



Chlamydien

Frühzeitig erkennen und behandeln.

Eine Information für Ärztinnen und Ärzte

Sehr geehrte Ärztin, sehr geehrter Arzt,

während die Bevölkerung inzwischen gut über HIV informiert ist, sind andere sexuell übertragbare Infektionen (STI), deren Symptome und mögliche Folgen weit weniger bekannt. Ärztinnen und Ärzte nehmen daher eine wichtige Rolle ein, wenn es um die Prävention, frühzeitige Diagnose und Behandlung von STI geht.

Um Ihre Arbeit zu unterstützen, hat die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in Zusammenarbeit mit ärztlichen Fachgesellschaften, Berufsverbänden und dem Robert Koch-Institut (RKI) verschiedene Materialien zu sexuell übertragbaren Infektionen für den Einsatz in der ärztlichen Praxis erstellt. Zur Chlamydien-Infektion wird neben dem vorliegenden Factsheet für Ärztinnen und Ärzte ein Flyer zur Weitergabe an Patientinnen und Patienten Ihrer Praxis zur Verfügung gestellt.

Alle Materialien können kostenlos bei der BZgA bestellt werden. Die Angaben hierzu finden Sie im Impressum.



Patientenflyer

Hinweise für die Praxis

- Informieren Sie Ihre Patientinnen aktiv über die Möglichkeit des Chlamydien-Screenings. Dies kann durch Plakate/Auslage von Flyern im Wartezimmer oder durch medizinische Fachangestellte, z.B. im Labor oder bei der Blutdruckmessung, erfolgen. Auch die Information von Müttern über das Chlamydien-Screening kann sinnvoll sein, damit diese die Informationen an ihre Töchter weitergeben können
- Bringen Sie im Gespräch zum Ausdruck, dass Chlamydien (und auch andere STI) häufig vorkommen und keinesfalls nur ein Frauenproblem darstellen, auch wenn Screenings nur für Frauen angeboten werden. Lassen Sie der Patientin oder dem Patienten Zeit, Fragen zu stellen.
- Wenn Sie bei einer Patientin oder einem Patienten Chlamydien diagnostiziert haben, ist unbedingt eine Partnerbehandlung erforderlich. Informieren Sie Ihre Patientin oder Ihren Patienten darüber, dass sie bzw. er die Sexualpartner oder Sexualpartnerinnen der letzten 60 Tage über ihre oder seine Diagnose informieren sollte.
- Um Konflikte in festen Partnerschaften bei einer Chlamydien-Diagnose zu vermeiden, können Sie Ihrer Patientin bzw. Ihrem Patienten folgende wichtige Information an die Hand geben: Chlamydien können oft über lange Zeit unerkannt bleiben und der Infektionszeitpunkt kann somit schon längere Zeit zurückliegen. Die Diagnose bedeutet nicht zwangsläufig, dass es einen sexuellen Kontakt außerhalb der aktuellen Partnerschaft gegeben hat. Geben Sie Ihrer Patientin bzw. Ihrem Patienten eine Kopie des Laborbefundes für ihren Partner bzw. seine Partnerin und für die behandelnde Ärztin bzw. den behandelnden Arzt mit. Es ist auch möglich, für die Partnerin bzw. den Partner ein Rezept ohne vorherige Untersuchung auszustellen.

Erreger

Urogenitale Chlamydien-Infektionen werden durch die Serotypen D bis K von Chlamydia trachomatis verursacht. Es handelt sich hierbei um obligat intrazellulär lebende, gramnegative, unbewegliche Bakterien aus der Familie der Chlamydiaceae.

Das Lymphogranuloma venereum wird durch eine sexuelle Übertragung der Chlamydien-Serotypen L1 bis L3 verursacht. Hierauf wird in diesem Factsheet nicht näher eingegangen.

