17,21,22} con chemsex como variable dependiente aportan datos: Uno²¹ de ellos informa que solo un 3,8% de chemsexers usaba PrEP, sin grupo control. Sin embargo, en los otros dos^{17,22} que si presentan datos con grupo control, se evidencia un uso de la PrEP mayoritario en los usuario del chemsex.

Constructo

Según el Plan Nacional sobre el sida²³, no hay consenso internacional sobre la definición de chemsex. Incluimos estudios que usan definiciones explícitas acordes a la visión eurohispana (uso intencionado de drogas para prolongar la actividad sexual) o anglosajona (uso de sustancias como GHB/GBL, ketamina, mefedrona o metanfetamina). Dos estudios^{4,19} aplican la definición eurohispana.

Tabla 1 Resumen de los resultados de la revisión de alcance

	Autoría	Año publicación	Tipo de estudio	Papel variable chemsex	Participantes	
					Número	Procedencia
1.	Maviglia F, et al.	2022	T	Dependiente	n/N* = (78/870)	C
2.	Flores Anato J, et al.	2021	L, Co	Independiente	n/N = (507/2.086)	S
3.	de la Court F, et al.	2022	L, Co, P	Independiente	n/N = (219/810)	C
4.	Jongen V, et al.	2023	L	Independiente	n/N = (214/366)	C
5.	Druckler S, et al.	2018	T	Independiente	n/N = (866/4.925)	CyS
6.	Vaux S, et al.	2019	T	Independiente	n/N = (449/2.645)	C
7.	Druckler S, et al.	2021	T	Independiente	n/N = (273/891)	C
8.	Hibbert M, et al.	2019	T	Dependiente	n/N = (99/1.649)	C
9.	Macgregor L, et al.	2021	T	Independiente	n/N = (1217/9.375)	C
10.	Guerras J, et al.	2021	T	Dependiente	n/N = (1.664/9.407)	C
11.	Chone J, et al.	2021	L, Co	Dependiente	n/N = (263/1.301)	C
12.	Frankis J, et al.	2018	T	Dependiente	n/N = (142/2.328)	C
13.	Perrine Roux et al.	2022	T	Independiente	n/N = (359/7.195)	C
14.	Ibáñez-Tomás E y Gasch-Gallén A	2020	T	Independiente	n/N = (88/881)	C
15.	Evers et al.	2020	T	Independiente	n/N = (173/405)	C
16.	Tyrone C, et al.	2020	T	Independiente	n/N = (356/1.644)	S
17.	Zixin Wang et al.	2020	L, Co, P, O	Dependiente	n/N = (88/600)	C
18.	Xenie U y Michal P	2022	L, Co	Independiente	n/N = (87/1.688)	C
19.	Whitlock G, et al.	2021	T	Independiente	n/N = (382/1.589)	S

C: entorno comunitario; Co: cohortes; L: longitudinal; O: observacional; P: orospectivo; S: entorno sanitario; T: transversal.

Tabla 2 Edad de los participantes

	Autoría	Rango		Media	
		Total	Chemsexers	Total	Chemsexers
1.	Maviglia F, et al., 2022	18-29 = 43,3%	30-39 = 52,6%	—	—
2.	Flores Anato J, et al., 2021	—	—	36	33
3.	de la Court F, et al., 2022	≥ 35 = 65,5%	—	—	—
4.	Jongen V, et al., 2023	< 35 = 39%	—	38	—
5.	Druckler S, et al., 2018	≤ 27 = 28%	36-46 = 28,9%	35	37
6.	Vaux S, et al., 2019	≥ 45 = 40,1%	—	—	—
7.	Druckler S, et al., 2021	25-34 = 27,6%	45-54 = 27,5%	39	40
8.	Hibbert M, et al., 2019	25-34 = 41%	25-34 = 42%	—	—
9.	Macgregor L, et al., 2021	> 40 = 44%	> 40 = 49%	—	—
10.	Guerras J, et al., 2021	30-39 = 30,3%	30-39 = 32,6%	—	—
11.	Chone J, et al., 2021	< 35 = 74,5%	< 35 = 21,3%	—	—
12.	Frankis J, et al., 2018	≥ 46 = 39,1%	36-45 = 37%	—	—
13.	Perrine Roux et al., 2022	—	—	31	35
14.	Ibáñez y Gasch, 2020	16-34 = 51,9%	—	33	—
15.	Evers et al., 2020	—	—	40	—
16.	Tyrone C, et al., 2020	VIH ⁻ 25-34 = 46,4%; VIH ⁺ 35-44 = 33,9%	VIH ⁻ 25-34 = 22,4%; VIH ⁺ 25-34 = 65,9%;	—	—
17.	Zixin Wang et al., 2020	25-30 = 36,3%	31-40 = 8,7%	—	—
18.	Xenie Uholyeva y Michal Pitoňak, 2022	—	—	—	37
19.	Whitlock G, et al., 2021	—	—	38	39
Promedios	Rango acumulado = 30-40	Rango acumulado = 30-40	Media = 36,25	Media = 36,8	

VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Tabla 3 Resumen de los resultados de la revisión de alcance

Autoría	Resultados			
	Contexto		Concepto	
	Cribado previo ITS y/o VIH	PrEP	PASC	ITS Adquirida
1. Maviglia, F, et al.	VIH Chemsexers: n = 60 (76,9%); No chemsexers: n = 516 (65,2%)	Chemsexers: n = 19 (65,5%) No chemsexers: n = 77 (61,1%)	Chemsexers: n = 53 (79,1%), No chemsexers: n = 277 (58,3%)	Chemsexers: ITS indiferente n = 8 (35,9%); No chemsexers: ITS indiferente n = 75 (9,5%)
2. Flores Anato J, et al.	Sin datos	Chemsexers: Sí: n = 193 (38,1%) Pérdida: n = 26 (5,1%); No chemsexers: Sí: n = 497 (31,5%) Pérdida: n = 285 (18%)	Uso del preservativo en los últimos 12 meses chemsexers: (sexo anal insertivo) 0-25% = 90 (21,0%) > 25-50% = 75 (17,5%) > 50-75% = 47 (11,0%) > 75-100% = 176 (41,0%), Pérdida = 41 (9,6%) (sexo anal receptivo) 0-25% = 64 (15,3%) > 25-50% = 43 (10,3%) > 50-75% = 37 (8,8%) > 75-100% = 121 (28,9%), Pérdida = 154 (36,8%); No chemsexers: (sexo anal insertivo) 0-25% = 162 (13,8%) > 25-50% = 143 (12,2%) > 50,75% = 80 (6,8%) > 75-100% = 54 (50,6%), Pérdida = 194 (16,5%) (sexo anal receptivo) 0-25% = 97 (9,1%) > 25-50% = 86 (8,1%) > 50-75% = 55 (5,2%) > 75-100% = 459 (43,1%), Pérdida = 368 (34,6%)	Antecedentes autodeclarados de ITS, alguna vez (n, %). Chemsexers: Gonorrea = 291 (57,4%), Clamidia = 249 (49,1%), Sífilis = 117 (23,1%), Virus de la hepatitis C = 6 (1,2%), Pérdida = 17 (3,4%); No chemsexers: Gonorrea = 617 (39,1%), Clamidia = 486 (30,8%), Sífilis = 240 (15,2%), Virus de la hepatitis C = 10 (0,6%), Pérdida = 170 (10,8%)
3. de la Court F, et al.	Sin datos	Sin datos	Sexo anal sin preservativo con una pareja ocasional: No = 599 (75,3%) Sí = 197 (24,8%), con una pareja estable: No = 492 (61,9%) Sí = 303 (38,1%)	Adquisición de la infección por VIH (durante el seguimiento) n = 22, Chemsexers n = 16 (76,2%), Adquisición de la primera ITS anal (durante el seguimiento) n = 229, Chemsexers n = 91 (42,52%)

Tabla 3 (continuación)

Autoría		Resultados			
		Contexto		Concepto	
		Cribado previo ITS y/o VIH	PrEP	PASC	ITS Adquirida
4.	Jongen V, et al.	Sin datos	Total usuarios PrEP n = 366 chemsexers n = 214, Con incidencia global baja de ITS n = 84, Media n = 115, Alta y fluctuante n = 15	PASC con pareja ocasional: Con incidencia de ITS, Baja en general = 28, Media = 58, Alta y fluctuante = 133	Total de participantes con un perfil de incidencia de ITS n = 366 Con incidencia global baja de ITS n = 189, Media global n = 158, Alta y fluctuante n = 19 Chemsexers: Con incidencia global baja de ITS n = 84 (44%), Media global n = 115 (73%), Alta y fluctuante n = 15 (79%)
5.	Druckler S, et al.	Sin datos	Chemsexers: n = 145/568 (VIH ⁻) (25,5%); No chemsexers: n = 195/3406 (VIH ⁻) (5,7%)	Chemsexers: Usuarios de la clínica de ITS: n = 600 (69,8%) Usuarios de encuesta <i>online</i> : n = 317 (62,4%); No chemsexers: (sin datos)	Cualquier ITS bacteriana chemsexers: n = 269 (31,1%); No chemsexers: n = 839 (20,7%)
6.	Vaux S, et al.	HSH que declaran haberse sometido a pruebas de detección de la hepatitis C durante el año anterior n = 1.219 (41,3%), chemsexers = 259 (50,5%)	Sin datos	PASC con parejas ocasionales (durante el año anterior) = 1.168	Del total de la muestra 26 presentaban VHC crónica, y de estos, 20 eran chemsexers. HSH infectados por el VHC crónico = 26, chemsexers = 20
7.	Druckler S, et al.	Chemsexers: Prueba de ITS/VIH en el último año: No = 21 (7,7%) Sí, en el Servicio de Salud Pública de Ámsterdam n = 71 (26,0%) Sí, en otro lugar n = 181 (66,3%); No chemsexers: Prueba de ITS/VIH en el último año: No = 170 (27,5%) Sí, en el Servicio de Salud Pública de Ámsterdam n = 183 (29,6%) Sí, en otro lugar n = 265 (42,9%)	Sin datos	Chemsexers: n = 202/273 (74,0%); No chemsexers: sin datos	Sin datos

