

STI-Screening

Testen wir zu viel?

Oelde, Mai 2023

Armin Schafberger, Arzt, MPH

schafberger@me.com

Was ist ein Screening?

- „Filteruntersuchung“
- Soll Risikofaktoren, Vorstufen oder Frühstadien einer Erkrankung feststellen
- Richtet sich an gesunde bzw. asymptomatische Personen
- Ziel (1): Es soll Menschen gesünder machen. Senkung der Morbidität (Krankheitslast) und Mortalität (Sterblichkeit)
- Ziel (2): Es soll möglichst wenig Schaden anrichten

GKV-finanzierte Screenings in D.

- Mammographie (Brustkrebs)
- PAP-Abstrich, HPV-Bestimmung (Zervixkarzinom)
- Rektale Tastuntersuchung (Prostatakarzinom)
- Koloskopie (Darmspiegelung) und/oder Untersuchung auf Blut im Stuhl (Kolonkarzinom)
- Hautkrebscreening
- Chlamydien screening, Urinuntersuchung (PCR)
- **STI-Check (HIV, Syphilis, GO, CT, Hep C) im Rahmen der PrEP**

Schriftliche Einladung / organisiert

Frauen zwischen 50 – 69 Jahren alle 2 Jahre Mammographie,

Frauen 20.-35 LJ: einmal jährlich PAP. Frauen ab 35. LJ: zusätzlich HPV-Abstrich (plus PAP) alle drei Jahre (neu)

Männer ab 45 Jahren, jährlich

Seit 2019 mit schriftlicher Einladung durch Krankenkasse

Blut im Stuhl: ab 50 LJ. Koloskopie (alle 10 J): ab 50 J. (m) und 55 J. (f)

Ab 35. LJ alle 2 Jahre

Frauen bis 25. LJ, einmal jährlich

Alle mit HIV-PrEP. **Alle 3 Monate**

GKV-finanzierte Screenings in D.

- Mammographie (Brustkrebs)
- PAP-Abstrich, HPV-Bestimmung (Zervixkarzinom)
- Rektale Tastuntersuchung (Prostatakarzinom)
- Koloskopie (Darmspiegelung) und/oder Untersuchung auf Blut im Stuhl (Kolonkarzinom)
- Hautkrebsscreening
- Chlamydien screening, Urinuntersuchung (PCR)
- **STI-Check (Syphilis, GO, CT, Hep C) im Rahmen der HIV-PrEP**

Geordnetes Verfahren.

Nach wissenschaftlichem Gutachten des IQWiG
Beratungen im Gemeinsamen Bundesausschuss.
Beteiligung von Patient*innenvertretung.

Gründliches Abwägen von Nutzen und Risiken.
Jahrelange wissenschaftliche Debatten
(Hautkrebsscreening 18 Jahre)

In Leitlinien der Fachverbände empfohlen, Empfehlung
allerdings eher politisch motiviert (STI dürfen nicht
steigen).

Per Gesetz (von oben, ohne Selbstverwaltung).

Keine Schaden-Nutzen-Abwägung

PrEP Empfehlungen STI Screening



DAIG

HIV und Syphilis alle **3 Mo**

Gonorrhoe und Chlamydien alle **3-6 Mo**

HCV alle **6-12 Mo**

Mykoplasmen.....keine Empfehlung

dstig

HIV und Syphilis alle **3 Mo**

Gonorrhoe und Chlamydien alle **3 Mo**

HCV alle **3 Mo**

Mykoplasmen (MG) alle **3 Mo**

dstig Empfehlungen (1)



