

EDITORIAL

## Lust kann „ansteckend“ sein – ein STI-Update

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert sexuelle Gesundheit als „untrennbar mit Gesundheit insgesamt, mit Wohlbefinden und Lebensqualität verbunden. Sie ist ein Zustand des körperlichen, emotionalen, mentalen und sozialen Wohlbefindens in Bezug auf die Sexualität und nicht nur das Fehlen von Krankheit, Funktionsstörungen oder Gebrechen.“

Diese sexuelle Gesundheit kann durch sexuell übertragbare Infektionen (STI engl. für sexually transmitted infections) sowohl auf körperlicher, emotionaler und sozialer Ebene gefährdet sein. Vor allem durch Schweigen. Und durch verspätete Diagnostik und Therapie.

Sexuelle Gesundheit ist ein hohes Gut, das es zu kultivieren und zu schützen gilt. Hierfür eignet sich insbesondere ein interdisziplinäres Setting, das die

Chance bietet, neutral und wertschätzend über Sexualität und damit in Zusammenhang stehende Infektionen zu sprechen.

Sexuell übertragbare Infektionen nehmen auch in Deutschland wieder zu. Aber wer ist dafür eigentlich zuständig? Frau Scham? Oder doch Herr Tabu? Sexuell übertragbare Infektionen können dort angesprochen, diagnostiziert, behandelt und beraten werden, wo sich die Chance dazu auftut. Darüber zu reden, Informationen und Hilfe zu bekommen ist eine große Entlastung für die Betroffenen. Zuständig sind alle Professionen, denen die sexuelle Gesundheit ein Anliegen ist – ob die Hautärztin, die Sozialberaterin der Aidshilfe, der Berater andersorts, der Hausarzt, die Frauenärztin oder viele mehr.

Für sie alle haben wir dieses aktuelle STI-Update zusammengestellt, das Interessierte und Engagierte fachlich auf den neusten Stand bringen und mit konkreten Handlungsleitlinien die tägliche Arbeit erleichtern soll. Auch Wissen kann ansteckend sein! ■

*Dr. med. Daniela Wunderlich, Medizinische Referentin im pro familia Bundesverband*

### SCHWERPUNKT – STI-UPDATE

Editorial	Seite 1	HIV und Migration	Seite 20
STI und sexuelle Gesundheit	Seite 2	HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP)	Seite 24
Aktualisierte Leitlinien Chlamydien	Seite 7	Walk in Ruhr: „Sexuelle Gesundheit und Medizin“	Seite 27
STI-Beratung (mit Checkliste)	Seite 13		
Resistenzentwicklung bei Gonokokken	Seite 18		
HPV-Infektionen	Seite 18	Aktuelle Informationen	Seite 30

## SCHWERPUNKT

## STI und sexuelle Gesundheit:

### „Woher hab´ ich das? Ist das schlimm?“ – Medizinisches Wissen und kompetente Kommunikation als Grundlage für Beratung und Behandlung

*Dr. Claudia Schumann*

Früher nannte man sie „Geschlechtskrankheiten“, heute STI: sexually transmitted infections. Auch wenn die neue Bezeichnung nicht mehr den früheren anrühigen Beiklang hat, sind die Infektionen eher etwas, das man/frau für sich behält. Wer sagt schon gerne, dass er/sie einen Tripper hat oder eine Lues, oder sich gar mit HIV angesteckt hat, HIV-positiv ist? Starker Ausfluss oder andere Symptome im Intimbereich führen bei vielen Frauen zu beunruhigenden Phantasien und Fragen: „Woher habe ich das? Hab´ ich was falsch gemacht? Oder hat etwa mein Partner ...? Muss der sich auch behandeln lassen? Wie sag´ ich es ihm?“

Die Scham mag mit der engen Verbindung von Sexualität, also einem sehr intimen Bereich, und der Infektion zusammenhängen. So wenig, wie man offen über sexuelle Probleme spricht, so wenig werden Gedanken und Befürchtungen zu Erkrankungen „im Intimbereich“ angesprochen und ausgetauscht.

Das macht es für Ärztinnen und Ärzte so wichtig, bei STI neben der guten Diagnostik und Therapie auch gut zu kommunizieren und die richtigen Worte zu finden. Auch Beraterinnen sollten über ein entsprechendes Grundwissen verfügen, wenn sie im Bereich sexueller Gesundheit tätig sind.

Ein wesentliches Ziel dabei ist, die STI aus der „Schmuddelecke“ in den Alltag zu bringen. Die Botschaft muss sein: „Man kann über Chlamydien reden wie über eine Erkältung. Beides kriegt man von anderen Infizierten, Chlamydien über Sex, Grippeviren über das Einatmen – wo ist das Problem?“

Es ist dafür wichtig, die Vorbehalte und Vorurteile in Bezug auf STI zu kennen, sie direkt anzusprechen und möglichst zu entkräften. Wenn man miteinander offen und vorurteilsfrei über mögliche Infektionswege sprechen kann, lassen sich auch die nächsten Schritte – Prävention, Symptome, Therapie, Kontrolle, Partnerbehandlung – verständlich machen, und nur so werden sie akzeptiert.

#### Was sind und welche Folgen haben STI?

Unter STI versteht man Infektionen, die „auch oder hauptsächlich durch sexuelle Kontakte übertragen werden können“<sup>1</sup>. Verursacht werden sie von Bakterien, Viren, Pilzen und Protozoen. Chlamydien und in geringerem Ausmaß Gonorrhoe (GO) zählen zu den häufigsten bakteriellen STI, während Syphilis/Lues deutlich seltener vorkommt, allerdings mit leicht ansteigender Tendenz in den letzten Jahren. Zu den häufigsten viralen Infektionen gehören HPV (Human papilloma)-, Herpes genitalis- und Hepatitis-, hierzulande seltener HIV-Infektionen. Die noch vor 20 bis 30 Jahren häufig zu findende Trichomonaden-Infektion, ausgelöst durch das Protozoon *Trichomonas gondii*, wird derzeit zumindest in Deutschland kaum mehr diagnostiziert. Auch Filzläuse und Krätze können bei intemem Kontakt übertragen werden und lokal unangenehme Beschwerden machen. Vaginale Pilzinfektionen und die bakterielle Vaginose werden in der Praxis nur im weiteren Sinn zu den STI gezählt: Sie können zwar auch sexuell übertragen werden, haben meist aber andere Ursachen (Auftreten zum Beispiel nach Antibiotika-Einnahme).

Die mit STI verbundenen Beschwerden und Erkrankungen können auf sehr unterschiedliche Weise die (sexuelle) Gesundheit beeinträchtigen. Sie können lange ohne jegliche Beschwerden auftreten (zum Beispiel HPV-Infektion am Muttermund) oder akut lokale Beschwerden auslösen (vaginale Blutung, Ausfluss, Juckreiz). Manche (Chlamydien, GO) können zu gravierenden Erkrankungen führen (bei der Frau vor allem zu aufsteigenden Unterleibsinfektionen verbunden mit der Gefahr der Sterilität) und unbehandelt das Leben bedrohen (HIV mit der Folge von Aids, HPV mit der seltenen Folge von Gebärmutterhalskrebs). Die große Breite der möglichen Folgen macht es noch verständlicher, dass Frauen sich oft große Sorgen machen, „wenn es juckt und brennt“: Unabhängig vom Kontext mit Sex und Partnerschaft fürchten sie um ihre Gesundheit!

Was versteht man unter „sexueller Gesundheit“? Sexuelle Gesundheit ist mehr als die Freiheit von sexuellen Infektionen. Die WHO hat 1975 dazu eine gleichzeitig umfassende und komplizierte Arbeitsdefinition geliefert: „Sexuelle Gesundheit ist die Integration der somatischen, emotionalen, intellektuellen und sozialen Aspekte sexuellen Seins auf eine Weise, die positiv bereichert und Persönlichkeit, Kommunikation und Liebe stärkt. Grundlegend für dieses Konzept sind das Recht auf sexuelle Information und das Recht auf Lust.“ Das bedeutet aber auch: Sich im Intimbereich wohl zu fühlen, Sex ohne Schmerz genießen zu können und sich bei Beschwerden auf eine gute Untersuchung und eine ausreichende Behandlung verlassen zu können, sind wichtige Aspekte der sexuellen Gesundheit.

Die STI gehören historisch in den Bereich der Dermato-Venerologie, das entsprechende Facharzt-Gebiet umfasst auch heute noch die „Haut- und Geschlechtskrankheiten“. So ist es kein Wunder, dass STI in der klinischen gynäkologischen Ausbildung eher ein Stiefkind-Dasein führen, obwohl das Thema „genitale Infektionen“ für Frauenärzte/Frauenärztinnen in der Praxis von zentraler Bedeu-

tung ist. Die Mehrzahl der Frauen wendet sich bei Unterleibsproblemen wie bei sexuellen Problemen an ihren Frauenarzt / ihre Frauenärztin. Das macht es so wichtig, dass Frauenärzte und Frauenärztinnen Bescheid wissen, nicht nur bei Pilzen, sondern auch bei Gonorrhoe, bei den Übertragungswegen wie bei der Prävention von Infektionen.

### Typische Situationen im weiblichen Lebenslauf

Es beginnt mit der HPV-Impfung: Inzwischen wurde das von der Ständigen Impfkommission, STIKO, für die Impfung empfohlene Alter vorverlegt auf die Spanne zwischen 9 und 14 Jahren, sodass typischerweise die Kinderärzte/-ärztinnen die Impfung übernehmen. Dennoch bleibt die Impfung auch in der frauenärztlichen Praxis oder bei der Kontrazeptionsberatung Thema. Oft fragen die Mütter: „Soll meine Tochter gegen Gebärmutterhalskrebs geimpft werden?“ Hier besteht die Chance der sachlichen Aufklärung: „Sex macht nicht Krebs! Aber beim Sex kann man sich anstecken mit Viren, die gelegentlich Entzündungen am Muttermund verursachen können. Auch wenn man meist nichts davon merkt und die Infektion überwiegend folgenlos ausheilt, kann es in seltenen Fällen zu schweren Zellveränderungen bis hin zum Krebs kommen.“ Ziel eines solchen Gesprächs ist es, Sex nicht zum Krebsrisiko zu stilisieren, dabei aber dennoch die möglichen Risiken nicht zu bagatelisieren und vor allem den Gedanken des „aktiven Schutzes“ einzuführen. Eine umfassende aktuelle Übersichtsarbeit der Cochrane Library<sup>2</sup> kommt zu dem Schluss, dass die Impfung wirksam schützt vor der Entwicklung von gefährlichen Vorstufen des Gebärmutterhals-Krebses, d.h. vor zervikalen Dysplasien (CIN 2/ CIN 3). Die Wirkung ist am höchsten, wenn die Mädchen vorher HPV-negativ waren; das spricht für eine frühe Impfung, vor dem ersten Sex. Der Effekt ist bei Impfungen von Frauen zwischen 25 bis 45 Jahren nicht mehr nachzuweisen. Es fanden sich keine ernstesten unerwünschten Nebenwirkungen. Die Furcht davor, gespeist durch Medienberichte über Todesfälle im Zusammenhang mit der Impfung, ist sicher mit ein Grund dafür, dass die Impfrate der unter 17-Jährigen bei ledig-



lich 42,5 Prozent (Stand 2013) liegt<sup>3</sup>. Insofern ist es eine wichtige Aufgabe, Mädchen und ihre Eltern über den aktuellen Wissensstand und die nachgewiesene Bedeutung der Impfung zu informieren.<sup>4</sup>

Ein weiteres Beratungsthema im Kontakt mit Jugendlichen ist die Hepatitis B-Impfung. Die ist bis zum Alter von 18 Jahren eine Kassenleistung, nach der möglichst jede junge Frau gefragt werden sollte.

Bei der Kontrazeptionsberatung auch gleichrangig die „Kontra-Infektionsberatung“ zu beachten, heißt, Sexualität sehr direkt anzusprechen: Wie wird Sexualität gelebt? Immer nur mit dem anderen Geschlecht? Nimmt der Freund Kondome, kann er sie benutzen, weiß er, dass es verschiedene Größen gibt und dass bei entsprechender Anpassung die Gefahr des Platzens beziehungsweise Abrutschens kleiner wird? Wissen beide, dass fettlösliche Gleitmittel das Latexkondom angreifen können, und dass für Analverkehr festere Kondome empfohlen werden? Auch Sexspielzeug kann Keime übertragen; der Hinweis auf die regelmäßige Reinigung mit Wasser und Seife ist wichtig.

Eine umfassende Beratung über diese Präventionswege könnte manche Frau vor einer Chlamydien-Infektion bewahren, dem nächsten Thema im Altersverlauf. Seit dem 1. Januar 2008 wird Mädchen/Frauen unter 25 Jahren ein Chlamydien-Screening angeboten.<sup>5</sup> Dabei wird eine Urinprobe im Labor auf Chlamydien getestet. Wichtig: Dafür muss der sogenannte Erststrahl-Urin verwendet werden, denn Chlamydien finden sich nicht direkt im Urin, sondern in den Zellen der Harnröhre, die zu Beginn der Miktio mitausgespült werden. Doch nur jede zehnte junge sexuell-aktive Frau erhält das Screening, wie in einer Evaluation belegt werden konnte.<sup>6</sup> Und das, obwohl die hohe Positiv-Rate von 6,0 bis 6,8 Prozent bei Frauen zwischen 15 und 24 Jahren beweist, dass das Screening Sinn macht:

Die Früherkennung erlaubt eine antibiotische Behandlung, bevor es zur Aszension und möglichen Folgeschäden (Vernarbung der Eileiter mit Sterilität) im kleinen Becken kommt.

Mögliche Ursachen für die beunruhigend geringe Umsetzung des Screenings können – neben dem nicht wegzudiskutierenden Problem der mangelnden ärztlichen Vergütung – auch im geringen Wissen der Frauen über das Screening-Angebot und der erforderlichen aufwändigen professionellen Beratung liegen: Junge Frauen für eine Teilnahme am Screening zu motivieren, heißt wieder: Sex ansprechen und nach Partner und Partnerinnen fragen. Noch komplexer ist das Gespräch bei positivem Test. Es geht dann nicht nur um die Dauer der Antibiotika-Behandlung, sondern vor allem um das empathische Eingehen auf die Sorgen: „Von wem habe ich das?“ „Kann ich jetzt keine Kinder mehr bekommen?“ Die zwingend notwendige Behandlung des Partners aufgrund der hohen Infektiosität von Chlamydien muss erörtert werden, vielleicht auch die des „Ex“, damit sich bei ihm nicht weitere Partnerinnen anstecken. Das ist für viele äußerst peinlich. Dennoch sollte sie ihm sagen: „Nimm was, Du hast höchstwahrscheinlich auch den Keim, sonst steckst Du womöglich Deine neue Freundin an.“ Bis zur nächsten Kontrolle – frühestens vier Wochen nach Therapieende, damit das Ergebnis nicht falsch-positiv ausfällt – darf Sex nur geschützt mit Kondomen stattfinden.

Je nach (Risiko-) Situation ist bei positivem Chlamydien-Nachweis zu überlegen, ob – natürlich nach Rücksprache mit der Frau – eine Gonorrhoe-Diagnostik<sup>7</sup> angeschlossen werden soll, die aus derselben Urinprobe möglich ist. Ein Anlass dafür kann auch der, manchmal gedruckte, Bericht über einen intensiven Urlaubsflirt sein, zumal wenn es danach zu vermehrtem Ausfluss kam, oder der ungeschützte „Sex mit dem Ex“. Das können schwierige Erörterungen sein, die neben der erforderlichen Zeit vor allem eine kompetente Kommunikation mit Feingefühl verlangt. Eine

denkbare weitere Diagnostik (Abstrich, Kultur) und die ausreichende Therapie (inklusive Partner!) verlangen aktualisiertes Wissen, auch in Kooperation mit anderen Fachgebieten. Je nach Situation sollte auch eine qualifizierte HIV-Beratung erfolgen. Wer bei Zeitrahmen des Nachweises beziehungsweise Ausschlusses einer HIV-Infektion, Infektiosität etc. unsicher ist, sollte an das Gesundheitsamt verweisen; dort können bei entsprechender Indikation die Untersuchungen auch anonym und kostenfrei durchgeführt werden.