Epidemiologie

Urogenitale Chlamydia trachomatis-Infektionen gehören zu den häufigsten sexuell übertragbaren Infektionen (STI). Europaweit überschreitet die Zahl der jährlichen Neuinfektionen mit Chlamydien bei weitem die der "klassischen Geschlechtskrankheiten" Syphilis und Gonorrhö. Nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts (RKI) gehören auch in Deutschland Chlamydien-Infektionen zu den häufigsten STI.⁽¹⁾

Von einer genitalen Chlamydien-Infektion sind vor allem Jugendliche und junge Erwachsene betroffen. Ergebnisse des Chlamydien-Laborsentinels zeigen, dass von allen bei 15- bis 24-jährigen Frauen durchgeführten Chlamydien-Tests 6 bis 7%, von allen bei 15- bis 29-jährigen Männern durchgeführten Tests sogar bis zu 19% positiv waren. Da bei Männern Tests nur bei vorliegenden Symptomen durchgeführt werden, bei Frauen aber vorwiegend im Rahmen der verschiedenen Screening-Angebote, lag der Positiven-Anteil bei Männern deutlich höher.⁽²⁾ Aus Daten des KiGGS 2003-2006 (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland) wurde eine Chlamydien-Prävalenz von 4,4% bei sexuell aktiven 17-jährigen Mädchen geschätzt. Aus Daten des DEGS (Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland) von 2008 bis 2011 wurden Prävalenzen von 4,5% bzw. 4,9% bei jungen Frauen und Männern geschätzt (siehe Abbildung).⁽³⁾ Chlamydien-Infektionen sind außerdem häufig bei Männern, die Sex mit Männern haben.

Übertragungswege

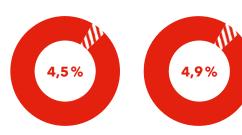
Die Übertragung der Chlamydien-Serotypen D bis K erfolgt in der Regel durch Schleimhaut-zu-Schleimhaut-Kontakt bzw. Kontakt von Schleimhaut mit erregerhaltigem Sekret. Hauptübertragungsweg ist der ungeschützte Vaginal- und Analverkehr. Bei Übertragung durch Oralverkehr können Chlamydien auch den Rachen besiedeln, lösen dort in der Regel allerdings keine Erkrankung aus und verschwinden nach einigen Wochen wieder. Auch bei der gemeinsamen Benutzung von Sexspielzeugen können die Erreger übertragen werden.

Kein Infektionsrisiko besteht durch Küssen, durch Handtücher, Geschirr oder Toilettenbrillen, die gemeinsam benutzt werden, oder im Schwimmbad.

Ein weiterer Infektionsweg ist eine Ansteckung des Kindes während des Geburtsvorganges.

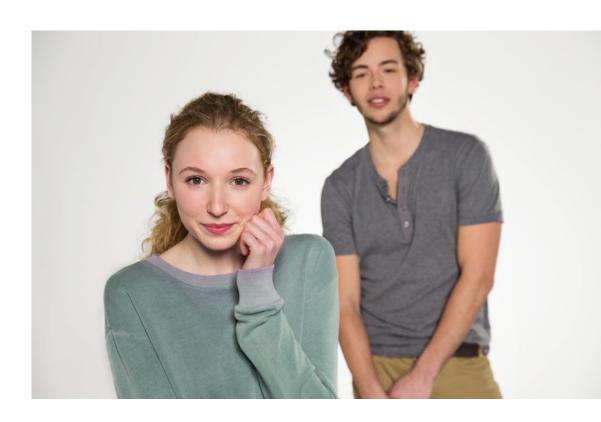
Chlamydien-Prävalenz

Aus Daten des DEGS (Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland) von 2008 bis 2011



18- bis 19-jährige Frauen

25- bis 29-jährige Männer



Symptomatik und Verlauf

Eine urogenitale Chlamydien-Infektion verläuft bei 80 % der betroffenen Frauen und bei 50 % der Männer asymptomatisch. (4) Deshalb kann der exakte Infektionszeitpunkt oft nicht genau nachvollzogen werden. Die Inkubationszeit liegt bei Auftreten von Symptomen bei etwa 1 bis 3 Wochen. Wenn Symptome auftreten, dann zeigen sie sich wie folgt:

Symptomatik bei Frauen

Zunächst tritt eine Zervizitis, eine Urethritis oder Bartholinitis auf. Unspezifische Symptome wie eitriger Fluor, Blutungsstörungen, Dysurie und Dyspareunie sind wenig spezifisch und werden deswegen häufig nicht mit der Möglichkeit einer Chlamydien-Infektion in Verbindung gebracht. Bei Nichtbehandlung kann es zu einer aufsteigenden Infektion mit Endometritis, Salpingitis bis zur Pelveoperitonitis kommen, seltener zu einer Perihepatitis (Fitz-Hugh-Curtis-Syndrom). Häufig führt der Befall der Eileiter durch Vernarbungen und Verwachsungen zur Einschränkung der Tubenfunktion. Dies ist eine der Hauptursachen für tubare Sterilität und Extrauteringraviditäten.