Leitfaden 2023 / 2024

EMPFEHLUNGEN ZUR KLINISCHEN UNTERSUCHUNG

ART DER UNTERSUCHUNG		FRAU	MANN heterosexuell	MSM	TRANS*
Inspektion	Vulva, Perineum	✓	-	-	je nach Anatomie
	Skrotum und Penis (mit Retraktion des Präputium)	-	✓	✓	je nach Anatomie
	Perianale Region	✓	✓	✓	✓
	Mund, Rachen	✓	✓	✓	✓
	Haut	✓	✓	✓	✓
Palpation	Leistenlymphknoten	✓	✓	✓	✓
	Skrotum	-	✓	✓	je nach Anatomie
	Inneres Genital (bimanuell)	✓	-	-	je nach Anatomie
Weitere Untersuchungen	Spekulumeinstellung zur Inspektion von Vagina und Portio (ggf. Kolposkopie)	✓	-	-	je nach Anatomie
	Rektale Untersuchung	✓	✓	✓	✓

Beispiel

Frau mit >5 Risiko-
kontakten / Jahr: alle 6
Monate klinische (auch
rektale) Untersuchung?

Untersuchungsintervalle:

- Die klinischen und serologischen Untersuchungen werden dem individuellen Risiko entsprechend und bei Symptomen angeboten.
- Personen mit heterosexuellem Geschlechtsverkehr bei mehr als 5 Risikokontakten im Jahr: alle 6 Monate
- MSM mit Risikokontakten (insertiv/rezeptiv ungeschützt): Untersuchung auf STI alle 3-6 Monate; HIV-Test mindestens einmal jährlich
- Sexarbeiter*innen bei ungeschützten Kontakten: alle 3-6 Monate STI-Untersuchung; HIV-Test einmal jährlich.

Können Sie im Gesundheitsamt den genannten Klient*innen (z.B. hetero mit >5 Risiko-Sexkontakten/Jahr) diese klinische Untersuchung (Screening alle 6 Monate) anbieten?

... ja

... weiß nicht

... nein

dstig Empfehlungen (2)



Leitfaden 2023 / 2024

Die **Multiplex-Diagnostik** bietet die Möglichkeit Mehrfach-Infektionen zu erkennen und – bei Nachweis – gezielt zu therapieren. Damit kann insbesondere vermieden werden, dass durch nicht ausreichende Dosierungen bei sonst nicht entdeckten Begleiterregern Resistenzen induziert werden.

Untersuchung bei **Personen mit häufig wechselnden heterosexuellen Kontakten** (4 und mehr innerhalb von 6 Monaten) sowie heterosexuellen Kontakten zu **Partner*innen aus Regionen mit hoher STI-Prävalenz:**

Männer: HIV-Serologie, Syphilis-Serologie, Chlamydien-, **Mykoplasma genitalium**- und Gonorrhoe-Diagnostik; weitere erregerspezifische Diagnostik nur bei Symptomen und klinischem Befund

Frauen: HIV-Serologie, Syphilis-Serologie, gynäkologische Untersuchung, Chlamydien-, **Mykoplasma genitalium**- und Gonorrhoe Diagnostik; weitere erregerspezifische Diagnostik je nach Symptomen und klinischem Befund
Bei Kontakten zu Partner*innen, die injizierend oder intranasal Drogen konsumieren, sollte zusätzlich eine Hep C-Serologie angeboten werden.

Untersuchung von **Frauen mit sexuellen Kontakten zu MSM (alle 6-12 Mon.):** HIV-Serologie, Syphilis-Serologie, Chlamydien-, **Mykoplasma genitalium**- und Gonorrhoe-Diagnostik, gynäkologische Untersuchung; Abklärung Impfstatus Hepatitis A und B; HPV; weitere erregerspezifische Diagnostik je nach Symptomen und klinischem Befund.

Sexuell aktive MSM ohne Symptome einer STI (je nach Risiko alle 3-12 Mon.): HIV-, Hepatitis A-, B-, C- und Syphilis-Serologie, Chlamydien-, **Mykoplasma genitalium**- und Gonorrhoe-Diagnostik, Abklärung Impfstatus Hepatitis A und B; HPV; weitere erregerspezifische Diagnostik je nach Symptomen und klinischem Befund.