Nächstes Thema: Der HPV-Abstrich. Er wird bei jüngeren Frauen (<30 Jahren) mit unauffälligem Pap-Abstrich primär nicht empfohlen. Denn in dieser Altersgruppe sind zwar viele infiziert, aber die Infektion heilt überwiegend unbemerkt wieder aus, d.h. die mit einem positiven HPV-Abstrich verbundene Beunruhigung ist zumeist völlig unnötig. Das Wissen um die Infektion, die regelmäßigen Abstrichkontrollen und das Warten auf eine Abheilung können sehr belasten.<sup>8</sup> Besonders schwierig kann sich die Beratungssituation gestalten, wenn eine Frau in fester Partnerschaft zunächst HPV-negativ ist und bei einer Kontrolle plötzlich HP-Viren nachgewiesen werden. „Woher habe ich das?“ Die Antwort: „Weil HP-Viren unsichtbar in Haut- und Schleimhautzellen im gesamten Genitalbereich sitzen können, kann man sich bei jedem intimen Hautkontakt anstecken, nicht nur beim Geschlechtsverkehr. Eine Ansteckung über Körperflüssigkeiten wie Sperma, Blut oder Speichel gilt als unwahrscheinlich.“<sup>9</sup> Der eindeutige Zusammenhang zwischen HPV-Infektion und intimmem körperlichem Kontakt lässt sich in der Beratung nicht wegreden, jede/e kann es im Internet nachlesen. Das bedeutet: Zur Beunruhigung über die Folgen der Infektion kommt zusätzlich der Verdacht auf den „Seitensprung“, mit entsprechender Belastung der Beziehung. Auch darauf sollte man in der Beratung reagieren und eingehen können.

Das Thema HIV wird sinnvoll bei der Verhütungsberatung angesprochen, verbunden mit der Information, dass Kondome davor schützen. Das ist auch dank der öffentlichen Kampagnen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung weithin bekannt. Erneut muss HIV thematisiert werden bei der Betreuung in der Frühschwangerschaft. Nach heutigem Wissenstand und gemäß Mutterschaftsrichtlinie soll allen Schwangeren der HIV-Test empfohlen werden, auch wenn das oft Staunen bis hin zur Abwehr – „brauche ich nicht“ – hervorruft. Der Hintergrund: Frauen können sich unwissentlich infiziert haben und so ihr Ungeborenes gefährden. HIV-positive Schwangere sollten in Spezialambulanzen betreut werden mit dem sehr gut erreichbaren Ziel, eine Virus-Übertragung auf das Kind zu verhindern.

Ein Routine-STI-Test in der Frühschwangerschaft ist die LSR (Lues-Such-Reaktion). Bei positivem Ausfall wird geklärt, ob die gefundenen Antikörper auf einer alten „ausgeheilten“ Lues-Infektion beruhen oder ob es sich um eine aktuelle Infektion handelt, die dann entsprechend antibiotisch behandelt werden muss.

Viel häufiger als die geschilderten STI und gleichzeitig zumindest aus medizinischer Sicht viel „banaler“ sind die üblichen Scheidenentzündungen, Soor und bakterielle Vaginose. Sie machen zwar Beschwerden, verursachen aber langfristig keine schwerwiegenden Erkrankungen. Das zu betonen ist wichtig, da manche Frauen sich Sorgen machen. Nur in der Schwangerschaft vermutet man einen Zusammenhang zwischen der Vaginose, der damit verbundenen pH-Veränderung im Scheidenmilieu und aufsteigenden Entzündungen, die für Frühgeburtlichkeit (mit)verantwortlich gemacht werden. Entgegen früheren Gepflogenheiten hilft die Partnerbehandlung nicht gegen ein Infektionsrezidiv der Frau. Das bedeutet umgekehrt: Behandlung des Mannes nur bei Beschwerden, zum Beispiel juckender Ausschlag auf dem Penis als

Hinweis auf eine Soor-Balanitis. Die lästigen Rezidive haben etwas mit der Abwehrsituation der Frau zu tun und erfordern oft eine lange Behandlung, zermürend für die Patientin wie für die Ärztin/ den Arzt.

### STI und Psychosomatik

Die Nähe zum Sex macht die STI für die meisten Menschen zu etwas Besonderem. Um Erkrankungen im „Intimbereich“ adäquat zu behandeln, bedarf es nicht nur des medizinischen Wissens über die Erreger, Symptome, Diagnostik und Therapie. Man muss darüber sprechen können, muss die richtigen Worte finden und vor allem den Mut haben zum Gespräch, zur bio-psycho-sozialen Anamnese, einem Grundstein der psychosomatischen Herangehensweise. Das kann je nach Situation und eigener Kompetenz unterschiedlich intensiv sein; je nachdem gehören Fragen dazu wie: Ist Sex (schon oder wieder) ein Thema? Wann tut was weh, seit wann besteht der lästige Ausfluss? Welche Sexualpraktiken, wie sieht die Beziehung aus? Gab es eine „Urlaubs-Affäre“, einen Seitensprung? Wie leben Partner/Partnerin, gab es Gewalt, gab es Drogen?

Natürlich müssen die Fragen mit der Frau abgesprochen werden: „Ich habe den Eindruck/ den Verdacht, dass ... Möchten Sie darüber reden? Darf ich Sie fragen?“ Bedingung dafür ist eine wertschätzende, vorurteilsfreie Atmosphäre, in der die Frau/ das Mädchen weiß: „Ich kann Fragen stellen, ich kann antworten, aber auch schweigen; oder später wiederkommen. Es geht um meine Gesundheit, für die bin ich zuständig.“ Nur wenn Mädchen und Frauen sich angenommen und ernstgenommen fühlen und wenn sie Vertrauen haben, sind sie offen für Vorschläge zur Prävention, Diagnostik und Therapie, und wenn nötig bereit zum Gespräch mit dem Partner/ der Partnerin und eventuell auch dem/der „Ex“.

„Sexuelle Gesundheit“ ist eine wichtige Aufgabe und Herausforderung, der sich Ärztinnen und Ärzte auch in der Beratung noch bewusster stellen können. ■

*Dr. Claudia Schumann, Northeim Frauenärztin, Vizepräsidentin der DGPF (Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe)*

### Endnoten

1 DSTIG (2014): Leitfaden STI-Therapie, 2. Auflage 2014/2015; [www.dstig.de](http://www.dstig.de)

2 Arbyn M. et al (2018): Prophylactic vaccination against human papilloma viruses to prevent cervical cancer and its precursors; *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018 May 9.

3 RKI (Robert-Koch-Institut): *Epidemiologisches Bulletin* 1/ 2017.

4 Schumann, Claudia: *Frauenheilkunde mit Leib und Seele – Aus der Praxis einer psychosomatischen Frauenärztin*; Psychosozial-Verlag Gießen.

5 [www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Chlamydiosen\\_Teil1.html](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Chlamydiosen_Teil1.html)

6 Bremer V. et al (2013): Begleitevaluation zum Chlamydien-Screening in Deutschland – Endbericht *Chlamydia trachomatis – Laborsentinel*.

7 AWMF Registernummer 059 - 004 (2013, in Überarbeitung): *Leitlinie Gonorrhoe bei Erwachsenen und Adoleszenten, S2k-Leitlinie*.

8 Kuhlmann-Wesseling, Mechtild: *Bad News – Auffälliger Pap-Abstrich*; in *Gyne* 06/2017.

9 zitiert aus: [gesundheitsinformation.de](http://gesundheitsinformation.de) (2017): [www.gesundheitsinformation.de/humane-papillomviren-hpv](http://www.gesundheitsinformation.de/humane-papillomviren-hpv)

SCHWERPUNKT

# Beratung als Schlüssel zu gelingender Prävention, Diagnostik und Therapie von STI – die Beratungsstandards der DSTIG in der AWMF-S1-Leitlinie „STI/STD-Beratung, Diagnostik und Therapie“

*Elisabeth Köhler*

Die Zahlen zu sexuell übertragbaren Infektionen (STI) in Deutschland steigen. Das mag unverständlich erscheinen, wo doch so viel Information darüber leicht per App, Mausklick oder auf sonstigen Wegen verfügbar ist. Aber ohne Beratung, die diese multiplen, oft auch widersprüchlichen Informationen ordnet, bündelt und der individuellen Situation anpasst, sie also „übersetzt“ und damit den Bedürfnissen der Ratsuchenden gerecht wird, sind Wissensberge eher verwirrend, manchmal sogar eher hinderlich als hilfreich.

Um die sexuelle Gesundheit zu fördern, zu bewahren und wiederherzustellen, kommt deshalb der Beratung zu STI – inklusive HIV, Hepatitis B und C – besondere Bedeutung zu, und zwar sowohl im Hinblick auf die Prävention als auch im Zusammenhang mit Diagnostik und Therapie.

Eine interdisziplinäre, multiprofessionelle Arbeitsgruppe in der Sektion Sexuelle Gesundheit der Deutschen STI-Gesellschaft (DSTIG) entwickelt seit 2007 Standards, die stetig angepasst werden. Sie wurden 2015 in einer S1 AWMF-Leitlinie „STI/STD-Beratung, Diagnostik und Therapie“ veröffentlicht und werden aktuell zur S2k-Leitlinie überarbeitet.

Die Leitlinie gibt den Beratenden der unterschiedlichsten Settings praktische Hinweise und Tools an die Hand<sup>1,2</sup>.

Ein starker Anstieg von sexuell übertragbaren Infektionen (STI) ist in Deutschland in den letzten Jahren wie auch in den europäischen Nachbarländern zu verzeichnen. So wird zum Beispiel von 2009 bis 2015 ein Anstieg der Syphilisdiagnosen in Deutschland von fast 150 Prozent angegeben<sup>3,4</sup>. Die Resistenzenentwicklung bei Gonokokken nimmt besorgniserregend zu, die Prävalenz von Chlamydien und Humanen Papillomviren (HPV) bei jungen Frauen ist hoch.

Da viele Infektionen keine oder nur diskrete Symptome bieten, können die Infektionen unbemerkt zu einer hohen Krankheitslast mit weitreichenden Folgen führen. Auf Bundesebene wurde dies erkannt und 2017 ein Koordinierungsgremium zur Umsetzung der „Strategie zur Eindämmung von HIV, Hepatitis B und C und anderen sexuell übertragbaren Infektionen“ eingerichtet. Diese Strategie mit ihren Leitgedanken „bedarfsorientiert“, „integriert“ und „sektorübergreifend“, „BIS 2030“, bildet den Rahmen für die nachhaltige und erfolgreiche Eindämmung von HIV, Hepatitis B und C sowie anderer sexuell übertragbarer Infektionen. Er stellt eine zukunftsorientierte Ausrichtung in der Eindämmung von HIV, Hepatitis B und C sowie anderer sexuell übertragbarer Infektionen dar, der sowohl Gemeinsamkeiten nutzt als auch spezifische Anforderungen einzelner Infektionskrankheiten berücksichtigt.<sup>3,4</sup>

## **Beratung im Kontext von STI, was braucht es? Beratung ist Kommunikation**

Grundvoraussetzungen für das Gelingen einer Beratung sind, dass die Beratung aus freier Entscheidung angenommen wird (Freiwilligkeit) und dass die Beratenden in ihrer Kompetenz (s. Fortbildung DSTIG<sup>5</sup>) akzeptiert werden.



Für das Gelingen einer Beratung ist die Reflexion der Beratenden zu eigenen Einstellungen, zum Beispiel zur Sexualität, wichtig. Denn fühlen sich die Beratenden unbewusst mit einem Beratungsthema unwohl, kann sich dies negativ/hemmend auf die Ratsuchenden übertragen. Weitere Anforderungen sind Kongruenz und Authentizität der Beratenden, Akzeptieren des oder der Ratsuchenden, beziehungsweise der oder des eines Rates Bedürftigen: Eine Person kann unabhängig von ihrem Verhalten akzeptiert werden, aber nur wenn die ratsuchende Person sich akzeptiert fühlt, kann sie sich öffnen und ihr Verhalten reflektieren. Dies ist Voraussetzung für Verhaltensveränderungen.

Das Gespräch ist empathisch, ergebnisoffen, verständliche und in angemessene Sprache für die Ratsuchenden beziehungsweise eines Rates Bedürftigen zu führen. Die Fragen sind offen, nicht wertend zu gestalten. Aktives Zuhören und zugewandte Aufmerksamkeit der Beratenden, kurzes Zusammenfassen (Paraphrasieren), um das Verständnis zu überprüfen, bei Bedarf Wiederholung von wichtigen Mitteilungen oder Botschaften, bei Bedarf Hinzuziehen von qualifizierten Dolmetscher\*innen oder Sprach-/Integrationsmittler\*innen, nutzen von Informationsmaterial und unterschiedlichen Medien zur Vertiefung von Informationen<sup>6,7,8,9,10</sup> sowie Kenntnis von und Kontakte zu Netzwerken und Selbsthilfegruppen zur Ergänzung und Vermittlung prägen die gelingende Kommunikation.

Zum Prinzip von Freiwilligkeit und Einverständnis gehört auch die Möglichkeit, auf Fragen nicht zu antworten oder den Kontakt auf jeder Stufe der Beratung abubrechen. Auch sich der Grenzen der Beratenden sowie der Einrichtung immer wieder bewusst zu werden, ist unabdingbar, um die Ratsuchenden im Mittelpunkt zu sehen und unabhängig von eventuellen Interessen von Epidemiologie oder Public Health zu beraten.

### Zugangs- und Rahmenbedingungen

Beratungsangebote werden eher angenommen, wenn sie niedrigschwellig und lohnend für die Ratsuchenden oder eines Rates Bedürftigen sind. Das Beratungsangebot muss so beworben werden, dass es der Zielgruppe entspricht. Entsprechend sollte Beratung, einschließlich ihres Settings, kostenlos oder -günstig angeboten werden, örtlich und zeitlich gut zu erreichen sein und den Bedürfnissen der zu Beratenden im Hinblick auf Vertraulichkeit und die Möglichkeit zu Anonymität entsprechen.

### Fachkompetenz

Voraussetzung für eine qualifizierte Beratung ist, dass die Beratenden über ausreichendes Fachwissen, Empathie sowie Kommunikationskompetenz verfügen.

Das für die STI-Beratung notwendige Fachwissen setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen, zum Beispiel aus medizinischem Wissen (Biologie, Sexualität, STI), aus psychosozialen Verständnis für Sexualität und STI, aus Kenntnissen zur Epidemiologie sowie aus Wissen zur Prävention von STI. Zudem ist es wichtig, dass sich die Beratenden der Zusammenhänge zwischen individueller Gesundheit und gesellschaftlicher Verantwortung bewusst sind. Ihr Fachwissen muss stets dem aktuellen wissenschaftlichen Stand entsprechen.

### Zu medizinischem Fachwissen gehört folgendes Grundwissen:

Grundlagenwissen zur Biologie des Menschen: Welche Körperfunktionen und -regionen spielen in welchem Zustand (zum Beispiel beschnittener Penis, atrophische Vagina etc.) bei welchen sexuellen Handlungen eine Rolle? Welche Besonderheiten bestehen bei Männern, Frauen, Trans- und Interpersonen?