Tabla 3 (continuación)

	Autoría	Resultados			
		Contexto		Concepto	
		Cribado previo ITS y/o VIH	PrEP	PASC	ITS Adquirida
8.	Hibbert M, et al.	Sin datos	Chemsexers: n = 21 (21%); No chemsexers: n = 28 (3%)	Chemsexers: Número de hombres que tuvieron relaciones anales sin condón en los últimos 12 meses: 0-1: 23 (23%) 2-5: 27 (27%) 6-10: 14 (14%) > 10: 35 (35%); No chemsexers: 0-1: 811 (83%) 2-5: 137 (14%) 6-10: 17 (2%) > 10: 7 (1%)	Chemsexers: ITS diagnosticada en los últimos 12 meses: Ninguna: 63 (64%), Diagnóstico de ITS: 36 (36%), No consta: 0 (0%); No chemsexers: ITS diagnosticada en los últimos 12 meses: Ninguna: 903 (92%) Diagnóstico de ITS: 42 (4%), No consta: 33 (3%)
9.	Macgregor L, et al.	Sin datos	Usuario de la PrEP: Chemsexers: n = 206 (28%); No chemsexers: n = 490 (66%)	Uso del preservativo durante la penetración anal con parejas no estables No aplicable: n = 195 (6%), Siempre: n = 120 (7%), Inconsistente: n = 716 (21%), Nunca: n = 186 (24%)	Chemsexers en PrEP N = 206 En los últimos 12 meses. Sífilis n/N = 37/206, Gonorrea n/N = 84/206, Clamidia n/N = 69/206, Chemsexers no PrEP N = 344 En los últimos 12 meses. Sífilis n/N = 17/344, Gonorrea n/N = 43/344, Clamidia n/N = 33/344; No chemsexers en PrEP N = 490 En los últimos 12 meses. Sífilis n/N = 37/490, Gonorrea n/N = 97/490, Clamidia n/N = 106/490; No chemsexers no PrEP N = 7026 En los últimos 12 meses. Sífilis n/N = 80/7026, Gonorrea n/N = 337/7026, Clamidia n/N = 285/7026

Tabla 3 (continuación)

	Autoría	Resultados			
		Contexto		Concepto	
		Cribado previo ITS y/o VIH	PrEP	PASC	ITS Adquirida
10.	Guerras J, et al.	Estado serológico respecto al VIH/historial de pruebas Nunca se ha hecho la prueba/última prueba del VIH ⁻ > 12 meses: Chemsexers: n = 532 (32,0%) Última prueba del VIH ⁻ ≤ 12 meses: n = 776 (46,7%) VIH ⁺ n = 355 (21,3%) No chemsexers: n = 4.150 (53,6%) Última prueba del VIH ⁻ ≤ 12 meses: n = 2.941 (38%) VIH ⁺ n = 652 (8,4%)	Sin datos	Número de relaciones anales sin preservativo (últimos 12 meses) Chemsexers: Ninguna: n = 394 (23,7%) 1: n = 403 (24,2%) 2-4: n = 424 (25,5%) ≥ 5: n = 442 (26,6%); No chemsexers: Ninguna: n = 3204 (41,4%) 1: n = 2416 (31,2%) 2-4: n = 1426 (18,4%) ≥ 5: n = 697 (9%)	Antecedentes de diagnóstico de infecciones de transmisión sexual Sin diagnóstico de ITS Chemsexers: n = 713 (42,9%), Diagnóstico de ITS > hace 12 meses n = 622 (37,4%), Diagnóstico de ITS en los últimos 12 meses n = 329 (19,7%); No chemsexers: n = 5.165 (66,7%), Diagnóstico de ITS > hace 12 meses n = 1.930 (24,9%), Diagnóstico de ITS en los últimos 12 meses n = 649 (8,4%)
11.	Chone J, et al.	Pruebas de detección del VIH ‡ en los últimos 12 meses: Chemsexers: n = 106 (40,3%); No chemsexers: n = 559 (53,8%)	Usar PrEP/Truvada: Chemsexers: n = 104 (39,5%), No chemsexers: n = 252 (24,2%)	Tuvo relaciones sexuales con penetración sin preservativo: Chemsexers: n = 145 (55,1%); No chemsexers: n = 121 (11,7%)	Diagnóstico del VIH Chemsexers: Desconocido: n = 12 (4,6%), VIH ⁻ : n = 206 (78,3%), VIH ⁺ : n = 45 (17,1%); No chemsexers: Desconocido: n = 124 (11,9%), VIH ⁻ : n = 728 (70,1%), VIH ⁺ : n = 186 (17,9%) Chemsexers: VIH ⁺ = 44 (31%) VIH ⁻ /sesconocido: 97 (69%); No chemsexers: VIH ⁺ = 1.438 (65%) VIH ⁻ /desconocido: 725 (35%)
12.	Frankis J, et al.	Test VIH en el último año Chemsexers: No = 51 (36%), Sí = 90 (64%); No chemsexers: No = 1.090 (51%), Sí = 1.075 (49%)	Sin datos	Informar CAI alto riesgo: Chemsexers: No = 30 (21%) Sí = 108 (79%); No chemsexers: No = 1.438 (65%) Sí = 725 (35%)	VIH ⁺ Chemsexers: n = 76 (21%); No chemsexers: n = 344 (5%)
13.	Perrine Roux, et al.	Test VIH en el último año Chemsexers: n = 227 (63%), No chemsexers: n = 3.550 (52%)	PrEP antes del COVID-19: Chemsexers: 128 (35,5%), Detuvo en el encierro: 57 (16%); No chemsexers: 801 (11,7%), Detuvo en el encierro: 489 (7%)	Sexo anal sin protección: Chemsexers: n = 114 (32%); No chemsexers: n = 2.623 (38%)	
14.	Ibáñez y Gasch	Sin datos	Uso de la PrEP: Nunca: n = 813 (92,3%), A veces por lo general: n = 68 (7,7%)	Uso de protección: Siempre/casi siempre: n = 310 (35,2%), Nunca/casi nunca: n = 571 (64,8%)	Diagnóstico previo ITS: No: n = 449 (51%), Sí: n = 432 (49%), Diagnóstico previo hepatitis A: No: n = 387 (89,6%), Sí: n = 45 (10,4%)