Heterosexuelle

> 3 Risikokontakte / Halbjahr

...mit **Mykoplasma-Diagnostik**

Frauen

mit Kontakten zu MSM alle 6-12 Monate

...mit **Mykoplasma-Diagnostik**

MSM

alle 3-12 Monate

...mit **Mykoplasma-Diagnostik**

Multiplex

Ausschließlich positive Bewertung

Sollen Gesundheitsämter entsprechend dstig-Empfehlung
Klient*innen ohne Symptome eine Mykoplasmen-Diagnostik
anbieten?

... ja

... weiß nicht

... nein

PrEP in D: Testung asymptomatischer STI. Befragung von 43 Zentren

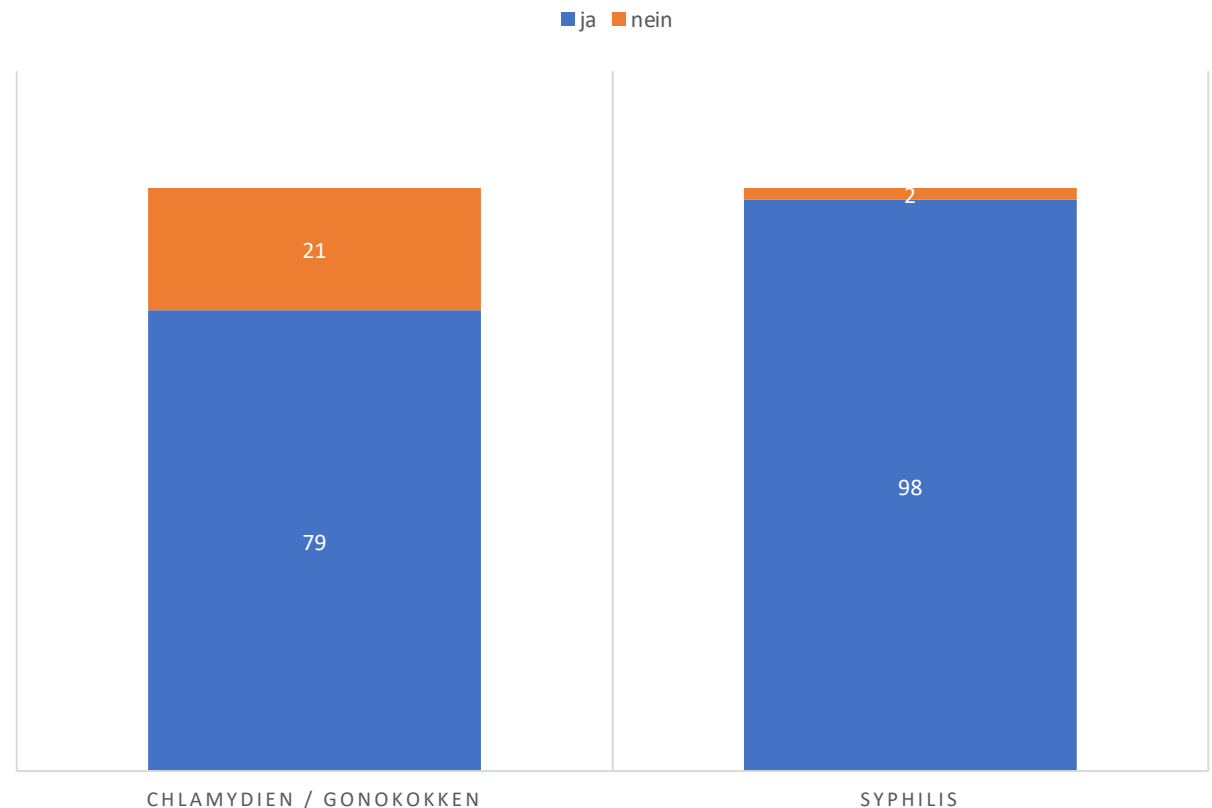
Was sagen die Ärztinnen/Ärzte in den HIV-Schwerpunktpraxen zum Testen asymptomatischer PrEP-Usern?