Symptomatik bei Männern

Erstsymptom ist meist eine Dysurie und/oder Ausfluss aus der Harnröhre als Ausdruck einer Urethritis. Auch bei Männern kann die Infektion aufsteigen und zu einer Entzündung von Prostata, Samenleiter oder Nebenhoden und damit zu späteren Fruchtbarkeitsstörungen führen.

Symptomatik bei Männern und Frauen

Bei Männern und Frauen kann es durch ungeschützt aufnehmenden Analverkehr oder durch Schmierinfektion zu einer Infektion des Enddarmes kommen, die häufig nicht bemerkt wird. Auch eine Chlamydien-Konjunktivitis kann auftreten. Seltener (1 bis 3% der Infektionen) kommt es zu chlamydieninduzierten Arthritiden.

Folgen einer Chlamydien-Infektion in der Schwangerschaft

Unbehandelte Chlamydien-Infektionen in der Schwangerschaft erhöhen das Risiko für Frühgeburten, vorzeitigen Blasensprung und vorzeitige Wehentätigkeit. (4) Außerdem führen sie in 60 bis 70% der Fälle zu einer Ansteckung des Kindes unter der Geburt. Das Neugeborene erkrankt in der Folge an einer Konjunktivitis, seltener an einer Otitis media oder Pneumonie.

Erhöhtes HIV-Ansteckungsrisiko

Die Chlamydien-Infektion erhöht, wie andere Genitalinfektionen auch, das Risiko einer Ansteckung mit HIV, da
HI-Viren in entzündete oder defekte Schleimhäute leichter
eindringen können. Bei einer Chlamydien-Infektion im
Enddarm steigt dieses Risiko bei aufnehmendem Analverkehr stark an. Empfehlen Sie daher schwulen Männern und
anderen Männern, die Sex mit Männern haben, mindestens
einmal im Jahr eine rektale Untersuchung auf Chlamydien
(Rektalabstrich).

Indikationen für eine Chlamydien-Diagnostik

Bei Frauen

 Ungewöhnlicher vaginaler Fluor, Zwischen- und Kontaktblutungen, Schmerzen im Unterbauch, Dyspareunie, Bartholinitis, Dys- und Pollakisurie bei unauffälligem Urinbefund

Bei Männern

- Eitrige urethrale Sekretion
- Schmerzen und Schwellungen im Hodenbereich

Unabhängig vom Geschlecht je nach Sexualpraxis

 Eitrige anale Sekretion, Schmerzen und/oder Blutung nach Defäkation, Unfruchtbarkeit

Wenn anamnestisch ein Risiko besteht, kann auch bei unspezifischen Beschwerden und Untersuchungsbefunden eine Chlamydien-Diagnostik angezeigt sein.

Je nach Symptomatik und/oder Risikokonstellation können zusätzlich Untersuchungen auf weitere sexuell übertragbare Infektionen wie Syphilis, Hepatitis-B-Virus, HIV und andere sinnvoll sein.⁽⁵⁾

Diagnostik

Nukleinsäure-Amplifikationstechniken (NAT, PCR) aus Erststrahlurin oder Abstrichmaterial (Urethra, Zervix, Rektum, Pharynx, Konjunktiva) sind heute die Methode der Wahl für den Erregernachweis. Bei der Urinprobe ist zu beachten, dass hier Morgenurin verwendet wird oder mindestens 1 bis 2 Stunden die Harnblase nicht entleert wurde. Zudem sollte Erststrahlurin (nicht Mittelstrahlurin) verwendet werden. Im Abstrich lässt sich eine Chlamydien-Infektion erst 10 bis 14 Tage nach einem "Risiko" nachweisen. Es gilt zu beachten, dass ein zu früh erfolgter Abstrich zu einer Unterdiagnostik führen kann.

Serologische Antigen-Tests durch ELISA oder Immunfluoreszenzverfahren sind weniger spezifisch und sensitiv. Serologische Antikörpertests sind für die Akut-Diagnostik nicht geeignet, da sich Chlamydien-Antikörper im Blut in der Regel erst 6 bis 8 Wochen nach einer Infektion nachweisen lassen und auch nach der Abheilung noch über Monate bis Jahre persistieren können. Zusätzlich gibt es Schnelltests, die Abstrichmaterial benötigen. Diese sind allerdings nicht zuverlässig.