Grundlagenwissen zu Sexualität schließt die Fragen ein, wie Sexualität gelebt und gestaltet wird (Lebensphasen, Lebensbedingungen, sexuelle Lebenswelten und Orientierungen, sexuelle Praktiken und sexuelles Verhalten).



Beim Grundlagenwissen zu STI geht es um Fragen wie diese: Welche Eigenschaften haben die einzelnen Erreger? Welche Symptome und Folgen sind mit ihnen verbunden? Wie ansteckend sind STI, wie lange dauert es bis zum Auftreten erster Krankheitssymptome und welche Übertragungswege existieren bei welchen Praktiken für welche Beteiligten? Wie häufig verlaufen STI asymptomatisch? Welche Komplikationen sind möglich? Wie sehen Therapie und gegebenenfalls unerwünschte Wirkungen aus? Was ist, wenn die Therapie nicht wirksam ist (Resistenzen) oder nicht konsequent durchgeführt wird (Adhärenz, Partnerbehandlung)? Welche Schutzmöglichkeiten (Prävention und Prophylaxe) bestehen (zum Beispiel Schutzimpfungen, Gebrauch von Kondomen, Anwendung von PrEP, PEP, risikoadaptierte Testung)?

Das Wissen um die vielfältigen Formen von Sexualität ist die Grundlage für das Verstehen von sozialen und psychischen Zusammenhängen bei STI und gehört daher zu psychosozialen Fachwissen. Beratende müssen sich der unterschiedlichen Lebenswelten (zum Beispiel Jugendszene, Swinger Szene, schwules und lesbisches Leben, Leben in der Sexarbeit, Genderfragen, Migrationszusammenhänge, Drogengebrauch etc.) bewusst sein, um sie gegebenenfalls im Beratungsgespräch ansprechen zu können.

Zusätzlich können in der Beratung soziale und psychosoziale Faktoren relevant sein: Herkunft, Bildung, Geschlecht und Gender, Alter, soziales Milieu, Krankenversicherungsstatus, kulturelle sowie religiöse Normen und Werte einschließlich der Einstellung zu sexuellen Orientierungen sowie Partnerschafts- und Familienkonzepten, Gewalterfahrung, psychische sowie Suchterkrankungen.

All diese Parameter haben Auswirkungen auf den Zugang zu ärztlicher Versorgung, den Umgang mit Untersuchungsverfahren und möglichen Therapieempfehlungen und konsekutiv dem Therapieerfolg, den Umgang mit einer STI-Diagnose (Angst, Scham, Kommunikation in der Partnerschaft, Umgang

mit möglichen Komplikationen und Folgen, zum Beispiel hinsichtlich Kinderwunsch und beruflicher Perspektiven), dem Entwickeln individueller Risikoreduktionsstrategien, Kenntnis der Möglichkeiten zu Prävention, Diagnostik und Therapie.

Mit dem erforderlichen ganzheitlichen Ansatz werden in einigen Fällen die Grenzen der Möglichkeiten einer Einrichtung erreicht. Beratende sollen deshalb spezialisierte Einrichtungen sowie deren Möglichkeiten kennen und mit diesen kooperieren, um auf die Bedürfnisse der Ratsuchenden zugeschnitten qualifiziert weiter verweisen zu können.

Zu notwendigem Wissen über Vernetzungsmöglichkeiten gehören Informationen zu Angeboten beispielsweise für Krisenintervention und Psychotherapie (zum Beispiel bei Angststörungen, Sexualstörungen), Ehe-, Familien- und Partnerschaftsberatung, Fachberatung für Sexarbeiter\*innen, Migrant\*innen etc., Beratungsstellen für Opfer sexualisierter Gewalt, Schwangerschaftskonfliktberatung, Aids-Hilfen und andere Einrichtungen für Menschen mit HIV/Aids, Beratungsstellen und Selbsthilfegruppen zum Beispiel für Lesben, Schwule, Trans- und Intersexuelle, Jugendhilfe, soziale Dienste, Medibüros für Migrant\*innen ohne Krankenversicherung oder andere medizinische Einrichtungen, die Nichtversicherte behandeln.

Nicht zuletzt gehört auch epidemiologisches Fachwissen zu einer kompetenten Beratung. So ist es wichtig, die in Deutschland zu Sexualverhalten und STI verfügbaren Daten und Publikationen zu kennen und interpretieren zu können.<sup>4</sup> Die Beraternen sollten mit epidemiologischen Grundbegriffen wie Inzidenz und Prävalenz vertraut sein und diese bei der Beratung berücksichtigen. Kenntnisse zu Sensitivität, Spezifität sowie Bedeutung des positiven prädiktiven Wertes von HIV/STI-Tests inklusive Schnelltests, Kenntnisse zur risikoadaptierten Testung sowie Kenntnisse zur Übertragungswahrscheinlichkeit bei ungeschützten Sexualkontakten und bestimmten Praktiken, Wirkung von Schutzmaßnahmen (wie Kondome, Impfungen, PrEP) sind



notwendig. Dieses Wissen ist Voraussetzung, um zur Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen nicht nur realitätsnah, sondern auch evidenzbasiert beraten zu können.

### Zusammenhänge zwischen individueller Gesundheit und gesellschaftlicher Verantwortung

Menschen, die sich mit einer STI angesteckt haben, sind davon sowohl als Individuum als auch als Mitglied der Gesellschaft betroffen. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung lindert Symptome und verringert das Risiko von Komplikationen. Dies gilt auch für nicht heilbare, chronisch verlaufende STI wie eine HIV-Infektion, den genitalen Herpes oder infektiöse Hepatitiden. Menschen mit STI profitieren individuell von einer möglichst frühzeitigen Diagnose und Therapie. Dennoch trifft jeder Mensch die Entscheidung für eine Behandlung als eigenverantwortliches Individuum freiwillig.

Gleichzeitig trägt jeder Mensch in seinem sozialen Umfeld als Mitglied der Gesellschaft soziale Verantwortung für seinen Mitmenschen und sollte seine Sexualpartner und -partnerinnen möglichst vor einer STI-Infektion bewahren. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung verringert das Risiko weiterer Infektionen. Auch steigt bei einer bestehenden Infektion das Risiko für weitere STI. Dies kann mit schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen und mit hohen Kosten für die Gesellschaft einhergehen.

Beratende sollten sich dieses Spannungsfeldes bewusst sein, um im Beratungsgespräch angemessen damit umgehen zu können.

### Anlässe für eine STI-Beratung

Es lassen sich verschiedene Szenarien für Beratungsanlässe unterscheiden:

Eine Person will Symptome abklären, die im Zusammenhang mit einem möglichen Risiko stehen können. Oder eine symptomlose Person möchte mögliche Risikosituationen abklären. Bei einer Person wurde im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen (zum Beispiel Schwangerschaft) oder im Kran-

kenhaus (zum Beispiel Verdacht auf PID) eine STI-Diagnostik durchgeführt oder eine Person hat ein höheres Risiko für STI und will sich regelmäßig testen lassen. Eine Person möchte die Möglichkeiten einer PrEP abklären und sich beraten lassen oder STI wird Thema im Rahmen des Routine Check-ups, einer Reiseberatung, einer Kontrazeptivum-Verschreibung (Notfall oder routinemäßig) oder nach sexualisierter Gewalt.

Hinter dem von Ratsuchenden gelegentlich geäußerten Wunsch nach „allgemeiner Information zu STI“ steht oft ein konkretes Risiko oder dessen Vermutung. Hier muss ein Maß an Information gefunden werden, das die ratsuchende Person angemessen ernst nimmt, aber nicht unnötig ängstigt. So lässt sich oft auch der tatsächliche Anlass für den Beratungswunsch ermitteln, was wiederum die Beratung effektiver machen kann.

In allen Fällen sollten auch Ängste oder Phobien der Ratsuchenden berücksichtigt werden.

### Ziele einer STI-Beratung

Bei jeder STI-Beratung ist es erforderlich, sich über die Ziele der Beratung Klarheit zu verschaffen und dabei auch an möglicherweise unterschiedliche Ziele der Beteiligten zu denken. So sind die Bedürfnisse der Ratsuchenden möglicherweise Information, Heilung, Entlastung, Prävention. Aus der Sicht der Beratenden sind es hingegen akut und perspektivisch: Untersuchung, Screening, Diagnose, Therapie, PrEP, PEP, Wissensvermittlung (zum Beispiel Information zu Körperfunktionen oder Genitalhygiene, Erklärung von Übertragungswegen) Information und Einschätzung ihres Infektionsrisikos, Verhaltensempfehlungen für jetzt oder später (Prävention), weiterführende soziale Beratung, Krisenintervention, Psychotherapie, Informationen zu möglichen Auswirkungen auf die Fertilität, Informationen zu kontrazeptiven Maßnahmen. Zudem gibt es weitere denkbare Ziele, beispielsweise den Schutz Dritter (zum Beispiel von Sexualpartner oder -partnerinnen), Reiseinformationen, epidemiologische Fragen. Die Beratenden müssen sich

bewusst sein, dass die zuletzt genannten Ziele oft zwar den Interessen von Public Health entsprechen, aber weniger dem unmittelbaren Bedürfnis der Ratsuchenden selbst. Sie können Letzterem sogar entgegenstehen.

Der Anamnese zu Beginn einer Beratung kommt große Bedeutung zu. In ihr sollten folgende Punkte abgeklärt werden: Vorstellungsanlass, vorherige Konsultationen, sexuelle Orientierung, sexuelle Praktiken, Schutzmaßnahmen, Zeitpunkt eines eventuellen Risikos, Anzahl von Sexualpartnern und -partnerinnen, Sexarbeit, STI-Prävalenz im Umfeld, Symptome, Vorliegen chronischer STI und sonstiger Erkrankungen, medizinische Risiken und Allergien, Impfstatus (Hepatitis A und B, HPV) sowie bei Frauen Zyklus, Verhütung und Schwangerschaft(en).

Bei Nachweis einer STI soll die Beratung Therapie-möglichkeiten und Unterstützungsangebote aufzeigen und diese bei Bedarf vermitteln.

### Impfberatung und -prophylaxe

Impfungen gehören zu den wirksamsten Maßnahmen in der Prävention übertragbarer Krankheiten<sup>11</sup>. Eine STI-Beratung beinhaltet deswegen auch Empfehlungen zur Impfprophylaxe, je nach Setting das Angebot einer Überprüfung des Impfstatus und – falls notwendig – die umgehende Impfung.

Impfberatung zu HAV, HBV oder HPV kann ein Gesprächsausgangspunkt für eine routinemäßige Sexualanamnese oder STI-Präventionsberatung nicht-impfpräventabler STI sein.

### Impfung gegen Hepatitis A

Die Impfung gegen Hepatitis A ist eine Indikationsimpfung für Personen mit einem Sexualverhalten mit Infektionsgefährdung (speziell bei oral-analen Praktiken). Weitere Indikationsgruppen sind Personen mit häufiger Übertragung von Blutbestandteilen oder mit Krankheiten der Leber/mit Leberbeteiligung sowie Personen in psychiatrischen oder vergleichbaren Einrichtungen. Ferner spielt die

Impfung für Reisen in Gebiete mit hoher Infektionsgefährdung eine Rolle. Bei Migranten und Migrantinnen und Personen mit längerem Aufenthalt in Endemie-Gebieten sowie bei vor 1950 Geborenen sind sehr oft schützende Antikörper gegen Hepatitis A vorhanden, so dass sich eine Impfung erübrigt.

### Impfung gegen Hepatitis B

Die Impfung gegen Hepatitis B ist eine Standardimpfung für Kinder und eine Nachholimpfung für Jugendliche. Ferner wird sie als Indikationsimpfung für Erwachsene mit erhöhtem Expositionsrisiko von der Ständigen Impfkommission (STIKO) empfohlen.<sup>11</sup> Dazu zählen unter anderem auch Personen mit entsprechendem Sexualverhalten. Weitere Indikationsgruppen umfassen Personen, bei denen ein schwerer Verlauf einer Hepatitis-B-Erkrankung zu erwarten ist (zum Beispiel HIV-Positive, Hepatitis-C-Positive, Dialysepatient\*innen). Auch Personen mit Kontakt zu HBs-Ag-Trägern, i.v. Drogenkonsumenten und Gefängnisinsassen haben ein erhöhtes Expositionsrisiko.

Gemäß der Empfehlung der STIKO sollte bei Personen mit einem Sexualverhalten mit hoher Infektionsgefährdung eine Kontrolle des Impferfolgs vier bis acht Wochen nach abgeschlossener Grundimmunisierung erfolgen. Nach erfolgreicher Impfung sind im Allgemeinen keine weiteren Auffrischimpfungen erforderlich. Ausgenommen davon sind – Patientinnen und Patienten mit humoraler Immundefizienz und Personen mit besonders hohem individuellem Expositionsrisiko.

### Impfung gegen HPV-Infektionen

Die Impfung gegen Infektionen mit dem Humanen Papillomavirus (HPV) ist eine Standardimpfung für alle Mädchen im Alter von 9 bis 14 Jahren. Jungen der gleichen Altersgruppe sollten ebenso geimpft werden<sup>12</sup>. Zur Prävention von HPV-Infektionen und HPV-Folgeerkrankungen ist eine abgeschlossene Grundimmunisierung vor dem ersten Geschlechtsverkehr am effektivsten. Die Nachholung von Impfungen und Vervollständigung des Impfschutzes bei Mädchen bis zum vollendeten 18. Lebensjahr



basieren auf §11 Abs.2 der Schutzimpfungsrichtlinie des G-BA.

Frauen, die zum von der STIKO empfohlenen Zeitpunkt (zwischen 9 bis 18 Jahren) keine Impfung gegen HPV erhalten haben, können ebenfalls von einer Impfung gegen HPV profitieren. Es liegt in der Verantwortung des Arztes beziehungsweise der Ärztin, nach individueller Prüfung von Nutzen und Risiko die Patientinnen auf der Basis der Impfstoffzulassung darauf hinzuweisen. In den USA, Australien, Österreich, Schweiz und Norwegen wird die HPV-Impfung auch Jungen und Männern im Alter von 9 bis 26 Jahren zur Prävention genitaler Warzen empfohlen und bezahlt. In Deutschland ist der nonavalente Impfstoff für beide Geschlechter ab dem 9. Lebensjahr zugelassen. Im Verlauf des Jahres 2018 wird auch für Deutschland in den nächsten Impfeempfehlungen der STIKO die Empfehlung für Jungen erwartet.