Ist das Testen sinnvoll?

Bei Syphilis eindeutig: ja

Bei GO/CT sagt jede* Fünfte: NEIN

IST ASYMPTOMATISCHES TESTEN SINNVOLL?



Die Technik macht es möglich: Immer mehr STI testen?

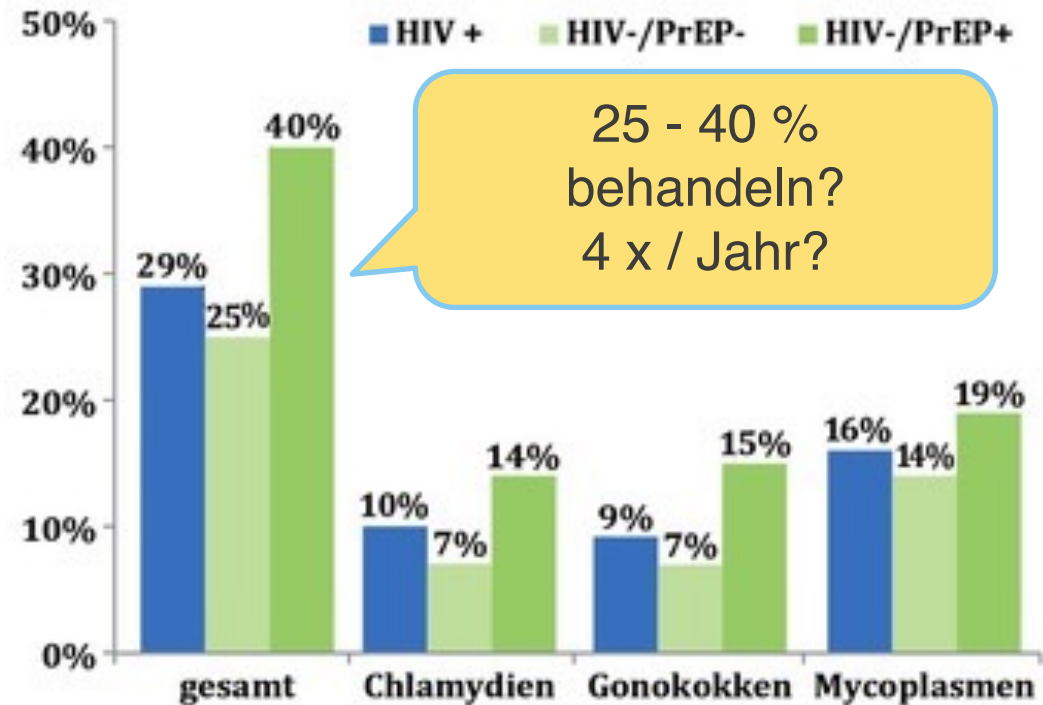
Erreger im Multiplex und Ergänzungstest	Abrechnung
Neisseria gonorrhoea (NG)	EBM 32826
Chlamydia trachomatis (CT)	EBM 32836 + EBM 32859 (Zuschlag PCR)
Mycoplasma genitalium (MG)	EBM 32842
Mycoplasma hominis	
Ureaplasma urealyticum	
Trichomonas vaginalis	
HSV 1	Privatabrechnung GOÄ 4780 GOÄ 4783 GOÄ 4785 Bei Faktor 1,15: 1 Test 93,84 € 2 Tests 147,76 €
HSV 2	
Zytomegalie-Virus	
Varizella-Zoster-Virus	
Lymphogranuloma inguinale (LGV)	
Treponema pallidum (Syphilis)	
Haemophilus ducreyi (Weicher Schanker)	

Ein Leben mit Antibiotika?