Tabla 3 (continuación)

	Autoría	Resultados			
		Contexto		Concepto	
		Cribado previo ITS y/o VIH	PrEP	PASC	ITS Adquirida
15.	Evers et al.	Sin datos	Uso de la Prep: No: n = 307 (85,3%), Sí: n = 53 (14,7%)	Relaciones sexuales anales sin condón: No: n = 161 (39,85), Sí: n = 244 (60,2%)	Diagnóstico reciente de ITS: Negativo: n = 304 (77%), Positivo: n = 91 (23%), VIH ⁺ conocido: No: n = 362 (89,4%), Sí: n = 43 (10,6%). Entre quienes practicaron chemsex en el extranjero, el 26,7% (12/45) se diagnosticó de ITS, frente al 20,5% (24/117) de viajeros sin chemsex y el 21,6% (47/218) de los no viajeros (p = 0,13)
16.	Tyrone C, et al.	Prueba del VIH en el último año en hombres VIH ⁻ /estado desconocido: Chemsexers: n = 218 (76,2%); No chemsexers: n = 724 (65,6%)	Sin datos	Chemsexers: VIH ⁻ /estado desconocido PASC en el último año: n = 218 (77,3%), VIH ⁺ PASC en el último año: n = 62 (92,5%); No chemsexers: VIH ⁻ /estado desconocido PASC en el último año: n = 747 (69%), VIH ⁺ PASC en el último año: n = 58 (69,1%)	Chemsexers: VIH ⁻ estado desconocido Diagnosticados de ITS en el último año: n = 77 (27,5%), VIH ⁺ Diagnosticados de ITS en el último año: n = 39 (58,2%); No chemsexers VIH ⁻ /estado desconocido con diagnóstico de ITS en el último año: n = 144 (13,1%) VIH ⁺ con diagnóstico de ITS en el último año: n = 17 (20,5%)
17.	Zixin Wang et al.	Del total: Pruebas de VIH en los últimos 12 meses: n = 430 (71,7%)	Actualmente en PrEP (profilaxis previa a la exposición): n = 23 (3,8%)	Del total: n = 241 (40,2%), Chemsexers: n = 47 (53,4%)	Del total: Estado serológico: Nunca se hizo la prueba: n = 26 (4,3%) Negativo: n = 549 (91,5%), Positivo: n = 20 (3,3%), Se negó a revelar: n = 5 (0,8%), Antecedentes de otras ITS: n = 123 (20,5%),

Tabla 3 (continuación)

Autoría	Resultados			
	Contexto		Concepto	
	Cribado previo ITS y/o VIH	PrEP	PASC	ITS Adquirida
18. Xenie Uholyeva y Michal Pitoňak	Sin datos	Sin datos	Chemsexers: Parejas masculinas no estables sin preservativo en los últimos 12 meses = 28 (34%)	VIH: n = 32 (39%), Hepatitis C: n = 10 (11%), Sífilis: n = 10 (12%), Gonorrea: n = 5 (6%)
19. Whitlock G, et al.	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Estado VIH: Chemsexers: Detectable: n = 24 (6,6%), Indetectable: n = 314 (86,7%), Desconocido: n = 24 (6,6%); No chemsexers: Detectable: n = 70 (6%), Indetectable: n = 969 (83,3%), Desconocido: n = 124 (10,7%), ITS bacteriana en los últimos 12 meses: Chemsexers: Sí: n = 191 (50%), No: n = 177 (46,3%), Desconocido: n = 14 (3,7%); No chemsexers: Sí: n = 273 (22,6%), No: n = 898 (74,4%), Desconocido: n = 36 (3%) ¿Alguna vez ha tenido hepatitis C? Chemsexers: Sí: n = 56 (14,7%), No: n = 322 (84,3%), Desconocido: 4 (1%), Sí: n = 97 (8%), No: n = 1.074 (89%), Desconocido: 36 (3%)