Werden die aufgeführten Empfehlungen für die Beratung zu STI beherzigt, so dient das dazu, die sexuelle Gesundheit zu fördern, zu bewahren und wieder herzustellen. Die aktuelle Version der Leitlinie ist unter [www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/059-006l\\_S1\\_STI\\_STD-Beratung\\_2015-07.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/059-006l_S1_STI_STD-Beratung_2015-07.pdf) abzurufen; ebenso die aktuelle Version des Leitfadens, das ist die so genannte Kitlettaschen Ausgabe: [http://dstig.de/images/DSTIG-Flyer/Leitfaden/sti-leitfaden\\_version%202.1\\_web.pdf](http://dstig.de/images/DSTIG-Flyer/Leitfaden/sti-leitfaden_version%202.1_web.pdf)

**Elisabeth Köhler, Frankfurt, Frauenärztin, Vorstandsmitglied der DSTIG (Deutsche STI Gesellschaft)**

## Endnoten

1 Leitlinie STI – Beratung, Diagnostik und Therapie: [www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/059-006l\\_S1\\_STI\\_STD-Beratung\\_2015-07.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/059-006l_S1_STI_STD-Beratung_2015-07.pdf); Abruf 5.Mai 2018

2 Leitfaden STI-Therapie: [http://dstig.de/images/DSTIG-Flyer/Leitfaden/sti-leitfaden\\_version%202.1\\_web.pdf](http://dstig.de/images/DSTIG-Flyer/Leitfaden/sti-leitfaden_version%202.1_web.pdf); Abruf 5.Mai 2018

3 BIS 2030: Bundesministerien für Gesundheit und für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2016) BIS 2030 – Strategie zur Eindämmung von HIV, Hepatitis B und C und anderen sexuell übertragbaren Infektionen. [www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BMG/\\_2851.html](http://www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BMG/_2851.html); Abruf 5.Mai 2018

Sexuell übertragbare Infektionen in Deutschland (Bundesgesundheitsblatt): [https://link.springer.com/epdf/10.1007/s00103-017-2590-1?shared\\_access\\_token=AJCmwjoszYkKbFLM3LmW5ve4RwIQNchNByi7wbcMAY52nAKVKKYt1mYL eTeNpEby4lwDE080dYSCHyn08vhTG7dCfANucGC5j6DrdwqhmDNpZW02CTkWS0h\\_1sfNp8-cQX7ncTG-qvG.WbpQaCEyErU4Pe2rSgQwrpBau-1CXVVE%3D](https://link.springer.com/epdf/10.1007/s00103-017-2590-1?shared_access_token=AJCmwjoszYkKbFLM3LmW5ve4RwIQNchNByi7wbcMAY52nAKVKKYt1mYL eTeNpEby4lwDE080dYSCHyn08vhTG7dCfANucGC5j6DrdwqhmDNpZW02CTkWS0h_1sfNp8-cQX7ncTG-qvG.WbpQaCEyErU4Pe2rSgQwrpBau-1CXVVE%3D); Abruf 5.Mai 2018

4 Daten zu STI: <https://survstat.rki.de>; Abruf 5.Mai 2018

5 Fortbildungen zu STI: [www.dstig.de/images/Curriculum/flyer\\_sti\\_anmelde\\_08.09.2018-12.u13.10.2018\\_bochum.pdf](http://www.dstig.de/images/Curriculum/flyer_sti_anmelde_08.09.2018-12.u13.10.2018_bochum.pdf); <http://www.dstig.de/aktuellespressekalender/kongresskalender.html>; Abruf 5.Mai 2018

6 [www.profamilia.de/themen/gesundheit/sexuell-uebertragbare-krankheiten.html](http://www.profamilia.de/themen/gesundheit/sexuell-uebertragbare-krankheiten.html); Abruf 6.Mai 2018

[www.profamilia.de/publikationen/themen/sti.html](http://www.profamilia.de/publikationen/themen/sti.html); Abruf 6.Mai 2018

[www.profamilia.de/publikationen.html?tx\\_pgextendshop\\_pi1%5Bproduct%5D=45&tx\\_pgextendshop\\_pi1%5Baction%5D=show&tx\\_pgextendshop\\_pi1%5Bcontroller%5D=Item&cHash=503563031f10a4583cdb79ebb306e041](http://www.profamilia.de/publikationen.html?tx_pgextendshop_pi1%5Bproduct%5D=45&tx_pgextendshop_pi1%5Baction%5D=show&tx_pgextendshop_pi1%5Bcontroller%5D=Item&cHash=503563031f10a4583cdb79ebb306e041); Abruf 6.Mai 2018

7 BZgA: [www.zanzu.de/de/#lang=select](http://www.zanzu.de/de/#lang=select); Abruf 6.Mai 2018

STI: [www.bzga.de/botmed\\_70430000.html](http://www.bzga.de/botmed_70430000.html); Abruf 6.Mai 2018

HIV/AIDS: [www.bzga.de/botmed\\_70950000.html](http://www.bzga.de/botmed_70950000.html); Abruf 6.Mai 2018

STI und HIV/AIDS [www.bzga.de/bot\\_Seite5178.html](http://www.bzga.de/bot_Seite5178.html); Abruf 6.Mai 2018

Liebesleben: [www.liebesleben.de/fuer-alle/](http://www.liebesleben.de/fuer-alle/); Abruf 6.Mai 2018

Medien: [www.bzga.de/botmed\\_70010000.html](http://www.bzga.de/botmed_70010000.html); Abruf 6.Mai 2018

8 RKI: [www.rki.de/DE/Content/InfAZ/S/STI/STD\\_Epidemiologie\\_inhalt.html](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/S/STI/STD_Epidemiologie_inhalt.html); Abruf 6.Mai 2018

9 Berufsverband der Frauenärzte: [www.frauenaeerzte-im-netz.de/de\\_sexuell-uebertragbare-krankheiten\\_104.html](http://www.frauenaeerzte-im-netz.de/de_sexuell-uebertragbare-krankheiten_104.html); Abruf 6.Mai 2018

10 Deutsche Aids Hilfe: [www.aidshilfe.de/geschlechtskrankheiten](http://www.aidshilfe.de/geschlechtskrankheiten); Abruf 6.Mai 2018

11 Ständige Impfkommision: Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) am Robert-Koch-Institut. *Epid Bull* 2017; 34:333 – 380. [www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2017/Ausgaben/35\\_17.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2017/Ausgaben/35_17.pdf?__blob=publicationFile); Abruf 29.Mai 2018

12 U. Seifert, S.J. Klug: HPV-Impfungen für Mädchen und Jungen, *Monatsschrift Kinderheilkunde* 11 - 2016, 994-1003

# Check Liste zur STI-Beratung

## Allgemeine Fragen

- Kommt die/der Ratsuchende freiwillig?
- Sind anonyme Beratung und Untersuchung möglich?
- Bin ich authentisch?
- Ist meine eigene Haltung zu Sexualität reflektiert?
- Arbeite ich akzeptierend und empathisch?
- Stelle ich nicht wertende Fragen?
- Benütze ich eine verständliche und angemessene Sprache?
- Kann ich bei Bedarf eine qualifizierte sprachliche Übersetzung hinzuziehen?
- Führe ich das Gespräch ergebnisoffen?
- Stärke ich die Selbstverantwortung der/s Ratsuchenden?
- Nutze ich verfügbares Informationsmaterial unterschiedlicher Medien?
- Gehe ich genügend auf die speziellen Bedürfnisse des/ der Ratsuchenden ein?
- Bin ich gut vernetzt, um bei Bedarf weitervermitteln zu können?
- Bin ich mir der Grenzen der Beratung, der eigenen und der der Einrichtung, bewusst?
- Sind passende Präventionsmaßnahmen (zum Beispiel Kondom, Hygiene, Sexualpraktiken) ausreichend bedacht?
- Habe ich an die Impfberatung zu Hepatitis A, B und HPV gedacht?
- Steht der Ratsuchende im Mittelpunkt, unabhängig von evtl. Interessen von Epidemiologie oder Public Health?

## Rahmenbedingungen einer STI-Beratung

- Ist die Beratung örtlich und zeitlich gut erreichbar?
- Entspricht das Setting den Bedürfnissen nach Diskretion und Vertraulichkeit?
- Kann das Setting kostenlos oder -günstig angeboten werden?

## Medizinisches Fachwissen einer STI-Beratung

- Habe ich ausreichendes Wissen zu:
  - **Grundlagenwissen zur Biologie des Menschen:**
- Welche Körperfunktionen und -regionen spielen in welchem Zustand (zum Beispiel beschnittener Penis, atrophische Vagina etc.) bei welchen sexuellen Handlungen eine Rolle? Welche Besonderheiten bestehen bei Männern, Frauen, Trans- und Interpersonen?
  - **Grundlagenwissen zu Sexualität:**
- Wie wird Sexualität gelebt und gestaltet (Lebensphasen, Lebensbedingungen, sexuelle Lebenswelten und Orientierungen, sexuelle Praktiken und sexuelles Verhalten)?
  - **Grundlagenwissen zu STI:**
- Welche Eigenschaften haben die einzelnen Erreger? Welche Symptome und Folgen sind mit ihnen verbunden? Wie ansteckend sind STI, wie lange dauert es bis zum Auftreten erster Krankheitssymptome und welche Übertragungswege existieren bei welchen Praktiken für welche Beteiligten? Wie häufig verlaufen STI asymptomatisch? Welche Komplikationen sind möglich? Wie sehen Therapie und gegebenenfalls unerwünschte Wirkungen aus? Was ist, wenn die Therapie nicht wirksam ist (Resistenzen) oder nicht konsequent durchgeführt wird (Adhärenz, Partnerbehandlung)? Welche Schutzmöglichkeiten (Prävention und Prophylaxe) bestehen (zum Beispiel Schutzimpfungen, Gebrauch von Kondomen, Anwendung von PrEP, PEP, risikoadaptierte Testung)?

## Psychosoziales Fachwissen einer STI-Beratung

- Kenne ich die unterschiedlichen Lebenswelten (Jugendszene, Swinger Szene, schwules und lesbisches Leben, Leben in der Sexarbeit, Genderfragen, Migrationszusammenhänge, Drogengebrauch etc.) um sie gegebenenfalls im Beratungsgespräch ansprechen zu können?
- Beachte ich relevante soziale und psychosoziale Faktoren,
  - **Herkunft, Bildung, Geschlecht und Gender, Alter, soziales Milieu, Krankenversicherungsstatus?**
  - **kulturelle sowie religiöse Normen und Werte einschließlich der Einstellung zu sexuellen Orientierungen sowie Partnerschafts- und Familienkonzepten?**
  - **Gewalterfahrung?**
  - **psychische Erkrankungen auch in der Familie?**
  - **Suchterkrankungen?**
- Berücksichtige ich beim Umgang mit STI-Diagnosen:
  - **Angst, Scham, Kommunikation in der Partnerschaft; Umgang mit möglichen Komplikationen und Folgen, zum Beispiel hinsichtlich Kinderwunsch und beruflichen Perspektiven?**
  - **das Entwickeln individueller Risikoreduktionsstrategien?**
  - **Kenntnis der Möglichkeiten zu Prävention, Diagnostik und Therapie?**
  - **Kenntnis von spezialisierten Einrichtungen und des Gesundheitssystems insgesamt?**

## Notwendige Vernetzungsmöglichkeiten während einer STI-Beratung

- Kenne ich spezialisierte Einrichtungen für weitergehende Beratung und Behandlung? Wie:
  - **Krisenintervention und Psychotherapie (zum Beispiel bei Angststörungen, Sexualstörungen)?**
  - **Ehe-, Familien- und Partnerschaftsberatung?**
  - **Fachberatung für Sexarbeiter\*innen, Migrant\*innen etc.?**
  - **Beratungsstellen für Opfer sexualisierter Gewalt?**
  - **Schwangerschaftskonfliktberatung?**
  - **Aids-Hilfen und andere Einrichtungen für Menschen mit HIV/AIDS?**
  - **Beratungsstellen und Selbsthilfegruppen zum Beispiel für Lesben, Schwule, Trans- und Intersexuelle?**
  - **Jugendhilfe?**
  - **soziale Dienste?**
  - **Medibüros oder medizinische Einrichtungen, die Nichtversicherte behandeln?**

## Epidemiologisches Fachwissen einer STI-Beratung

- Kenne ich die epidemiologischen STI-Daten und kann sie interpretieren?
  - **Kenntnis aktueller Daten zur Prävalenz und Inzidenz von STI in Deutschland Kenntnis wichtiger aktueller Publikationen zu STI**
  - **Kenntnisse zu Sensitivität, Spezifität sowie Bedeutung des positiven prädiktiven Wertes von HIV/STI-Tests, inklusive Schnelltests**
  - **Kenntnisse zur risikoadaptierten Testung**
  - **Kenntnisse zur Übertragungswahrscheinlichkeit bei ungeschützten Sexualkontakten und bestimmten Praktiken, Wirkung von Schutzmaßnahmen (wie Kondome, Impfungen, PrEP).**

## Zusammenhänge zwischen individueller Gesundheit und gesellschaftlicher Verantwortung in einer STI-Beratung

Sind mir die komplexen gesellschaftlichen Zusammenhänge bewusst?

Menschen, die sich mit einer STI angesteckt haben, sind davon sowohl als Individuum als auch als Mitglied der Gesellschaft betroffen. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung lindert Symptome und verringert das Risiko von Komplikationen. Dies gilt auch für nicht heilbare, chronisch verlaufende STI wie eine HIV-Infektion, den genitalen Herpes oder infektiöse Hepatitiden. Menschen mit STI profitieren individuell von einer möglichst frühzeitigen Diagnose und Therapie. Dennoch trifft jeder Mensch die Entscheidung für eine Behandlung als eigenverantwortliches Individuum freiwillig.

Gleichzeitig trägt jeder Mensch in seinem sozialen Umfeld als Mitglied der Gesellschaft soziale Verantwortung für seinen Mitmenschen und sollte seine Sexualpartner\*innen möglichst vor einer STI-Infektion bewahren. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung verringert das Risiko weiterer Infektionen. Auch steigt bei einer bestehenden Infektion das Risiko für weitere STI. Dies kann mit schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen und mit hohen Kosten für die Gesellschaft einhergehen.

## Anlässe einer STI-Beratung

Ist mir der Anlass der Beratung klar?

- Möchte eine Person Symptome abklären, die im Zusammenhang mit einem möglichen Risiko stehen können?
- Möchte eine symptomlose Person mögliche Risikosituationen abklären?
- Möchte eine Person eine STI-Diagnose abklären, die im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen (zum Beispiel Schwangerschaft) oder im Krankenhaus gestellt wurde?
- Möchte eine Person mit höherem Risiko für STI sich regelmäßig testen lassen beziehungsweise wird in der Beratung auf die Möglichkeiten einer regelmäßigen Testung aufmerksam gemacht?
- Möchte eine Person die Möglichkeiten einer PrEP abklären und sich beraten lassen?
- Steht eine Reise mit entsprechenden Risiken an?

## Ziele einer STI-Beratung

Was sind die Bedürfnisse der Ratsuchenden?

- Information, Heilung, Entlastung, Prävention?

Was brauchen die Ratsuchenden aus der Sicht der Beratenden?

- akut und perspektivisch?
- Untersuchung? Screening? Diagnose? Therapie? PrEP?
- Wissensvermittlung (zum Beispiel Information zu Körperfunktionen oder Genitalhygiene, Erklärung von Übertragungswegen)?
- Information und Einschätzung ihres Infektionsrisikos?
- Verhaltensempfehlungen für jetzt oder später (Prävention)? Weiterführende soziale Beratung, Krisenintervention, Psychotherapie?
- Informationen zu möglichen Auswirkungen auf die Fertilität?
- Informationen zu kontrazeptiven Maßnahmen?

Gibt es weitere Ziele, beispielsweise:

- den Schutz Dritter (zum Beispiel von Sexualpartner\*innen)?
- Reiseinformationen?
- epidemiologische Fragen?

Abrechnungs-/Kostenübernahmefragen?

## SCHWERPUNKT

# Diagnostik, Therapie und Prävention der Chlamydia trachomatis Infektion entsprechend der aktuellen Leitlinie

*Dr. Thomas Meyer*

C. trachomatis Infektionen gehören mit weltweit über 100 Millionen Neuinfektionen pro Jahr zu den häufigsten sexuell übertragbaren Infektionen. Genaue Daten zur Infektionshäufigkeit in Deutschland existieren nicht, da nachgewiesene Infektionen nur in Sachsen meldepflichtig sind. Dort lag die Rate gemeldeter Neuinfektionen in den letzten Jahren bei ca. 100/100.000 Einwohner.

Von C. trachomatis Infektionen sind überwiegend Jugendliche und junge Erwachsene betroffen. Eine hohe Infektionsprävalenz findet sich auch bei Männern mit gleichgeschlechtlichen sexuellen Kontakten (MSM) und SexarbeiterInnen. An der jüngsten AWMF Leitlinie „Infektionen mit Chlamydia trachomatis“ waren 18 Fachgesellschaften beteiligt, um die verschiedenen klinischen und epidemiologischen Aspekte der Infektion zu berücksichtigen und, basierend auf aktuellen Studien, gemeinsam Empfehlungen für das diagnostische und therapeutische Vorgehen zu formulieren.