Leistungen der Krankenversicherungen

Neben der Diagnostik im Rahmen des Chlamydien-Screenings übernehmen die Krankenversicherungen die Kosten unabhängig von Alter und Geschlecht, wenn Symptome oder ein Krankheitsverdacht vorliegen, sowie bei nachgewiesener Infektion eines Sexualpartners oder einer Sexualpartnerin. Bei asymptomatischen Männern und Frauen, die den Wunsch nach einer Chlamydien-Abklärung bzw. Diagnostik hinsichtlich sexuell übertragener Infektionen äußern und nicht unter die Screening-Kriterien der Krankenversicherungen fallen, können Tests als Selbstzahlerleistung durchgeführt werden.

Chlamydien-Screening

Screening für Frauen bis 25 Jahre

Seit 2008 wird von den Krankenversicherungen allen Frauen bis zum 25. Geburtstag einmal jährlich ein Chlamydien-Test angeboten. Es handelt sich hierbei um einen NAT (PCR)-Test aus Erststrahlurin. Der Test dient der Früherkennung asymptomatischer Infektionen und der Verhinderung von Spätschäden wie Unfruchtbarkeit und Extrauteringraviditäten.

Screening bei Schwangeren

Da es bei unerkannten Chlamydien-Infektionen der Mutter in vielen Fällen zu einer Ansteckung des Kindes unter der Geburt kommt, ist ein Chlamydien-Test seit vielen Jahren Bestandteil der Mutterschaftsvorsorge. Dieser Test wird ebenfalls aus dem Erststrahlurin durchgeführt mittels NAT-(PCR)-Test.

Screening vor Schwangerschaftsabbruch

Durch einen Schwangerschaftsabbruch kann sich bei unbehandelter Chlamydien-Infektion in über 40 % der Fälle eine aufsteigende Entzündung (Pelvic Inflammatory Disease, PID) mit Folgekomplikationen wie tubarer Sterilität, Extrauteringravidität oder chronischen Adhäsionsbeschwerden entwickeln. Vor dem geplanten Eingriff sollte deshalb ein Chlamydien-Test durchgeführt werden, der von den Krankenversicherungen bezahlt wird. (6)

Therapie

(Bitte beachten Sie die jeweiligen Fachinformationen)

Bei nachgewiesener Chlamydien-Infektion ist eine antibiotische Behandlung erforderlich. Resistenzen der Chlamydien gegen Antibiotika sind bisher nicht bekannt.

Standardtherapie

Die Deutsche STI-Gesellschaft empfiehlt in ihrem Leitfaden folgende Standardtherapie: Doxycyclin 100 mg p.o. 2x tgl. über 7 Tage (cave: nicht bei Schwangeren) oder als zweite Wahl Azithromycin 1,5 g p.o. als Einmaldosis.

Therapie in der Schwangerschaft

- Erythromycin 500 mg p. o. 4 x tgl. über 7 Tage oder
- Azithromycin 1,5 g p.o. als Einmaldosis (strenge Indikationsstellung, da bisher keine ausreichende Datenlage)

Ein Abstrich/Urintest zur Kontrolle des Behandlungserfolges sollte erst 6 Wochen nach Therapieende durchgeführt werden, da Reste von DNA in der PCR zu einem falsch positiven Testergebnis führen können. Außerdem sind Rezidive bzw. Reinfektionen trotz antibiotischer Behandlung in den ersten 6 Wochen der Behandlung häufig.



Partnerinformation und sonstige Maßnahmen

Chlamydien werden beim Sex sehr leicht übertragen. Die Patientin oder der Patient sollte daher bis zum Negativwerden des Tests auf Sexualverkehr verzichten. Die Patientin oder der Patient sollte darüber informiert werden, dass sie oder er die Sexualpartner oder Sexualpartnerinnen der letzten 60 Tage von der Diagnose unterrichten soll. Denn auch diese sollten sich untersuchen und behandeln lassen. Wenn die Partnerin oder der Partner einverstanden ist, kann die Behandlung auch ohne vorherige Untersuchung durchgeführt werden.

Die Information des Partners oder der Partnerin über die Diagnose ist wichtig, um Reinfektionen in der Partnerschaft oder die unwissentliche Weitergabe der Infektion an Dritte zu verhindern.