CAI: *condomless anal intercourse*; PASC: penetración anal sin condón; PrEP: profilaxis preexposición; ITS: infección de transmisión sexual; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

Seis estudios^{9,15-18,22} comparan chemsexers y no chemsexers en cuanto a penetración anal sin condón (PASC). En todos menos uno¹⁴, los chemsexers usan menos preservativo. Druckler et al.²⁴ no compara grupos chemsexers/no chemsexers, pero sí entre usuarios de clínica ITS y encuesta online: no hay diferencia significativa en PASC bajo efecto de drogas (69,8% vs. 62,4%).

Flores Anato et al.¹⁸ muestran que los chemsexers que practican sexo anal insertivo son quienes menos preservativo usan; al contrario, los no chemsexers insertivos son los que más lo usan.

Curtis et al.⁹ comparan chemsexers VIH⁺ y negativos/desconocidos: los primeros practican más PASC que los no chemsexers VIH⁻ desconocidos.

Cinco estudios^{4,13,20,25,26} que tratan el chemsex como variable independiente complementan los datos. No se encontraron diferencias en PASC según tipo de pareja (ocasional 75,3%, estable 61,9%). Sin embargo, Jongen et al.²⁰ informa que quienes realizan PASC con pareja ocasional tienen alta incidencia de ITS (133/366).

Sobre adquisición de ITS, 10 estudios^{8,9,16,18,19,21,22,27-29} reportan mayores tasas de ITS bacterianas (excluyendo VIH) en chemsexers que en controles, en 6^{8,9,18,19,28,29} de ellos tratan el chemsex como variable independiente y en 4^{16,21,22,27} como variable independiente. Gonorrea, clamidia y sífilis son las ITS más comunes entre chemsexers, según Flores Anato et al.⁸.

En los estudios sobre PASC donde chemsex es variable independiente³⁰⁻³³, encontramos datos relevantes como los de Grp et al.³²: de 2.645 hombres, 26 tenían VHC crónica; de ellos, 20 eran chemsexers.

Discusión

Esta revisión identificó 19 estudios primarios sobre chemsex y conducta sexual de riesgo, publicados entre 2014 y 2023. La producción bibliográfica es reciente y aún escasa, lo que podría deberse al corto recorrido del fenómeno. Aunque el término «chemsex» comienza a usarse en Reino Unido desde 2012, no es hasta 2014 que se publica el primer informe relevante: el ChemSex Study sobre hombres gays y bisexuales en Londres³³.

Predominan estudios procedentes de Países Bajos (5/19) y Reino Unido (3/19), lo que puede reflejar un mayor compromiso institucional con la investigación en salud pública. Asimismo, se observa un número relevante de investigaciones centradas en PrEP que se relacionan con el chemsex^{5,18}. En nuestra revisión, los HSH que practican chemsex usan PrEP en mayor proporción que quienes no lo practican (8,17,19,27), lo que refuerza el valor de esta estrategia preventiva frente al VIH.

Distinguir entre muestras procedentes del medio sanitario o urbano fue útil para identificar un posible sesgo de selección. Los hombres captados en entornos sanitarios suelen tener conductas sexualmente más responsables, bien por controles rutinarios o sospecha de ITS, lo que nos sitúa ante la denominada “Ley de cuidados inversos”: se estudian conductas de riesgo en quienes posiblemente ya las mitigan.

Uno de los principales focos de esta revisión fue la PASC, una conducta sexual de riesgo directamente observable. La literatura muestra un alto porcentaje de PASC durante el

chemsex, especialmente en comparación con la población no chemsexer^{16,22,27}. Aunque no siempre se practica sexo sin protección, el consumo de sustancias puede reducir la percepción del riesgo, facilitando prácticas sin preservativo, y el número elevado de parejas sexuales incrementa aún más la exposición.

Curtis et al.⁹ encontraron que los hombres VIH⁺ que practican chemsex son quienes más realizan PASC, mientras que los VIH⁻ o con estado serológico desconocido y no chemsexers lo hacen en menor proporción. Este comportamiento podría explicarse por la «compensación del riesgo»: los seropositivos, al considerar que ya han adquirido la ITS más temida, tienden a prescindir de protección, mientras que los seronegativos o quienes desconocen su estatus pueden actuar con mayor cautela. Esta situación refleja una necesidad crítica de educación para la salud, donde enfermería puede jugar un papel esencial.

En cuanto a la adquisición de ITS, nuestros resultados muestran una mayor incidencia de ITS no VIH entre los chemsexers, lo que coincide con los datos de la Unidad de Vigilancia de VIH³⁴. Desde 2017, las tasas de nuevos diagnósticos de VIH muestran una tendencia descendente, mientras que la gonorrea y la sífilis siguen aumentando desde los años 2000. Por tanto, el chemsex parece facilitar la transmisión de ITS distintas al VIH. Es posible que la PrEP, si bien reduce el riesgo de infección por VIH, esté facilitando un falso sentido de seguridad que deriva en prácticas más expuestas.