## Nachweismethodik

Die Methode der Wahl zum Nachweis von C. trachomatis Infektionen sind Nukleinsäure Amplifikationstests (NAATs, wie zum Beispiel PCR), die unter allen Nachweisverfahren die höchste Sensitivität aufweisen und die wie die Zellkultur eine hohe Spezifität besitzen. Die Kultur wird aufgrund der im Vergleich zu NAATs niedrigeren Sensitivität für die Diagnostik nicht empfohlen. Antigentests einschließlich der immunchromatographischen

Schnelltests sind aufgrund der unzureichenden Sensitivität und Spezifität nicht geeignet.

Urogenitale C. trachomatis Infektionen können durch die NAAT-Untersuchung von Abstrichproben oder Erststrahlurin (die ersten 10 ml beim Wasserlassen) detektiert werden. Bei Männern wird Erststrahlurin bevorzugt, da die Nachweisrate nicht schlechter ist als in Urethralabstrichen – und weil Erststrahlurin leicht gewonnen werden kann. Bei Frauen ist die Erregerkonzentration in Abstrichproben höher als im Urin, so dass vorzugsweise Abstrichproben analysiert werden sollten (vaginal, zervikal oder kombinierte Zervix-, Vagina-Vestibulumabstriche). Die Bestätigung positiver NAAT-Ergebnisse durch einen zweiten Test ist mit Ausnahme von Untersuchungen im Rahmen gerichtsmedizinischer Fragestellungen nicht erforderlich.

## Therapie

Unter Berücksichtigung der Daten zweier Meta-Analysen, die eine Überlegenheit von Doxycyclin bei zervikalen oder urethralen Infektionen bei Männern und Frauen, sowie bei anorektalen Infektionen (nicht Lymphogranuloma venereum) bei Männern zeigen, wird als Therapie der ersten Wahl für die unkomplizierte C. trachomatis Infektion (urogenital, anorektal und pharyngeal) die Gabe von Doxycyclin 2 x 100 mg/Tag über 7 Tage empfohlen. Alternativ kann Azithromycin verwendet werden (1,5 g oral, einmalig). Die empfohlene Azithromycin Dosierung von 1,5 g basiert auf dem schlechteren Ansprechen der 1 g Einzeldosis im Vergleich zu Doxycyclin (2 x 100 mg/Tag, 7 Tage) und der in der Leitlinie „Diagnostik und Therapie der Gonorrhoe“ ebenfalls empfohlenen Dosierung von 1,5 g in der Kombination mit Ceftriaxon (1 bis 2g), die darauf abzielt, zusätzlich vorliegende Chlamydien mit zu erfassen. Die Behandlung des Lymphogranuloma venereum erfolgt ebenfalls mit Doxycyclin 2 x 100 mg/Tag, aber wegen des invasiven Charakters der Infektion über einen längeren Zeitraum von mindestens drei Wochen.



In der Leitlinie wird die Einmalgabe von Azithromycin auch in der Schwangerschaft empfohlen, wobei die Substanz während der Schwangerschaft einer strengen Indikationsstellung unterliegt. In einer Studie von Muanda et al. wurde Azithromycin in der Frühschwangerschaft bis zur 20. Woche mit einem erhöhten Abortrisiko in Verbindung gebracht, so dass eine Anwendung bis zur 20. SSW vermieden werden sollte. Als Alternative kommt Erythromycin 4 x 500 mg/Tag oral über 7 Tage oder 2 x 500 mg/Tag oral über 14 Tage in Betracht. Eine Therapiekontrolle ist grundsätzlich empfehlenswert. Sie sollte in jedem Fall bei Vorliegen einer Schwangerschaft, Verdacht auf Therapieversagen oder unsicherer Therapieadhärenz erfolgen und mit einem NAAT frühestens acht Wochen nach Beendigung der Therapie durchgeführt werden.

### Prävention

Zur Prävention von *C. trachomatis* assoziierten Erkrankungen sind in vielen Ländern (inklusive Deutschland) Screening-Programme initiiert worden. Durch die frühzeitige Detektion der *C. trachomatis* Infektion und die antibiotische Behandlung positiv getesteter Personen und ihrer SexualpartnerInnen soll die Häufigkeit der Infektion und der potentiell daraus hervorgehenden Komplikationen (chronische Unterbauchbeschwerden, ektope Schwangerschaft, Sterilität, konnatale Infektionen) reduziert werden.

Das in Deutschland bereits seit 1995 in der Schwangerschaft durchgeführte Chlamydien-Screening wurde 2008 auf nicht schwangere Frauen ausgeweitet und sieht vor, sexuell aktive Frauen bis zum Alter von 25 Jahren einmal jährlich durch die Analyse von Urinproben mittels NAAT zu untersuchen. In einer vom Robert-Koch-Institut durchgeführten Begleitevaluation des Screenings konnte gezeigt werden, dass über den untersuchten Zeitraum von 2008 bis 2013 keine signifikante Abnahme der Infektions-Prävalenz vorliegt; das Screening in seiner aktuellen Form also nicht zu einer Reduktion der Infektionen in der Bevölkerung führt. Die Ursachen dafür liegen vor allem in der

geringen Teilnahmerate, in der Vorgabe, nur Urinproben als Untersuchungsmaterial zu verwenden (die zudem in Pools von bis zu fünf Proben getestet werden können), sowie in der Begrenzung auf Frauen und ein Höchstalter von 25 Jahren.

Um die Infektionsinzidenz zu senken, müssen mehr Infektionen detektiert und behandelt werden. Dazu sollte das Chlamydien-Screening nicht altersabhängig auf bestimmte Bevölkerungsgruppen begrenzt sein, sondern bei Männern und Frauen abhängig vom Sexualverhalten durchgeführt werden. Diese risikoadaptierte Analyse impliziert eine vorangehende Sexualanamnese im Rahmen einer Beratung, in der u.a. die für die Labordiagnostik relevanten Sexualpraktiken kommuniziert werden (siehe hierzu die zurzeit in Überarbeitung befindliche AWMF Leitlinie „STI Beratung, Diagnostik und Therapie“). Dementsprechend beinhaltet die Testung nicht nur urogenitale, sondern gegebenenfalls auch anorektale und pharyngeale Proben, in denen Chlamydien ebenfalls am besten mittels NAAT nachweisbar sind. Nicht selten treten Ko-Infektionen mit verschiedenen STI-Erregern auf, die die gleichzeitige Untersuchung auf mehrere Erreger erfordert (*C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae*, *M. genitalium*, *T. vaginalis* und andere). Diesen Anforderungen werden Neuerungen in der NAAT-Diagnostik gerecht, insbesondere die in den letzten Jahren entwickelten Multiplex PCRs, die ohne größeren Aufwand die Untersuchung eines STI-Erreger-Panels in einem einzelnen Test ermöglichen. ■

*Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Thomas Meyer, UKE Hamburg  
Institut für Medizinische Mikrobiologie, Virologie  
und Hygiene*

## SCHWERPUNKT

## Gonokokken Infektionen: Zunehmende Resistenz- entwicklung

*Dr. Thomas Meyer*

Gonokokken gehören neben *Chlamydia trachomatis* zu den weltweit häufigsten Erregern sexuell übertragbarer Infektionen. In Deutschland ist die Inzidenz der Gonokokken-Infektion niedriger als die von *C. trachomatis*-Infektionen. Betroffen sind vor allem bestimmte Männer, die Sex mit Männern haben und SexarbeiterInnen.

Infektionen bei Frauen und extragenitale Infektionen bei Männern verlaufen oftmals asymptomatisch. Da ein großer Teil der Infektionen durch die Untersuchung ausschließlich urogenitaler Proben nicht detektiert wird, sollte die Laboruntersuchung risikoadaptiert erfolgen und die Analyse von Proben aus dem Genitalbereich, Rektum und Pharynx umfassen.

Eine besondere Herausforderung ist die antibiotische Therapie der Gonokokken, da die Erreger gegen alle bislang therapeutisch eingesetzten Antibiotika Resistenzen ausgebildet haben, einschließlich der Drittgenerations-Cephalosporine. In vielen Ländern erfolgt die kalkulierte Therapie daher durch die Kombination von Ceftriaxon und Azithromycin. Im Rahmen der Überwachung der Resistenzentwicklung sind die Isolierung der Infektionserreger und die Therapieverlaufskontrolle von großer Bedeutung. Der Nachweis von Gonokokken Infektionen erfolgt überwiegend mit molekularen Verfahren (PCR), die eine höhere Sensitivität haben als die Kultur, aber keine Informationen zur Antibiotika Empfindlichkeit liefern. Für die Resistenzbestimmung ist daher die kulturelle Anzucht der Erreger erforderlich. Die Entwicklung kulturunabhängiger, molekularer Resistenztests sowie die

Zulassung neuer Antibiotika für die kalkulierte Therapie sind von großer Bedeutung, um zukünftig die Diagnostik und Therapie resistenter Gonokokken zu verbessern. ■

*Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Thomas Meyer, UKE Hamburg  
Institut für Medizinische Mikrobiologie, Virologie  
und Hygiene*

## SCHWERPUNKT

## Genitale Infektionen mit Humanen Papillomviren

*Dr. Anja Potthoff und Prof. Dr. Norbert H.  
Brockmeyer*

Humane Papillomvirusinfektionen (HPV) haben die höchste Prävalenz aller sexuell übertragbaren Infektionen weltweit. Im Laufe ihres Lebens infizieren sich bis zu 90 Prozent aller Menschen. Während es sich zumeist nur um eine zeitweilige Besiedlung handelt, kommt es bei ca. 10 Prozent aller Menschen zu HPV-assoziierten Haut- oder Schleimhautveränderungen und Tumoren. Besonders gefährdet, an HPV-assoziierten Tumoren zu erkranken, sind Menschen mit Sex in jungem Alter, mit häufig wechselnden Sexualpartner\*innen, bei Immunsuppression (insbesondere bei HIV-Infektion erkranken bis zu 80 Prozent an HPV assoziierten Tumorstufen), bei Einnahme der Pille, bei Nikotinkonsum und Frauen, die bereits HPV-assoziierte Tumore oder deren Vorstufen hatten. Bei Migrant\*innen ist die Prävalenz grundsätzlich nicht höher, jedoch ist die Tumörprävalenz in afrikanischen wie in anderen sich entwickelnden Ländern wegen der schlechteren medizinischen Versorgung dramatisch höher.

### Diagnostik und Klinik

Bei Frauen ist die Gebärmutterhalskrebsvorsorge gut etabliert. Mittels zytologischer Untersuchungen können das Krebsrisiko abgeschätzt und Untersuchungsintervalle vorgeschlagen werden. Frauen ab dem Alter von 35 Jahren wird ab 2019 statt der jährlichen zytologischen Untersuchung alle drei Jahre eine Kombinationsuntersuchung, bestehend aus einem HPV-Test und einer zytologischen Untersuchung, angeboten. Die zusätzliche Untersuchung auf HP-Virustypen erhöht die Sicherheit für die Frauen, weil die Testung eine bessere Verlaufsbeobachtung ermöglicht. Also insgesamt ein großer Vorteil für jede Frau, die sich untersuchen lässt. Dieses Vorgehen wird nach einer Übergangsphase in Zukunft auch für jüngere Frauen empfohlen.

Bei Feigwarzen handelt es sich um eine Blickdiagnose. Eine histologische Sicherung sollte immer angestrebt werden. Durchgeführt werden sollte sie in jedem Fall bei diagnostischer Unsicherheit, bei atypischen Läsionen (zum Beispiel pigmentiert, polychrom, induriert, ulzeriert, blutend, mit umgebendem Gewebe verwachsen), bei großen Läsionen (>1 cm), bei Verdacht auf Riesenkondylom (Buschke-Löwenstein-Tumor), bei therapierefraktären und rasch rezidivierenden Läsionen sowie bei Immunsuppression. Zur klinischen Untersuchung auf HPV-assoziierte Veränderungen gehören auch die Inspektion der Mundhöhle und die anale Untersuchung. Jährliche proktologische Untersuchungen werden bei Menschen, die bereits HPV-assoziierte Tumore oder deren Vorstufen (auch Gebärmutterhalstumore) hatten, und bei Immunsuppression (insbesondere HIV) empfohlen. Bei HPV-assoziierten Veränderungen am Harnröhrenausgang sollte eine urologische Vorstellung erfolgen.

Die Bestimmung der HPV-Typen hat für die klinische Praxis in der Regel bei Männern keine Konsequenz. Im Einzelfall kann sie helfen, unklare histologische Befunde weiter einzugrenzen. HPV-assoziierte Mund-, Rachen-Tumore haben in der Regel eine bessere Prognose als nicht-virusinduzierte Tumore.

### Prävention

Seit mehreren Jahren stehen effektive Impfungen gegen HPV zur Verfügung. Bis zum Alter von 18 Jahren wird die Impfung von der gesetzlichen Krankenkasse bei Mädchen bezahlt. Die aktuelle Fassung der STIKO-Empfehlung liegt dem Gemeinsamen Bundesausschuss vor. Hierin ist der Antrag zur Kostenübernahme der nonavalenten HPV-Impfung auch bei Jungen enthalten. Vom 9. bis zum 14. Lebensjahr genügen zwei Impfungen, um einen langfristig (über 20 Jahre) effektiven Schutz zu erzielen. Bei späterer Impfung ist eine dritte Injektion erforderlich. Die Wirksamkeit und Sicherheit sind bis zum 45. Lebensjahr belegt. Insbesondere bei Immunsuppression (zum Beispiel HIV) wird die Impfung von Erwachsenen empfohlen.

Auch in einer festen Beziehung können beide PartnerInnen HPV-Infektionen haben. Wer zuerst infiziert war oder wie lange die Ansteckung zurückliegt, lässt sich nicht feststellen und ist für den Verlauf der Infektion ohne Bedeutung. Es gibt jedoch Hinweise, dass sich Gewebeveränderungen am Gebärmutterhals der Frau eher wieder zurückbilden, wenn beim Geschlechtsverkehr regelmäßig Kondome benutzt werden. Dies spricht dafür, dass Kondome vor regelmäßigen Neuinfektionen schützen und den so genannten Ping-Pong Effekt verhindern. Auch die Durchführung der HPV-Impfung führt zu weniger Rezidiven bei Frauen nach Konisation. HP-Viren sind auch durch Sexspielzeug sehr leicht übertragbar, sie sollten daher auch mit Kondome benutzt oder gut desinfiziert werden. Da HP-Viren aber auch bei Finger- und Mund-Kontakten übertragen werden, lässt sich auch durch sehr intensive Hygiene eine Übertragung nicht vollständig ausschließen.

### Therapie

Die Behandlung von Feigwarzen ist oft langwierig und Rezidive sind häufig. Zur Verfügung stehen physikalische Maßnahmen wie Elektrokauter oder Kürettage und Medikamente wie Imiquimod, Grünteeextrakt, Podophyllotoxin oder Trichloressigsäure.

Bei wiederholten Rezidiven kann eine Nachbehandlung mit Imiquimod, bei kompliziertem Verlauf sollte eine Therapie in einem spezialisierten Zentrum erfolgen. Eine HPV-Impfung kann nach erfolgreicher Behandlung mit dem Ziel einer Reduktion der Rezidiv- beziehungsweise Reinfektionsrate hilfreich sein.