Prävention

Konsequente Anwendung von Kondomen bei vaginaler und analer Penetration reduziert das Risiko einer Ansteckung erheblich. Werden Sexspielzeuge wie Vibratoren von mehreren Personen gemeinsam benutzt, sollten sie vor der Weitergabe desinfiziert werden bzw. sollte für jede Partnerin und jeden Partner ein neues Kondom verwendet werden. An einem Impfstoff gegen Chlamydien wird momentan geforscht.

Prävention von Langzeitschäden

Zur Prophylaxe der Spätfolgen Unfruchtbarkeit und Extrauteringraviditäten und zur Verhinderung der Ansteckung von Kindern auf dem Geburtsweg sind die frühe Diagnose und Behandlung einer Infektion essentiell. Deshalb sollten die hier genannten Screenings im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen (Ca-Früherkennung, Mutterschaftsvorsorge, Untersuchungen im Rahmen der Empfängnisregelung) aktiv angeboten werden.

Links zum Thema

- Basisinformationen für Ihre Patientinnen oder Patienten zu Chlamydien und anderen STI in leicht verständlicher Sprache finden Sie unter
 - www.liebesleben.de
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): Chlamydien-Infektion
 - www.liebesleben.de/ist-da-was/sti-im-ueberblick/chlamvdien/
- Robert Koch-Institut: Chlamydia trachomatis www.rki.de
- Deutsche STI-Gesellschaft, Gesellschaft zur F\u00f6rderung der Sexuellen Gesundheit www.dstig.de

Literaturverzeichnis

- 1 Robert Koch-Institut (RKI): Epidemiologisches Bulletin 12/2001: Ratgeber Infektionskrankheiten, 22. Folge: Chlamydiosen (Teil 1): Erkrankungen durch Chlamydia trachomatis
 - www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2001/ Ausgabenlinks/12_01.pdf?_blob=publicationFile
- 2 Robert Koch-Institut (RKI): Epidemiologisches Bulletin 46/2013: Chlamydia trachomatis-Laborsentinel www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2013/Ausgaben/46_13.pdf?__blob=publicationFile
- 3 Hamouda O., Bremer V., Marcus U., Bartmeyer B.: Epidemiologische Entwicklung bei ausgewählten sexuell übertragbaren Infektionen (STI) in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz 12/2013
- 4 Robert Koch-Institut (RKI): Ratgeber für Ärzte, Chlamydiosen (Teil 1): Erkrankungen durch Chlamydia trachomatis (2010)
 - www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Chlamydiosen_Teil1.html
- 5 Leitlinie STI/STD-Beratung, Diagnostik und Therapie, Stand 7/2015 www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/059-006l_S1_STI_ STD-Beratung_2015-07.pdf
- 6 Gemeinsamer Bundesausschuss: Screening auf genitale Chlamydia trachomatis-Infektionen bei Frauen. Abschlussbericht des Unterausschusses "Familienplanung" des G-BA, 30.1.2008
 - www.g-ba.de/downloads/40-268-533/2008-01-30-Abschluss_Chlamydien.pdf
- 7 Deutsche STI-Gesellschaft (DSTIG): Leitfaden STI-Therapie, Version 2.1, 2. Auflage 2014/2015 www.dstig.de/images/DSTIG-Flyer/Leitfaden/stileitfaden_version%202.1_web.pdf

Impressum

Herausgegeben von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Köln, im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland.

Gestaltung Hochhaus Agentur GmbH, www.dashochhaus.de

Alle Rechte vorbehalten. 1. Auflage November 2016 1.65.11.16

Bestell-Nr.: 70391001

E-Mail-Adresse für Bestellungen: order@bzga.de Eine Gesamtübersicht über das Angebot finden Sie unter:

www.bzga.de/infomaterialien/hiv-sti-praevention/

Diese Broschüre wird von der BZgA, 50825 Köln, kostenlos abgegeben. Sie ist nicht zum Weiterverkauf durch die Empfängerin oder den Empfänger oder durch Dritte bestimmt.

Dieses Informationsmedium ist entstanden in Zusammenarbeit mit:

- Ärztliche Gesellschaft zur Gesundheitsförderung (ÄGGF)
- Berufsverband der Frauenärzte
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V. (DGGG e.V.)
- Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe (DGPFG)
- Deutsche STI-Gesellschaft (DSTIG)
 Gesellschaft zur F\u00f6rderung der Sexuellen Gesundheit
- Gesundheitsamt Köln
- pro familia Deutsche Gesellschaft für Familienplanung, Sexualpädagogik und Sexualberatung e.V.
- Robert Koch-Institut (RKI)