Esta revisión identifica el chemsex como una problemática emergente de salud pública con implicaciones directas para la atención primaria, donde las profesionales y los profesionales pueden desempeñar un papel clave en la detección precoz, el cribado de ITS y VIH, la educación sexual y la reducción de riesgos. Se recomienda incorporar la capacitación sobre chemsex y su abordaje integral en el primer nivel de la atención sanitaria, así como desarrollar estrategias preventivas adaptadas a las necesidades de los HSH que lo practican.

La evidencia disponible, aunque limitada y concentrada principalmente en Europa, restringe la generalización de los hallazgos. Por otro lado, la falta de consenso en la definición de esta práctica dificulta la comparación de resultados; pese a que esta revisión aplicó una definición homogénea, persisten diferencias entre el enfoque eurohispano —centrado en la intencionalidad del uso de drogas para la actividad sexual— y el anglosajón —centrado en las sustancias específicas implicadas—.

Entre las líneas prospectivas sugerimos contemplar la seroinclusión o seroexclusión de las muestras, para evaluar si el estado serológico influye en las conductas sexuales. También es fundamental identificar la identidad de género de los participantes, diferenciando entre hombres cis y trans, lo que podría revelar implicaciones del género en estas prácticas. Además, sería relevante explorar el riesgo percibido de los hombres que practican chemsex.

Los hallazgos de esta revisión evidencian una tendencia decreciente en el uso del preservativo durante las relaciones sexuales con penetración y un aumento sostenido en la incidencia de ITS no relacionadas con el VIH, particularmente entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) que practican chemsex. En este contexto, la práctica del chemsex y el uso de profilaxis preexposición (PrEP)

parecen desempeñar un papel facilitador en la transmisión de ITS como la gonorrea y la sífilis, al reducir la percepción del riesgo asociado al contacto sexual sin protección. Estos datos sugieren que el chemsex constituye una práctica sexual con riesgos específicos para la salud sexual, si bien es necesario considerar otros factores contextuales y psicosociales que podrían influir en esta dinámica.

En el marco de las estrategias de salud pública, nuestros hallazgos refuerzan la necesidad de desarrollar intervenciones multicomponentes que combinen la prevención biomédica (PrEP, vacunación, cribado periódico de ITS) con acciones conductuales y psicosociales orientadas a la reducción de riesgos en contextos de chemsex. Desde atención primaria, resulta clave implementar protocolos específicos de cribado proactivo en población HSH, incluyendo preguntas estructuradas sobre consumo de drogas asociados a prácticas sexuales, así como de derivación a recursos especializados de salud mental y adicciones. La formación de equipos de salud en comunicación no estigmatizante, counselling motivacional y detección precoz permitiría aumentar la efectividad de estas estrategias. Un recurso útil para reforzar estas estrategias son las asociaciones comunitarias LGTBI+, que pueden potenciar el alcance de las intervenciones y proporcionar entornos seguros para abordar esta problemática.

Lo conocido sobre el tema

- El chemsex es una práctica emergente vinculada al uso de drogas con fines sexuales entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH).
- Existen definiciones divergentes del chemsex que dificultan la estandarización en la investigación.
- Se ha relacionado el chemsex con conductas sexuales de riesgo, pero la evidencia sigue siendo limitada y dispersa.

Qué aporta este estudio

- Proporciona una revisión panorámica de la literatura actual que evidencia la asociación entre chemsex y mayor incidencia de ITS no VIH y prácticas de sexo sin preservativo.
- Identifica sesgos metodológicos y vacíos conceptuales en los estudios previos, proponiendo líneas futuras de investigación.
- Subraya la necesidad de una definición consensuada y de estrategias de salud pública adaptadas al fenómeno chemsex.

Financiación

El presente trabajo ha sido financiado por la Cátedra EFYC de la Universidad de Alicante. Código de la ayuda: 2022CT0112.

Consideraciones éticas

Este trabajo no implica el uso de sujetos humanos al tratarse de una revisión de la literatura.

Conflicto de intereses

Miguel Ángel Ayuga Luque informa que recibió apoyo financiero de la Cátedra EFYC de la Universidad de Alicante. No existen por parte del resto de los autores implicados.