### Nachsorge

Bei genitalen Feigwarzen soll die Behandlung nach vier bis acht Wochen kontrolliert werden. Bei Rezidivfreiheit erfolgt eine weitere Untersuchung nach drei bis sechs Monaten. Bei rezidivierenden genitalen oder bei intraanaligen Feigwarzen sollen weitere Kontrollen in drei- bis sechsmonatigen Intervallen für einen rezidivfreien Zeitraum von mindestens zwölf Monaten erfolgen. Bei Immunsupprimierten sollen lebenslang Kontrollen in drei- bis sechsmonatigen Abständen erfolgen.

### Zusammenfassung

Nach dem dritten Sexualverkehr ist nahezu jeder mit HPV infiziert. Nur zehn Prozent der infizierten gesunden Bevölkerung entwickeln im Laufe des Lebens HPV-assoziierte Symptome wie Feigwarzen oder intraepitheliale Neoplasien beziehungsweise Tumore. Die Diagnose erfolgt meist klinisch, sollte aber durch eine Biopsie gesichert werden. Gleichzeitig sollte auch auf andere sexuell übertragbare Infektionen untersucht werden und eine adäquate Nachsorge durchgeführt werden. Die Aufklärung zu HPV sowie zu Schutzmaßnahmen und Therapie-möglichkeiten muss verbessert werden.

Um künftig keine HPV-assoziierten Tumore mehr diagnostizieren zu müssen („Stoppt HPV“), ist es entscheidend, in den nächsten Jahren die Impfquote bei Mädchen und bei Jungen, wie in Australien, auf 90 Prozent zu erhöhen. Dafür ist eine entsprechende Aufklärung durch Ärztinnen und Ärzte erforderlich sowie die Umsetzung der Kinder- und Jugenduntersuchungen. Aufklärungs- und Impfprogramme für und in den Schulen, nicht nur für HPV, könnten Deutschland aus dem Präventionstief helfen. ■

*Dr. Anja Potthoff, Bochum, Hautärztin,  
Oberärztin WIR-Walk in Ruhr*

*Professor Dr. med. Norbert H Brockmeyer ist  
Abteilungsleiter der Interdisziplinären Immunolo-  
gischen Ambulanz, Zentrum für Sexuelle Gesundheit  
und Medizin; Direktor für Forschung und Lehre Klinik  
für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der  
Ruhr-Universität Bochum, sowie Präsident der  
Deutschen STI-Gesellschaft; [www.dstig.de](http://www.dstig.de)*

### Literatur:

AWMF Leitlinie: HPV-assoziierte Läsionen der äußeren Genitoanalregion und des Anus – Genitalwarzen und Krebsvorstufen der Vulva, des Penis und der peri- und intraanaligen Haut. [www.awmf.org/leitlinien/detail/II/082-008.html](http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/082-008.html)

## SCHWERPUNKT

# HIV und Migration

*Dr. Viviane Bremer MPH*

Im Jahr 2016 waren laut UNAIDS geschätzte 37 Millionen Menschen mit HIV infiziert, 64 Prozent davon leben in Subsahara-Afrika. In Deutschland entfielen 2015 42 Prozent der HIV-Neudiagnosen auf Menschen mit nichtdeutscher Herkunft. Während auf Menschen aus Subsahara-Afrika 2012 noch 8 Prozent der HIV-Neudiagnosen entfielen, waren es im Jahr 2015 bereits 15 Prozent. Einige dieser HIV-Infektionen wurden in Deutschland erworben. Darüber hinaus erfolgt eine HIV-Diagnose bei Migrant\*innen<sup>1</sup> häufiger im späten klinischen Stadium als bei anderen Personen. Dies könnte auf einen erschwerten Zugang zum Testangebot und zur Gesundheitsversorgung hinweisen.

### Wie ist die sexuelle Gesundheit von Migrant\*innen aus Subsahara-Afrika?

#### Die MiSSA-Studie

Ziel der MiSSA-Studie war es, Präventionsbedarfe

und -bedürfnisse in Bezug auf HIV, virale Hepatitiden (Hepatitis B und C) und andere sexuell übertragbare Infektionen (STI) unter in Deutschland lebenden Migrant\*innen aus Subsahara-Afrika zu ermitteln. Gleichzeitig sollten Verhaltensweisen erfasst werden, die mit einem höheren Infektionsrisiko einhergehen sowie die Inanspruchnahme der vorhandenen Testangebote abgeschätzt werden. Dabei sollten Migrant\*innen aus Subsahara-Afrika für HIV, Hepatitis und STI, aber auch für andere Aspekte sexueller Gesundheit sensibilisiert, Präventionsempfehlungen für kultursensible Interventionen erarbeitet und Akteur\*innen stärker vernetzt werden.

Das Studiendesign und der Fragebogen wurden gemeinsam mit Vertreter\*innen verschiedener afrikanischer Communities, sowie Akteur\*innen aus Prävention, Politik und Wissenschaft erarbeitet. Die Datenerhebung erfolgte in sieben Städten jeweils in Kooperation mit einer lokalen Partnerorganisation. Teilnehmende wurden durch geschulte Peer Researcher (aktive und lokal gut vernetzte Community-Mitglieder) rekrutiert. Der Fragebogen umfasste Fragen zur Soziodemographie, Wissen, Verhalten, Einstellungen und Praktiken in Bezug auf HIV, Hepatitis und STI und andere Aspekte sexueller Gesundheit. Gleichzeitig wurden Teilnehmende an die Testangebote der lokalen Gesundheitsämter verwiesen, falls durch die Befragung das Interesse an einer Testung geweckt wurde.

### Ergebnisse der MiSSA-Studie

Von 3.040 Teilnehmenden waren 54 Prozent männlich, der Altersmedian lag bei 31 Jahren. Es wurden alle Bildungsgruppen gut erreicht. Die mediane Aufenthaltszeit in Deutschland lag bei fünf Jahren, 54 Prozent der Teilnehmenden berichtete gute, sehr gute oder muttersprachliche Deutschkenntnisse. 82 Prozent der Teilnehmenden waren krankenversichert, jede/r Zehnte benötigte einen Behandlungsschein vom Sozialamt und 7 Prozent gaben an, nicht krankenversichert zu sein.

Das allgemeine Wissen zum Thema HIV, wie zu Übertragungswegen, war mehr als 80 Prozent der Teilnehmenden bekannt. Wissenslücken gab es zum Thema Koinfektionen von STI und HIV sowie HIV und Tuberkulose. Dass eine HIV-Infektion allein keinen Ausweisungsgrund darstellt, wussten 57 Prozent der Teilnehmende. Die kostenlosen und anonymen Testangebote der Gesundheitsämter kannten nur 54 Prozent. Insgesamt wussten 23 Prozent, dass es gegen Hepatitis C keine Impfung gibt, 27 Prozent, dass eine unbehandelte Hepatitis zu Krebs führen kann und 31 Prozent, dass eine chronische Hepatitis unbemerkt verlaufen kann. Dagegen wussten 57 Prozent, dass man sich gegen Hepatitis B durch eine Impfung schützen kann. Während Gonorrhö (70 Prozent) und Syphilis (68 Prozent) der Mehrheit der Teilnehmenden bekannt waren, kannten nur 41 Prozent Herpes, 28 Prozent Chlamydien und 25 Prozent Feigwarzen. Weniger gut informiert waren Teilnehmende jüngeren Alters, mit muslimischer Religionszugehörigkeit, mit geringerem sozioökonomischen Status, diejenigen, die seit Geburt in Deutschland lebten, und kürzlich Migrierte.

Männer berichteten häufiger als Frauen Sex mit nicht-festen Sexpartner\*innen sowie Sex mit mehr als fünf Sexpartner\*innen im vergangenen Jahr. Weniger als jede/r Zweite berichtete, mit nicht-festen Sexpartner\*innen „immer“ Kondome zu verwenden. 16 Prozent der Frauen und 7 Prozent der Männer hatten angegeben, sexualisierte Gewalt erlebt zu haben. Jede vierte Frau gab an, genital beschnitten zu sein.

Insgesamt waren von den Teilnehmenden 61 Prozent jemals auf HIV, 19 Prozent auf Hepatitis C und 35 Prozent auf STI getestet worden. Insgesamt waren jüngere Teilnehmende, Teilnehmende mit muslimischer Religionszugehörigkeit, mit geringerem sozioökonomischem Status sowie diejenigen, bei denen in ihrem Umfeld nicht über HIV/Aids gesprochen wurde, seltener getestet. Der am häufigsten angegebene gewünschte Testort unter allen Befragten stellte der Arzt/die Ärztin (70 Prozent)



dar, gefolgt vom Gesundheitsamt (49 Prozent) und der Aids-Beratungsstelle (35 Prozent).

### Was sagen uns die Ergebnisse?

Die Präventionsarbeit für und mit Migrant\*innen aus Subsahara-Afrika sollte nicht nur auf HIV fokussieren, sondern Hepatitis und STI miteinbeziehen. Diese sollten als Türöffner für die Präventionsarbeit dienen, da sie weniger stigmatisiert sind. Auch die Informationen, dass eine HIV-Infektion allein keinen Ausweisungsgrund darstellt und dass es Testangebote in den Gesundheitsämtern gibt, sollten weit gestreut werden. Zur Erhöhung der Testraten sollte die Ärzteschaft einbezogen werden. Eine wichtige Barriere zur Testung bestehen für Menschen ohne regulären Zugang zum Gesundheitssystem. Hier besteht die Notwendigkeit, einen gleichberechtigten Zugang zur Gesundheitsversorgung für alle in Deutschland lebenden Menschen unabhängig von Krankenversicherungs- und Aufenthaltsstatus zu gewährleisten. Das partizipative Vorgehen war hilfreich, um Migrant\*innen aus Subsahara-Afrika zu erreichen und gemeinsam Empfehlungen zu entwickeln. Interessierte Peer Researcher sollten für die Präventionsarbeit als Gesundheitsbotschafter\*innen beschäftigt werden, da ihr Wissen um Strukturen und ihre Erfahrungen aus der Communityarbeit für künftige Präventionsstrategien für Migrant\*innen aus Subsahara-Afrika unerlässlich sind.

Quelle: MiSSA-Abschlussbericht  
[www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Studien/MiSSA/Downloads/Abschlussbericht.pdf](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Studien/MiSSA/Downloads/Abschlussbericht.pdf)

### Wie wird das HIV/STI Test- und Beratungsangebot von Migrant\*innen in Deutschland genutzt?

Vorherige Studien haben gezeigt, dass Migrant\*innen im Bereich der Prävention und Gesundheitsförderung vielfach unterversorgt sind. Ursachen dafür sind Zugangsbarrieren wie etwa Sprachbarrieren, soziale Benachteiligung, Aufenthaltsrechtliche Bestimmungen und die mangelnde Öffnung des Gesundheitswesens für eine diverse Gesellschaft.

### Die MiTest-Studie

Das RKI hat 2014/15 die MiTest-Studie zur HIV- und STI-Test- und -Beratungspraxis in Deutschland in Bezug auf Migrant\*innen durchgeführt. Es wurden Fokusgruppen organisiert, um gemeinsam mit den Teilnehmenden derzeitige Zugangsbarrieren und Ansätze zur Beseitigung dieser Barrieren zu diskutieren. Sie fanden in sechs verschiedenen Städten statt.

Teilnehmende waren Berater\*innen, Sprach- und Kulturmittler\*innen und andere Mitarbeiter\*innen der HIV- und STI-Testung und -Beratung sowie aus migrantionsspezifischen Einrichtungen. Aus der hausärztlichen und gynäkologischen Versorgung nahmen einige Schwerpunktärzt\*innen an der Studie teil. Ergänzend wurden Fragebögen eingesetzt, mit denen detaillierte Informationen zum Angebot derjenigen Einrichtungen gewonnen wurden, die eine Testung anbieten. Anschließend wurden die Ergebnisse der Fokusgruppen in einem Workshop vorgestellt und diskutiert.

### Ergebnisse der MiTest-Studie

Alle Teilnehmende beschrieben ähnliche Herausforderungen hinsichtlich der Inanspruchnahme der Angebote durch bestimmte Migrant\*innengruppen. In allen untersuchten Städten zeigte die Erfahrung der Einrichtungen, dass als „schwer erreichbar“ bezeichnete Populationen mit den richtigen Angeboten erreicht werden können.

Dennoch wurden bestimmte Subpopulationen von Migrant\*innen beschrieben, die weiterhin Einschränkungen im Zugang zu HIV- und STI-Beratung und -Testung haben. Dies waren Männer aus Osteuropa, der Türkei und dem arabischen Raum, sowie afrikanische, asiatische und südosteuropäische Frauen. Weiterhin legten die Teilnehmenden großen Wert auf eine differenzierte Beschreibung dieser Subpopulationen, da es stets verschiedene und ineinander verwobene Faktoren und Identitäten sind, die Barrieren schaffen. Die Herkunftsregion alleine schafft laut Teilnehmenden keine Barriere. So wurde beispielsweise von Männern aus

der Ukraine gesprochen, die drogenkonsumierende Sexarbeiter ohne schwule Identität sind, von sehr jungen asiatischen Frauen, die als Au-Pair eingereist waren und von rumänischen Sexarbeiterinnen, die sich nicht als solche outen wollen.

Die Teilnehmenden beschrieben, dass es Zugangsbarrieren auf verschiedenen Ebenen gäbe. Strukturelle Rahmenbedingungen spielen ebenso eine Rolle wie Faktoren auf Ebene der Test- und -Beratungseinrichtungen (zum Beispiel Haltung der Berater\*innen, Ausgestaltung der Angebote) und die Lebensumstände der Menschen. Es wurde ein dringender Handlungsbedarf gesehen, Barrieren unter Berücksichtigung aller Ebenen abzubauen und Migrant\_innen einen uneingeschränkten Zugang zu Testung und Beratung zu ermöglichen, so dass diese „genau wie alle anderen zu uns kommen“.

### Was sagen uns die Ergebnisse?

Sprach- und Kulturmittler\*innen haben eine zentrale Rolle in der HIV- und STI-Beratung und -Testung, denn der Aspekt der Kulturmittlung und ein inhaltliches Verständnis sind ebenso wichtig wie die Vermittlung von Sprache. Ihre Arbeit ist bisher nicht ausreichend geschätzt und nicht als zentraler Bestandteil bei der Beratung von Migrant\*innen mit fehlenden Deutschkenntnissen anerkannt. Das zeigten die beschriebenen Schwierigkeiten in der Finanzierung von Sprach- und Kulturmittlung.

Durch Sensibilisierung des Personals in Test- und Beratungseinrichtungen für das Thema sexuelle Gesundheit und HIV sowie durch Förderung der Diversity-Kompetenz kann Diskriminierung und Stigmatisierung in Bezug auf Migration und HIV abgebaut werden. Wichtig ist es, hier den Fokus auf die Ressourcen und nicht auf die Defizite der Migrant\*innen zu setzen.

Angebote für bestimmte Gruppen werden vor allem dann angenommen, wenn sie die Menschen mit ihrer selbst zugeschriebenen Identität ansprechen. Der Aspekt der Selbstidentität sollte

aufgegriffen werden und eine stärkere Rolle in der Planung von Projekten spielen. Partizipation, also Teilhabe von Migrant\*innen in den Beratungsstellen ist dabei ein wichtiger Ansatz. Denn wichtig ist es, Angebote zu schaffen, die dem tatsächlichen Bedarf entsprechen und die die Menschen dort abholen, wo sie gerade stehen.

Durch die Einbindung von Migrant\*innen können Angebote besser konzipiert und angepasst werden. Kultur- und Sprachmittlung, die Einbindung von Migrant\*innen in den Test- und Beratungsteams, niedrigschwellige Angebote und gezielte Ansprache durch aufsuchende Arbeit haben das Potential, Menschen den Zugang zu Test- und -Beratungseinrichtungen zu erleichtern. Diese Maßnahmen sind natürlich nur umsetzbar, wenn die finanzielle und personelle Ausstattung ausreichend sind.