MSM-Screening-Studie des RKI

- 13 Zentren, 20.02.2018 – 02.07.2018
- N=2.303, 50,5% HIV+

Jansen, Steffen, 2019: STI in Zeiten von PrEP. Aktuelle Daten aus der MSM-Screening-Studie. HIVandMore März 2019



Die umstrittenen Mykoplasmen

BASHH-Guideline 2018:

There is no evidence, that screening asymptomatic individuals will be of benefit, and indeed is likely to do harm at a population level

dstig-LL zur GO 2018:

MG ins Screening aufnehmen. Testen und therapieren!
Rasokat, Brockmeyer et al in hivandmore 1/2019:
Bei asymptomatischen Trägern Eradikation anstreben

Leitlinie Mykoplasmen der dstig
immer noch in Entwicklung

HIV FORTBILDUNG

HEINRICH RASOKAT, KÖLN, ANJA POTTHOFF, BRITTA KÖHLER UND NORBERT BROCKMEYER, BOCHUM

Mykoplasmen – testen und therapieren?

Mykoplasmen und Ureaplasmen können heute im Rahmen der Multiplex-PCR einfach nachgewiesen werden. Welche Bedeutung haben diese Keime bei sexuell übertragbaren Infektionen (STI)? Müssen sie behandelt werden? Wie kann man sie behandeln?

Weiche Mykoplasmen – harte Therapie



08.04.2019

Wichtige Arzneimittelinformation

Systemisch und inhalativ angewendete Chinolon- und Fluorchinolon-Antibiotika: Risiko von die Lebensqualität beeinträchtigenden, lang anhaltenden und möglicherweise irreversiblen Nebenwirkungen - Anwendungsbeschränkungen



Fluorchinolone (auch Moxifloxacin): 3 Rote-Hand-Briefe

April 2019

Selten aber schwer: Entzündungen und Risse von Sehnen, z.T. Monate nach Behandlungsende, Depressionen, Gedächtnisstörungen, Schlafstörungen, Veränderungen des Geruchssinns

Oktober 2018

Aortenaneurysmen und- dissektionen

Oktober 2020

Herzklappeninsuffizienz

Standardtherapie	Alternativen
<ul style="list-style-type: none"> Azithromycin 1,5 - 2 g p.o. einmalig (bei Makrolidempfindlichkeit); ggf. gleichzeitig Doxycyclin 100 mg 2x tgl. p.o. für 7 d oder Azithromycin initial: 1 g p.o. Tag 1, 500 mg Tag 2-5 (bei Makrolidempfindlichkeit); ggf. nach Vorbehandlung mit Doxycyclin 100 mg 2x tgl. p.o. für 7 d <p><i>Therapiekontrolle!</i> <i>Cave: De novo-Resistenzbildung</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Moxifloxacin 400 mg 1x tgl. p.o. für 7-10 d (bei Azithromycinresistenz) <i>Wegen möglicher schwerer UAW sorgfältige Überprüfung des Einsatzes von Fluorquinolonen erforderlich</i> oder Pristinamycin 1 g 4 x tgl. p.o. für 10 d (bei Therapieversagen unter Moxifloxacin) <i>Pristinamycin sollte aufgrund begrenzter Erfahrungen in der Schwangerschaft vermieden werden</i>



Harmlose Mykoplasmen – gefährliche Therapie

Screening kann zu Krankheit und Tod führen

Deutschland 2018: Verordnung von 25,6 Mio Tagesdosen Fluorchinolone (früher: Gyrasehemmer) (8,2% aller Antibiotika)

- 330 Sehnenrupturen
- 82 Aortenaneurysmen
- 40 kardiovaskuläre Todesfälle

Quelle: WidO: Schreiben vom 28. Mai 2019, berichtet im arznei-telegramm 7. Juni 2019

500.000 MSM 4 x / Jahr testen.

Bei Prävalenz 15% pro Testung = 300.000 pos Befunde:
Therapie nach LL mit Makrolid-Antibiotikum Azithromycin

Mykoplasmen sind aber bei MSM in Berlin zu ca. 80%
Azithromycin resistent (Glaunsinger in hivandmore
3/2019). Wir rechnen mit 40%....