Bibliografía

1. Bourne Adam, Reid David, Hickson Ford, Torres Rueda Sergio, Weatherburn Peter. Sigma Research, London School of Hygiene & Tropical Medicine. 2014 [accessed 2024 Feb 11]. The Chemsex study: drug use in sexual settings among gay & bisexual men in Lambeth, Southwark & Lewisham. Available from: <https://www.researchonline.lshtm.ac.uk/id/eprint/2197245/1/report2014a.pdf>.
2. Stuart D. Chemsex: origins of the word, a history of the phenomenon and a respect to the culture. *Drugs Alcohol Today* [Internet]. 2019;19:3–10 [accessed 2024 Feb 11]. Available from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DAT-10-2018-0058/full/html>.
3. Giorgetti R, Tagliabracchi A, Schifano F, Zaami S, Marinelli E, Busardò FP. When "Chems" Meet Sex: A Rising Phenomenon Called "ChemSex.". *Curr Neuropharmacol* [Internet]. 2017;15:762–70 [accessed 2024 Feb 11]. Available from: <http://www.eurekaselect.com/147471/article>.
4. Ibáñez-Tomás E, Gasch-Gallén À. Sexual practices and the risk of Hepatitis A in men who have sex with men in Spain. *J Nurs Manag* [Internet]. 2021;29:32–42. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.13179>.
5. de la Mora L, Ugarte A, Martínez-Rebollar M, De Lazzari E, García-Hernández D, Font G, et al. Chemsex Practices in PrEP: Beyond Addiction and Risk Toward a Healthy Sex Life-Baseline Experiences from a Hospital-Based PrEP Program in Barcelona, Spain. *AIDS Behav*. 2022;26:4055–62.
6. Coronado-Muñoz M, García-Cabrera E, Quintero-Flórez A, Román E, Vilches-Arenas Á. Sexualized Drug Use and Chemsex among Men Who Have Sex with Men in Europe: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2024;13 [accessed 2025 Aug 9]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38542036/>.
7. Alarcón Gutiérrez M, Palma Díaz D, Forns Cantón ML, Fernández-López L, García de Olalla P, Rius Gibert C. Trends in Sexual Health of Gay, Bisexual, and Other Men Who Have Sex with Men, and Transgender Individuals: Apps Driven Testing Program for HIV and Other STIs in Barcelona, Spain (2016–2023). *J Community Health*. 2024;49:429–38 [accessed 2025 Aug 9]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10900-023-01310-9>.
8. Flores Anato JL, Panagiotoglou D, Greenwald ZR, Blanchette M, Trottier C, Vaziri M, et al. Chemsex and incidence of sexually transmitted infections among Canadian pre-exposure prophylaxis (PrEP) users in the l'Actual PrEP Cohort (2013–2020). *Sex Transm Infect*. 2022;98:549–56.
9. Curtis TJ, Rodger AJ, Burns F, Nardone A, Copas A, Wayal S. Patterns of sexualised recreational drug use and its association with risk behaviours and sexual health outcomes in men who have sex with men in London, UK: a comparison of cross-sectional studies conducted in 2013 and 2016. *Sex Transm Infect*. 2020;96:197–203.