Die Gespräche in den Fokusgruppen zeigten auf, dass alle Beteiligten mit ähnlichen Problemen und Barrieren konfrontiert sind. Es sei sinnvoll, sich gut funktionierende „Leuchtturmprojekte“ als Beispiele anzusehen und weiterhin zusammenzuarbeiten. Die MiTest-Studie machte deutlich, dass es bereits an vielen Stellen gute Ansätze und einen reflektierten Umgang mit den Themen Migration und HIV bzw. STI gibt.

Quelle: MiTest-Studie Abschlussbericht [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Studien/MiTest-Studie/MiTest\\_Bericht\\_2016.pdf](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Studien/MiTest-Studie/MiTest_Bericht_2016.pdf) ■

*Dr. Viviane Bremer, RKI Berlin, Leitung Fachgebiet HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen*

*Weitere Autorinnen: Carmen Koschollek, Dr. Anna Kühne, Navina Sarma, Dr. Claudia Santos-Hövenner, Robert Koch-Institut, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Fachgebiet 34: HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen*

### Endnote

*1 Unter Migrant\_innen verstehen wir Menschen, die aus unterschiedlichen (wirtschaftlichen, politischen, religiösen, sozialen oder individuellen) Gründen nach Deutschland gekommen sind.*

## SCHWERPUNKT

## HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP) – Brauchen Frauen die „Pille gegen HIV“?

Dr. Annette Haberl

**Die sogenannte „Pille gegen HIV“, also die medikamentöse HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP), hat in der Fachwelt bereits für viele Diskussionen gesorgt. Ist sie wirklich genau so sicher wie das Kondom? Für wen ist diese Präventionsform überhaupt geeignet? Und wird sie am Ende die bislang bewährten Maßnahmen ersetzen?**

Die Ergebnisse der iPrEx- und PARTNER-Studie haben bereits 2012 in den USA zur Zulassung von Truvada® als HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP) geführt<sup>1,2</sup>. Truvada®, das seit 2005 in der antiretroviralen Therapie der HIV-Infektion eingesetzt wird, besteht aus den beiden Wirkstoffen Tenofovir (TDF) und Emtricitabin (FTC). TDF/FTC wird als fixe Kombination angeboten, die inzwischen auch generisch zur Verfügung steht.

Die Studien PROUD und IPERGAY, in denen Truvada® bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM), eine Schutzwirkung von 86 Prozent zeigen konnte<sup>3,4</sup>, haben die Effektivität der HIV-Präexpositionsprophylaxe entsprechend untermauert und den Ruf nach einer Zulassungserweiterung auch in Europa laut werden lassen. Die Indikationserweiterung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA) erfolgte schließlich im August 2016. Da die meisten PrEP-Studien bislang in der Gruppe der MSM durchgeführt wurden, bleibt allerdings auch nach der Verfügbarkeit der HIV-Präexpositionsprophylaxe die Frage offen, ob Frauen in gleichem Maße von dieser Methode profitieren werden. In Studien zur oralen PrEP mit Frauenbeteiligung war

die Effektivität der PrEP bei den Studienteilnehmerinnen vor allem wegen mangelhafter Adhärenz nicht immer überzeugend.

### PrEP-Studien bei Frauen

In der Fem-PrEP Studie wurden Effektivität und Verträglichkeit von oralem Tenofovir/Emtricitabine untersucht. 2.120 HIV-negative Frauen nahmen in Kenia, Südafrika und Tansania an der Studie teil. Das Ergebnis war ernüchternd: Es ließ sich kein signifikanter Schutzeffekt der PrEP nachweisen. Hauptursache dafür war die mangelhafte Adhärenz der Studienteilnehmerinnen, die durch suboptimale bzw. gänzlich fehlende Wirkstoffkonzentrationen im Plasma belegt wurde<sup>5</sup>.

Die VOICE Studie wurde in Uganda, Südafrika und Zimbabwe durchgeführt. Insgesamt wurden 5.029 HIV-negative Frauen als Teilnehmerinnen rekrutiert. Untersucht wurde die PrEP mit oralem Tenofovir/Emtricitabine, oralem Tenofovir allein und einem vaginalen Tenofovir-Gel. In keinem der drei Studienarme war die PrEP effektiv. Analog zur Fem-PrEP zeigten die Teilnehmerinnen auch in der VOICE Studie eine unzureichende Adhärenz. Die schlechteste Einnahmetreue, gemessen an Wirkstoffspiegeln, fand sich in der Gruppe der unter 25-jährigen unverheirateten Frauen<sup>6</sup>.

Neben der Adhärenz könnte allerdings auch die geschlechtsspezifisch unterschiedliche Wirkstoffverteilung bei einem Teil der Studienergebnisse von Bedeutung gewesen sein. Die Wirkspiegel von Tenofovir unter einer oralen PrEP mit TDF/FTC zeigten nämlich in pharmakokinetischen Studien deutliche Unterschiede zwischen der Anreicherung im Gewebe des Vaginaltraktes und dem des Rektums. TDF reichert sich demnach im Rektum 10 bis 100 mal stärker an als in der Schleimhaut des weiblichen Genitale<sup>7</sup>. Darüber hinaus kann auch eine bakterielle Vaginose (Gardnerellen-Infektion) die Effektivität einer lokal wirksamen PrEP verringern<sup>8</sup>. Allerdings beeinträchtigt sie nicht die Plasmaspiegel bei oraler Einnahme. Bei zuverlässiger täglicher Einnahme ist die orale PrEP auch bei Frauen wirksam.



Da junge Frauen in den Hochprävalenzländern Afrikas dringend eine effektive und selbstbestimmt einsetzbare HIV-Prävention benötigen, wurden inzwischen Vaginalringe mit antiretroviralem Wirkstoff entwickelt. Die Studien ASPIRE und THE RING STUDY untersuchten die Effektivität eines solchen Dapivirin-haltigen Vaginalrings im Vergleich mit einem Placebo-Vaginalring. Dapivirin ist ein antiretroviraler Wirkstoff aus der Klasse der Nicht-nukleosidischen Reverse-Transkriptase-Inhibitoren (NNRTI). In der ASPIRE Studie, in die 2.629 HIV-negative Frauen eingeschlossen wurden, zeigte der Vaginalring eine Schutzwirkung von 27 Prozent. Die Effektivität korrelierte allerdings stark mit dem Alter der Studienteilnehmerinnen. In der Gruppe der 18 bis 21-Jährigen lag die Effektivität bei 27 Prozent, in der Gruppe der 22 bis 26-Jährigen bei 56 Prozent und in der Gruppe der 27 bis 45-Jährigen bei 51 Prozent. Die Schutzwirkung war auch hier abhängig von der Adhärenz der Studienteilnehmerinnen. Sie wurde mit den Medikamentenspiegeln in gebrauchten Vaginalringen und im Plasma korreliert. Die jüngsten Frauen zeigten dabei die geringsten Wirkstoffspiegel und damit die schlechteste Adhärenz<sup>9</sup>. Gerade diese Frauen sind in den Hochprävalenzländern Afrikas die am stärksten betroffene Gruppe bei den HIV-Neuinfektionen.

THE RING STUDY wurde wie ASPIRE in mehreren afrikanischen Ländern durchgeführt. 1.959 Frauen nahmen an der Studie teil. Anders als in der ASPIRE, in der die Frauen im Verhältnis 1:1 auf den Dapivirin- bzw. Placebo-Vaginalring randomisiert wurden, fand in der RING Studie eine 2:1 Aufteilung zugunsten des Dapivirin-Vaginalrings statt. Die Schutzwirkung des Dapivirin-Vaginalrings lag hier bei 31 Prozent. Eine statistisch signifikante Korrelation mit dem Alter der Studienteilnehmerinnen und dem protektiven Effekt ließ sich hier nicht herstellen.

In Bezug auf unerwünschte Wirkungen zeigte sich in der RING Studie kein signifikanter Unterschied zwischen Verum- und Placebo-Arm. Auch die Rate

der NNRTI-Mutationen war annähernd gleich hoch, 18 Prozent im Dapivirin-Arm und 16 Prozent im Placebo-Arm<sup>10</sup>.

### Beide Vaginalringstudien werden im Open-Label-Design als HOPE bzw. DREAM Study weitergeführt.

Da die Adhärenz eine entscheidende Rolle hinsichtlich der Wirksamkeit einer PrEP spielt, könnten Long-Acting Formulierungen zur Verbesserung der Therapietreue eine Option sein. Die Ergebnisse der Studie HPTN 077, die eine PrEP mit dem Wirkstoff Cabotegravir bei Männern und Frauen untersucht, stehen noch aus. Es bleibt abzuwarten, wie sich Frauen zwischen oraler Prophylaxe und Injektion entscheiden werden. Bei der Kontrazeption zumindest stehen Long Acting Optionen in den westeuropäischen Ländern bei Frauen nicht an erster Stelle. Ein kritischer Punkt bei injizierbaren lang wirksamen Substanzen ist zudem eine ungeplante Schwangerschaft, jedenfalls so lange, bis Daten zur Sicherheit der Medikamente bei Schwangeren beziehungsweise dem Outcome der intrauterin exponierten Kinder vorliegen. Anders als bei der Barrieremethode des Kondoms benötigen Frauen, die eine Schwangerschaft verhüten wollen, unter einer PrEP auf jeden Fall zusätzliche kontrazeptive Maßnahmen.

### Indikation zur PrEP

Die orale HIV-Präexpositionsprophylaxe soll Menschen mit einem substanziellen HIV-Infektionsrisiko angeboten werden. Dabei geht es in allen Empfehlungen zum Einsatz der PrEP immer um die Einschätzung des individuellen Risikos. So haben beispielsweise MSM und Transgender-Personen mit wechselnden Partnern und analem Sex ohne Kondom ein hohes HIV-Infektionsrisiko. Per se spielt aber das Geschlecht bei der Indikationsstellung zur PrEP keine Rolle. Da aber die Gruppe der MSM bei den HIV-Neuinfektionen in Deutschland zahlenmäßig die größte ist, liegt hier konsequenterweise der Fokus beim Einsatz der PrEP. Es sollte aber allen Akteur\*innen im HIV-Bereich klar sein, dass es durchaus auch hierzulande Frauen gibt, die von der



PrEP profitieren können. Da die Gruppe der Frauen, die in Deutschland mit HIV leben, bekanntermaßen sehr heterogen ist, macht es keinen Sinn, die PrEP-Kandidatin definieren zu wollen. Es geht vielmehr darum, das individuelle Risiko einer Frau einschätzen zu können und vor allem die Option einer PrEP bei Frauen überhaupt bekannt zu machen. Anders als die Gruppe der MSM, die gut vernetzt und entsprechend gut informiert ist, braucht es, um Frauen zu erreichen, erst einmal die Bahnung von geeigneten Informationswegen. Neben Hausärzt\*innen und Frauenärzt\*innen sollten Beratungsstellen für Frauen über die PrEP aufklären können. Da Reisen in HIV-Hochprävalenzländer bei entsprechender sexueller Aktivität vor Ort ein Risiko mit sich bringen können, gehört die Information zur PrEP auch in die reisemedizinische Beratung. Frauen aus Hochprävalenzländern infizieren sich oft erst in Deutschland innerhalb ihrer Communities mit HIV. Es ist also sinnvoll, die PrEP im Rahmen einer allgemeinen Gesundheitsberatung in den entsprechenden Gruppen bekannt zu machen.

### PrEP – Wie geht das konkret?

Nach der Indikationsstellung sind vor Verordnung von TDF/FTC noch einige Laboruntersuchungen erforderlich:

- Aktueller negativer HIV-Test (Wiederholung des HIV-Tests vier Wochen nach Beginn der PrEP)
- Ausschluss einer replikativen Hepatitis B (gegebenenfalls Impfung durchführen)
- Ausschluss einer Nierenfunktionsstörung

Zum Gesamtpaket der PrEP gehört auch eine ausführliche Beratung zur HIV-Risikoreduktion, zu möglichen unerwünschten Wirkungen von TDF/FTC, zum Übertragungsrisiko anderer sexuell übertragbarer Erkrankungen (STI) unter laufender PrEP, zur Möglichkeit zusätzlicher anderer Präventionsmaßnahmen (zum Beispiel Kondom) und der Notwendigkeit regelmäßiger Begleituntersuchungen (HIV-Testung mindestens alle drei Monate).

Die Wirksamkeit der PrEP tritt erst mit einer zeitlicher Verzögerung ein. Für das Rektum geht man von mindestens zwei Tagen nach der ersten Einnahme aus. Beim Genitalgewebe von Frauen dauert es länger, nämlich etwa sieben Tage, bis dort entsprechende Spiegel erreicht werden.

Die Kosten für TDF/FTC sind privat zu tragen. Generika sind inzwischen für 50 bis 60 Euro pro Monatspackung erhältlich.

### PrEP in der Schwangerschaft

Wenn eine Frau unter PrEP schwanger wird und sie weiterhin ein hohes HIV-Infektionsrisiko hat (zum Beispiel HIV-positiver Partner ohne Therapie), kann die medikamentöse Prävention weitergeführt werden. Erfahrungen mit TDF/FTC bei Schwangeren existieren bereits aus der HIV-Therapie. Ein erhöhtes Fehlbildungsrisiko konnte bei den TDF-exponierten Kindern bislang nicht festgestellt werden <sup>11</sup>.

### Zusammenfassung

Die HIV-Präexpositionsprophylaxe (PrEP) ergänzt das bisherige Angebot der Maßnahmen zur Vermeidung einer HIV-Infektion. Es handelt sich bei der PrEP um ein Gesamtpaket aus Beratung, Diagnostik, medikamentöser Prophylaxe und kontinuierlichem Monitoring. Die Stärke der PrEP liegt in der Prävention einer HIV-Transmission bei Menschen mit potenziellem Infektionsrisiko, bei denen andere Präventionsmethoden nicht ausreichen. Auf Populationsebene kann der Einsatz der PrEP zu einer Reduktion der HIV-Neuinfektionen führen.

Die PrEP ist eine Präventionsmethode für Menschen mit einem substanziellem HIV-Infektionsrisiko. Die Mehrzahl der Studien zur oralen PrEP wurde bei Männern, die Sex mit Männern haben und/oder Transgender-Personen durchgeführt. Die Schutzwirkung liegt bei zuverlässiger Einnahme bei über 90 Prozent.