120.000 erhalten Moxifloxacin (ca. 1.000.000 Tagesdosen)
-13 Sehnenrupturen, 3 Aortenaneurysmen, 1-2 Todesfälle,
+ Depressionen, Schlafstörungen,

Im Multiplex werden oft 16 oder mehr STI nachgewiesen.
Manches braucht man nicht zu behandeln. Aber könnte man
das tun? Diagnostizieren und dann den Klienten sagen: es
braucht keine Therapie?

... ja, das
sollte man
öfter tun

... weiß nicht

... nein, gar
nicht

Chlamydien-Screening: Kehrtwende in den Niederlanden?

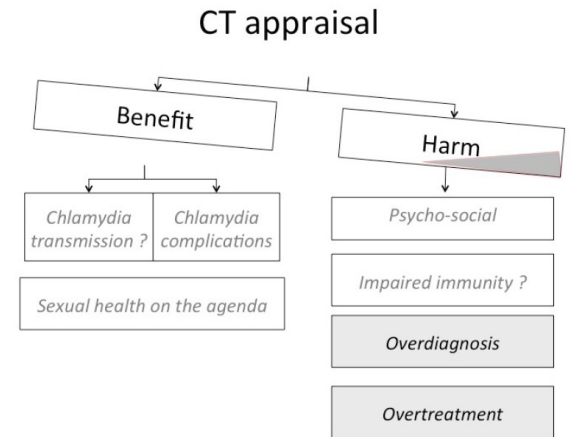
Niederländische Expertengruppe zweifelt Nutzen von breitem Chlamydien-Screening bei asymptomatischen Personen an.

Prävalenz in Bevölkerung sinkt trotz jahrelangem Screening nicht. Aber es gibt Schäden durch hohen Antibiotikaverbrauch.

Weniger statt mehr asymptomatische Tests!












Aber eine Kehrtwende braucht Zeit – nach vielen Jahren des Screenings. Leitlinien müssen geändert, Einstellungen verändert werden.

Mai 2021
Chlamydien-Screening in den Niederlanden auf dem Prüfstand



Review

Where to go to in chlamydia control? From infection control towards infectious disease control

Jan E A M van Bergen ,^{1,2,3} Bernice Maria Hoenderboom ,³ Silke David,³ Febe Deug,² Janneke C M Heijne,³ Fleur van Aar,³ Christian J P A Hoebe ,^{4,5} Hanna Bos,² Nicole H T M Dukers-Muijers ,^{6,7} Hannelore M Götz ,^{3,8} Nicola Low ,⁹ Servaas Antonie Morré ,^{10,11} Björn Herrmann ,¹² Marianne A B van der Sande ,^{13,14} Henry J C de Vries ,^{15,16} Helen Ward ,¹⁷ Birgit H B van Benthem³

Schaden – Nutzen von Screening+Therapie

<p>Mykoplasmen</p> <p>Überdiagnostik wahrscheinlich, da nur selten symptomatisch.</p> <p>Therapie oft mit nebenwirkungsreichem Antibiotikum</p> <p>Häufig Resistenzen</p>
<p>Gonokokken</p> <p>Muss man Infektionen im Rachen diagnostizieren? Zunehmend Resistenzen</p>
<p>Chlamydien</p> <p>Therapie mit einfachem Antibiotikum, wenig Resistenzen</p>
<p>HIV, Syphilis, Hepatitis C</p> <p>Diagnostik eindeutig. Bluttests lügen nicht.</p> <p>Therapie: Je früher, desto besser. Es gibt keine Übertherapie. Therapeutisch wenig Probleme</p>