10. Druckler S, van Rooijen MS, de Vries HJC. Chemsex Among Men Who Have Sex With Men: a Sexualized Drug Use Survey Among Clients of the Sexually Transmitted Infection Outpatient Clinic and Users of a Gay Dating App in Amsterdam, the Netherlands. *Sex Transm Dis.* 2018;45:325–31.
11. Ayerdi Aguirrebengoa O, Vera Garcia M, Puerta López T, Clavo Escribano P, Ballesteros Martín J, Lejarrag Cañas C, et al. Changes in the profile of newly HIV-diagnosed men who have sex with men, Madrid, 2014 to 2019. *Euro Surveill.* 2021;26:2001501.
12. de Sousa AFL, Lima SVMA, Rocha JV, de Carvalho HEF, Queiroz AAFLN, Schneider G, et al. Sexual Exposure to HIV Infection during the COVID-19 Pandemic in Men Who Have Sex with Men (MSM): A Multicentric Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:9584.
13. Pollock D, Peters MDJ, Khalil H, McInerney P, Alexander L, Tricco AC, et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBI Evid Synth* [Internet]. 2023;21:520–32. Available from: <https://journals.lww.com/10.11124/JBIES-22-00123>.
14. Vaux S, Chevaliez S, Saboni L, Sauvage C, Sommen C, Barin F, et al. Prevalence of hepatitis C infection, screening and associated factors among men who have sex with men attending gay venues: a cross-sectional survey (PREVAGAY), France, 2015. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2019;19:315. Available from: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-019-3945-z>.
15. Frankis J, Flowers P, McDaid L, Bourne A. Low levels of chemsex among men who have sex with men, but high levels of risk among men who engage in chemsex: analysis of a cross-sectional online survey across four countries. *Sex Health.* 2018;15:144–50.
16. Guerras JM, Hoyos Miller J, Agustí C, Chanos S, Pichon F, Kuske M, et al. Association of Sexualized Drug Use Patterns with HIV/STI Transmission Risk in an Internet Sample of Men Who Have Sex with Men from Seven European Countries. *Arch Sex Behav.* 2021;50:461–77.
17. Chone JS, Melo Almeida Lima SV, Fronteira I, Mendes IAC, Shaaban AN, Oliveira Martins M, do R, et al. Factors associated with chemsex in Portugal during the COVID-19 pandemic. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2021;29:e3474.
18. Flores Anato JL, Panagiotoglou D, Greenwald ZR, Trottier C, Vaziri M, Thomas R, et al. Chemsex practices and pre-exposure prophylaxis (PrEP) trajectories among individuals consulting for PrEP at a large sexual health clinic in Montréal, Canada (2013–2020). *Drug Alcohol Depend.* 2021;226:108875.
19. Macgregor L, Kohli M, Looker KJ, Hickson F, Weatherburn P, Schmidt AJ, et al. Chemsex and diagnoses of syphilis, gonorrhoea and chlamydia among men who have sex with men in the UK: A multivariable prediction model using causal inference methodology. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2021;97:282–9. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85099714702&doi=10.1136%2fsextrans-2020-054629&partnerID=40&md5=cea7c33da3d4acd3a7ab91dad79515da>.
20. Jongen VW, Van Der Loeff MFS, Van Den Elshout M, Wijstma E, Coyer L, Davidovich U, et al. Bacterial sexually transmitted infections are concentrated in subpopulations of men who have sex with men using HIV pre-exposure prophylaxis. *AIDS.* 2023;37:2059–68.
21. Wang Z, Yang X, Mo PKH, Fang Y, Ip TKM, Lau JTF. Influence of Social Media on Sexualized Drug Use and Chemsex Among Chinese Men Who Have Sex With Men: Observational Prospective Cohort Study. *J Med Internet Res.* 2020;22:e17894.
22. Hibbert MP, Brett CE, Porcellato LA, Hope VD. Psychosocial and sexual characteristics associated with sexualised drug use and chemsex among men who have sex with men (MSM) in the UK. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2019;95:342–50. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85064271973&doi=10.1136%2fsextrans-2018-053933&partnerID=40&md5=fa870cea7a50d8c37cab93ca05fa937f>.
23. Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. DOCUMENTO TÉCNICO ABORDAJE DEL FENÓMENO DEL CHEMSEX [Internet]. 2020 [accessed 2024 Sep 23]. Available from: <https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/chemSex/docs/DocumentoDEF.pdf>.
24. Druckler S, van Rooijen MS, de Vries HJC. Chemsex Among Men Who Have Sex With Men: a Sexualized Drug Use Survey Among Clients of the Sexually Transmitted Infection Outpatient Clinic and Users of a Gay Dating App in Amsterdam, the Netherlands. *Sex Transm Dis.* 2018;45:325–31.
25. de la Court F, Boyd A, Davidovich U, Hoornenborg E, Schim Van Der Loeff MF, De Vries HJC, et al. Eligibility criteria vs. need for pre-exposure prophylaxis: a reappraisal among men who have sex with men in Amsterdam, the Netherlands. *Epidemiol Infect.* 2022;150:e190.
26. Evers YJ, Dukers-Muijers NHTM, Van Liere GAFS, Hoebe CJP. Sex Abroad Among Men Who Have Sex With Men and Its Association With Chemsex, Sexual Risk Behavior, and Sexually Transmitted Diseases: A Cross-Sectional Study in the Netherlands. *Sex Transm Dis.* 2020;47:E29–32.
27. Maviglia F, Wickersham JA, Azwa I, Copenhaver N, Kennedy O, Kern M, et al. Engagement in Chemsex among Men Who Have Sex with Men (MSM) in Malaysia: Prevalence and Associated Factors from an Online National Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;20:294.
28. Uholyeva X, Pitonak M. CHEMSEX USERS IN CZECHIA: EMIS SURVEY. *Cent Eur J Public Health.* 2022;30:86–92.
29. Whitlock GG, Protopapas K, Bernardino JI, Imaz A, Curran A, Stingone C, et al. Chems4EU: chemsex use and its impacts across four European countries in HIV-positive men who have sex with men attending HIV services. *HIV Med* [Internet]. 2021;22:944–57. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85113331398&doi=10.1111%2fhiv.13160&partnerID=40&md5=d533c668169351846e1665aff9a2356d>.
30. de la Court F, Boyd A, Davidovich U, Hoornenborg E, Schim Van Der Loeff MF, De Vries HJC, et al. Eligibility criteria vs. need for pre-exposure prophylaxis: a reappraisal among men who have sex with men in Amsterdam, the Netherlands. *Epidemiol Infect.* 2022;150:e190.
31. Jongen VW, Van Der Loeff MFS, Van Den Elshout M, Wijstma E, Coyer L, Davidovich U, et al. Bacterial sexually transmitted infections are concentrated in subpopulations of men who have sex with men using HIV pre-exposure prophylaxis. *AIDS.* 2023;37:2059–68.
32. Grp AP, Vaux S, Chevaliez S, Saboni L, Sauvage C, Sommen C, et al. Prevalence of hepatitis C infection, screening and associated factors among men who have sex with men attending gay venues: a cross-sectional survey (PREVAGAY), France, 2015. *BMC Infect Dis.* 2015;19:315.
33. Fernández-Dávila P. “Sesión de sexo, morbo y vicio”: una aproximación holística para entender la aparición del fenómeno ChemSex entre hombres gays, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres en España [Internet]. Vol. 4. 2016. Available from: <https://www.londontheatre1.com/news/117678/>.
34. Unidad de vigilancia de VIH I y hepatitis. VE del V y sida en E. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL VIH y SIDA EN ESPAÑA 2022 [Internet]. Madrid; 2023 [accessed 2024 Sep 23]. Available from: https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/docs/Informe_VIH_SIDA_2023.pdf.