Auch bei Frauen ist die tägliche orale PrEP mit TDF/FTC bei zuverlässiger Einnahme wirksam. Ob ein substanzielles HIV-Infektionsrisiko vorliegt, ist bei allen potenziellen PrEP-Nutzer\*innen individuell

zu klären. Im Gegensatz zur Gruppe der MSM sind Frauen bei uns aktuell noch nicht ausreichend über die Möglichkeit einer HIV-Präexpositionsprophylaxe informiert. Dieses Defizit sollte im interdisziplinären Setting so schnell wie möglich behoben werden. ■

*Dr. med Annette Haberl ist Leiterin des Bereichs HIV und Frauen am HIVCENTER des Universitätsklinikums Frankfurt. Sie ist Vorstandsmitglied der Deutschen AIDS-Gesellschaft (DAIG) und leitet für die DAIG das Deutsche HIV-Schwangerschaftsregister. [annette.haberl@hivcenter.de](mailto:annette.haberl@hivcenter.de)*

### Literatur

- 1 Grant RM et al. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. *New Engl Jour Med* 363(27):2587-2599, 2010.
- 2 Rodger AJ et al for the PARTNER study group. Sexual activity without condoms and risk of HIV transmission in serodifferent couples when the HIV-positive partner is using suppressive antiretroviral therapy. *JAMA*, 2016;316(2):1-11. DOI: 10.1001/jama.2016.5148. (12 July 2016).
- 3 McCormack S et al. Pre-exposure prophylaxis to prevent the acquisition of HIV-1 infection (PROUD): effectiveness results from the pilot phase of a pragmatic open-label randomised trial. *The Lancet*, early online publication. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00056-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00056-2). 2015.
- 4 Molina JM et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *N Engl J Med*. 2015 Dec 3;373(23):2237-46. doi: 10.1056/NEJMoa1506273. Epub 2015 Dec 1.
- 5 Van Damme L et al. Preexposure prophylaxis for HIV infection among African women. *N Engl J Med*. 2012 Aug 2;367(5):411-22. doi: 10.1056/NEJMoa1202614. Epub 2012 Jul 11.
- 6 Marrazzo J et al. Tenofovir-Based Preexposure Prophylaxis for HIV Infection among African Women. *N Engl J Med* 2015; 372:509-518. doi: 10.1056/NEJMoa1402269 *N Engl J Med* 2015; 372:509-518.
- 7 Patterson KB et al. Penetration of tenofovir and emtricitabine in mucosal tissues: implications for prevention of HIV-1 transmission. *Sci Transl Med*. 2011 Dec 7;3(112):112re4. doi: 10.1126/scitranslmed.3003174.
- 8 Heffron R et al. Efficacy of oral pre-exposure prophylaxis (PrEP) for HIV among women with abnormal vaginal microbiota: a post-hoc analysis of the randomised, placebo-controlled Partners PrEP Study. *Lancet HIV*. 2017 Oct;4(10):e449-e456. doi: 10.1016/S2352-3018(17)30110-8. Epub 2017 Jul 18.
- 9 Baeten J et al. Use of a Vaginal Ring Containing Dapivirine for HIV-1 Prevention in Women. *N Engl J Med* 2016; December 1 2016;375:2121-2132 DOI: 10.1056/NEJMoa150611.
- 10 Nel A et al. Safety and Efficacy of a Dapivirine Vaginal Ring for HIV Prevention in Women. December 1, 2016; *N Engl J Med* 2016; 375:2133-2143 DOI: 10.1056/NEJMoa1602046.
- 11 [www.apregistry.com](http://www.apregistry.com)

### SCHWERPUNKT

## WIR – Walk In Ruhr: Neues Versorgungsmodell für „Sexuelle Gesundheit und Medizin“ in Bochum

*Dr. Adriane Skaletz-Rorowski  
und Prof. Dr. Norbert H. Brockmeyer*

Wer die 1968-er erlebt hat, glaubte oft nicht, dass noch viel Revolutionäres in Bezug auf das Thema Sexualität folgen könnte. Doch Soziale Netzwerke, Dating Portale, neue Drogen und Formen der Drogenutzung sowie zunehmende Mobilität haben das Sexualverhalten und die Sexual-Partnerfindung erneut stark verändert.

Wie die meisten Dinge hat auch diese Medaille zwei Seiten: Die Infektionszahlen für sexuell übertragbare Infektionen (STI) steigen in Deutschland kontinuierlich an. Syphilis, ein Indikator auch für andere STI, stieg von 800 Infektionen im Jahr 2000 auf heute 7.145 Fälle. Untersuchungen auf Chlamydien in der Schwangerschaft belegen Infektionen bei 10 Prozent aller Schwangeren. Ähnlich hohe Zahlen werden in allen Institutionen des WIR diagnostiziert. Die HIV-Neuinfektionen in Deutschland sind seit 2006 relativ stabil. Aber: Rund ein Drittel der HIV-Infektionen wird erst in einem späten Stadium der Infektion diagnostiziert, was nicht nur die Prognose der Betroffenen verschlechtert, sondern auch ein Weitergeben der HIV-Infektion aus Unkenntnis begünstigt.

### Gib STI keine Chance

So müsste heute die Botschaft heißen, die früher auf Aids verwies. Doch wer will sie hören? Die Zeit der sichtbaren Aids-Ängste ist vorbei. Wer kennt schon Chlamydien? Wer weiß, dass Unfruchtbarkeit Folge einer solchen Infektion sein kann? Wie erreicht man junge Menschen, die ihre persön-



lichen „68er“ genießen wollen, ohne Zeigefinger, aber mit Aufklärung, mit Angeboten zum Gespräch, zum Test, zur Partner-Mitbehandlung? Sicherlich gehört für vernetzte junge Menschen auch eine vernetzte Information über STI-Infektionen dazu – nicht nur beim Stichwort Partnerbenachrichtigung.

„Lass dich testen“ ist die wichtigste Botschaft bei STI. Nur wie und wo? Die Angebote sollten möglichst ohne Hemmschwelle, leicht zu erreichen, vielleicht auch anonym sein. Und im Falle eines Falles mit direkter medizinischer Betreuung und gepaart mit (psycho-) sozialer Versorgung. Präventionsbotschaften wirken besser, wenn eine Vertrauensebene erreicht wird, dann werden Ratschläge zum Risikoverhalten ernst genommen und regelmäßige Testungen gerne wahrgenommen.

Die Versorgungsangebote können das bisher nicht leisten, sie wurden nicht entsprechend angepasst. Hinzu kommt, dass sie für Klient\*innen aber auch für Berater\*innen und Ärzt\*innen meist intransparent und fragmentiert sind. Vernetzung der Angebote findet selten statt, dabei ist gerade Vernetzung für ein umfassendes und schlüssiges Angebot unerlässlich. Die Folge sind Fehl- und Unterversorgung, trotz deutlich steigender STI-Inzidenzen.

### Walk In Ruhr – WIR

Das Walk In Ruhr (WIR) – Zentrum für Sexuelle Gesundheit und Medizin, zeigt seit zwei Jahren, was Ansprache und Versorgung zu Sexueller Gesundheit leisten kann. Zentral in der Innenstadt und unmittelbar am St. Elisabeth-Hospital in Bochum gelegen, bietet es einen niedrigschwelligen Zugang. Medizinische, soziale und psychosoziale Versorgung sind unter einem Dach vereint. So ist die Vernetzung gewährleistet und Ratsuchenden kann an einem Ort geholfen werden – ohne dass sie zwischendurch „aufgeben“.

Das WIR vereint unter seinem Dach die Interdisziplinäre Immunologische Ambulanz der Dermatologischen Klinik der Ruhr-Universität Bochum, die Aidshilfe, das Gesundheitsamt, ein Beratungsange-

bot der pro familia, die Beratungsstelle Madonna für Sexarbeiterinnen und den Verein Rosa Strippe, der Lesben, Schwule, Bisexuelle, Trans\*Personen und Intersexuelle vertritt. Ebenfalls angeboten wird eine psychotherapeutische, gynäkologische und proktologische Sprechstunde. Eine Jugendsprechstunde ist im Aufbau, eine Traumatherapeutin hat gerade ihre Stelle, die durch die Deutsche Aids-Stiftung finanziert wird, im Zentrum angetreten.

Regelmäßige Teambesprechungen sorgen für eine ständige Kommunikation. Fallbesprechungen – ähnlich der interdisziplinären Konferenzen im Tumorbereich – erlauben eine enge Abstimmung und bessere Erfolgskontrollen. Durch Kooperation mit Ärzt\*innen in Niederlassung und weiteren Partnern werden Information und Weiterbehandlung auch außerhalb des Zentrums gelebt und gewährleistet.

### Health Adviser im WIR

Eine entscheidende Neuerung, unterstützt durch Mittel eines pharmazeutischen Unternehmens und das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW, sind die sogenannten "Health Adviser" im WIR. Als Bindeglied zwischen den einzelnen Institutionen des Zentrums führen sie ein erstes Gespräch, stellen den Bedarf fest und begleiten die Ratsuchenden innerhalb des Zentrums. Health Adviser beraten individuell zur Sexualität, unterstützen bei der individuellen Risikoeinschätzung, klären die individuellen Schutzmöglichkeiten vor STI und informieren zu Test- und Therapie-Möglichkeiten. Sie gehen auch vor Ort, um Zielgruppen leichter zu erreichen.

### Wegweisend im WIR

Das WIR verfolgt ein neues Präventions- und Versorgungskonzept: Gesundheitsbewusstsein und Verantwortung für die eigene Gesundheit sollen zu situations- und risiko-angepasster Prävention führen, Risiko-angepasste Testungen sind selbstverständlich und Behandlungen können entsprechend früh wahrgenommen werden. Ansätze sind:

- Risikoorientiertes und präventives Vorgehen: bei asymptomatischen Patient\*innen (genital, oral, anal)
- Einbindung der Sexualpartner\*innen: in Früherkennung und Behandlung von STI
- Präventions- und Aufklärungsveranstaltungen in Schule und in Jugendeinrichtungen: zu sexueller Gesundheit, zu STI und ihren (Spät)-Folgen, zu STI-Früherkennung und STI-Impfprogrammen
- STI-Online-Risikotest: anonyme, kostenlose und unkomplizierte Möglichkeit, das eigene Risiko für eine STI zu überprüfen und gleichzeitig hilfreiche Informationen zu erhalten. Der Test ([www.risikotest.wir-ruhr.de](http://www.risikotest.wir-ruhr.de)) kann sowohl zu Hause als auch per Tablet im WIR genutzt werden.
- Online-Partnerbenachrichtigung: stellt mittels eines „Token“ ein sicheres, anonymes und kostenloses System bereit, die eigenen Sexualpartner\*innen über ihr STI-Infektionsrisiko zu informieren ([www.wir-ruhr.de/angebot/partner-benachrichtigung/](http://www.wir-ruhr.de/angebot/partner-benachrichtigung/)). Der Token wird persönlich von WIR Mitarbeiter\*innen vergeben. Der Versender ist das WIR, der/die Nutzer\*in bleibt anonym.
- STI-Test Selbstentnahme-Kit: hiermit bietet sich eine "barrierefreie" Möglichkeit zum Test auf STI (HIV, Syphilis, Gonorrhoe, Chlamydia trachomatis, Mykoplasma genitalium). Die Nutzer\*innen können zu Hause selbst Abstriche sowie Blut und Urinproben entnehmen. Nach der Einsendung an das beteiligte Labor werden die Ergebnisse, je nach Wunsch der Klient\*innen durch das WIR oder eine/einen niedergelassene/n-Arzt/Ärztin mitgeteilt.
- HIV Präexpositionsprophylaxe (PrEP): kann zu einem Selbstkostenpreis von 52 Euro verordnet werden. Vor der Verordnung steht für Interessierte eine Beratung in der Aidshilfe im WIR, eine Kontrolle der Laborwerte und eine anschließende ärztliche Beratung. Nach einem Monat findet ein erster Folgetermin statt, anschließend werden Folgetermine im Drei-Monats-Rhythmus vereinbart.

### Walk In Ruhr – WIR Modellprojekt mit Zukunft

Für die erfolgreiche Umsetzung der Zusammenarbeit und für eine effiziente Implementierung werden die gesamten Arbeitsergebnisse des WIR dokumentiert, evaluiert und bei Bedarf ergänzt oder optimiert. Hierfür wird das WIR wissenschaftlich im Rahmen eines durch das Bundesministerium für Gesundheit geförderten Evaluationsprojektes drei Jahre lang begleitet. Damit wird die wissenschaftliche Basis geschaffen, solche Zentren für die Versorgung von Menschen mit Aufklärungs-, Beratungs- und Versorgungsbedarf zur sexuellen Gesundheit optimiert und bedarfsgerecht in Deutschland umzusetzen. Weitere Informationen unter [www.wir-ruhr.de](http://www.wir-ruhr.de) oder telefonisch 0234 509-8923. ■

*PD Dr. rer. nat. Adriane Skaletz-Rorowski ist Geschäftsführerin und wissenschaftliche Koordinatorin des Kompetenznetzes HIV/AIDS sowie des WIR: WIR – Walk In Ruhr, Zentrum für Sexuelle Gesundheit und Medizin, Bochum, Deutschland; [www.wir-ruhr.de](http://www.wir-ruhr.de)*

*Professor Dr. med. Norbert H Brockmeyer ist Abteilungsleiter der Interdisziplinären Immunologischen Ambulanz, Zentrum für Sexuelle Gesundheit und Medizin; Direktor für Forschung und Lehre Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Ruhr-Universität Bochum, sowie Präsident der Deutschen STI-Gesellschaft; [www.dstig.de](http://www.dstig.de)*

**AKTUELLE INFORMATIONEN**

**Deutscher STI-Kongress:** Sexuell übertragbare Infektionen (STI) sind häufig, verändern das Selbstwertgefühl und betreffen viele Menschen in ganz unterschiedlichen Lebenswelten und Lebenssituationen. STI umfassen nicht nur die allgemein bekannten Erreger, sondern auch Infektionen, die nicht auf den ersten Blick als sexuell übertragbar angesehen werden, wie zum Beispiel Hepatitis B und C oder Skabies. Mit einem interdisziplinären und Sektor übergreifenden Ansatz entwickelt die Deutsche STI-Gesellschaft neue Strategien für die Prävention und frühzeitige Diagnostik von STI. Dieser umfassende Ansatz spiegelt sich auch im diesjährigen Deutschen STI-Kongress, der unter dem Motto „Vorbeugen, Erkennen und Behandeln“ vom 6. bis 9. Juni 2018 in Bochum stattfand. Programm, Abstracts und Dokumentation unter [www.sti-kongress2018.de/](http://www.sti-kongress2018.de/)

**Diskriminierung wegen HIV:** Menschen mit HIV erleben auch heute noch Diskriminierung, etwa im Beruf oder im Gesundheitswesen. Das Internet-Portal [hiv-diskriminierung.de](http://hiv-diskriminierung.de) bietet Betroffenen Informationen und Unterstützung, um sich zu wehren. Zugleich dient das Portal der Deutschen AIDS-Hilfe als Meldestelle für selbst oder von anderen erlebte Diskriminierung. Die Kontaktstelle „HIV-bezogene Diskriminierung“ bietet außerdem die Möglichkeit zur Beratung. <https://hiv-diskriminierung.de/>

**Neue Motive:** Seit Anfang Mai 2018 sind sie bundesweit an über 65.000 Plakatflächen zu sehen: die neuen Motive der Kampagne LiebesLeben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung zu STI. Sechs neue, aufmerksamkeitsstarke Motive knüpfen mit Cartoon-Motiven an die beiden ersten Motivstaffeln an. Hohe Reichweiten ermöglichen es, 80 Prozent der Bevölkerung unter 30 Jahren mit den Botschaften der HIV/STI-Prävention zu erreichen. Die Motive lassen sich zur Nutzung hier herunterladen: [www.bzga.de/presse/pressemotive/liebesleben](http://www.bzga.de/presse/pressemotive/liebesleben)

**Antibiotika-Resistenzen:** Bei der Therapie bakterieller STI kommen auch Antibiotika zum Einsatz. Doch jede Anwendung von Antibiotika fördert die Entstehung von Antibiotikaresistenzen. Darauf weist das Bundesgesundheitsblatt des Robert-Koch-Instituts (RKI) in seiner Mai-Ausgabe mit einem Leitthema hin. Als wichtigste Grundsätze zur Eindämmung von Resistenzen formuliert das RKI: Infektionen vermeiden, Antibiotika mit Bedacht einsetzen. [www.rki.de/antibiotikaresistenz](http://www.rki.de/antibiotikaresistenz) ■

**Impressum**

**Herausgeber**  
 pro familia Bundesverband  
 Mainzer Landstraße 250–254  
 60326 Frankfurt am Main

**Redaktion**

Harriet Langanke, Köln  
 Dr. med. Daniela Wunderlich, Frankfurt

E-Mail: [info@profamilia.de](mailto:info@profamilia.de)  
[www.profamilia.de/Publikationen](http://www.profamilia.de/Publikationen)

Erscheinungsweise: vierteljährlich  
 © 2018 ISSN 2195-7789

Gefördert von der Bundeszentrale  
 für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

