

med.info

vorsorge- und kontrollunter- suchungen

medizinische Informationen für Menschen mit HIV 2017

08

CHECKPOINT^o
Aidshilfe Köln

 Deutsche
AIDS-Hilfe

vorsorge- und kontrolluntersuchungen

In dieser Broschüre soll darüber informiert werden, welche Arztbesuche und Untersuchungen für HIV-Positive notwendig und sinnvoll sind. Welche das sind, kann sich von Mensch zu Mensch sehr unterscheiden. Alle hier dargestellten Empfehlungen sollten daher als allgemeine, grobe Richtlinie verstanden werden: Im Einzelfall kann das medizinisch Empfehlenswerte hiervon abweichen. Bei Fragen und Unklarheiten (beispielsweise, ob bestimmte Untersuchungen bereits durchgeführt wurden) sollte man sich nicht scheuen, dies im Arztgespräch direkt anzusprechen.

03

Mit einer HIV-Infektion zum ersten Mal beim Arzt

Eine besondere Situation liegt vor, wenn eine HIV-Infektion neu festgestellt worden ist und man das erste Mal als „HIV-Positive/r“ in einer Schwerpunktpraxis ist. Es ergeben sich dann eine ganze Reihe von medizinischen Fragen, wie zum Beispiel: Was bedeutet HIV eigentlich? Was passiert jetzt im Körper? Kann ich andere gefährden? Muss ich HIV-Medikamente einnehmen? Wie lange werde ich mit einer HIV-Infektion leben?

Neben den gesundheitlichen Themen ergibt sich eigentlich fast immer auch eine Reihe von persönlichen Fragen: Wie wirkt sich die HIV-Infektion auf den Alltag aus, etwa im Beruf, in der Partnerschaft oder mit der Familie? Wie gehe ich künftig mit der Infektion um? Wem sollte und wem will ich von meiner Infektion erzählen?

Beim ersten Kontakt mit einem HIV-Schwerpunktarzt geht es zunächst einmal darum, den aktuellen Gesundheitsstatus zu ermitteln. Dazu wird die sogenannte „Anamnese“ oder auch Krankengeschichte erhoben. Die Ärztin bzw. der Arzt macht sich durch verschiedene Fragen ein Bild von

den aktuellen Beschwerden, von bereits bekannten Erkrankungen, eventuellen Allergien und gegenwärtigen Medikamenteneinnahmen. Darüber hinaus informiert sich der Arzt über die berufliche, soziale und familiäre Lebenssituation. Alle diese Aspekte sind für die Behandlung sehr wichtig. Denn Ärzte können nur dann gut beraten und hilfreiche Tipps und Empfehlungen geben, wenn sie die Patienten kennen und diese ihnen einen ehrlichen Einblick in ihre Lebenswelt gewähren.

Anschließend werden einige Basisuntersuchungen durchgeführt. An erster Stelle steht für gewöhnlich die körperliche Untersuchung, in welcher sich der Arzt z.B. durch Abtasten, Abklopfen und Abhorchen einen ersten Überblick verschafft. Anschließend wird Blut abgenommen, um die HIV-Laborwerte sowie der Organwerte von Leber, Niere und Stoffwechsel zu bestimmen. Sehr häufig wird in diesem Rahmen auch ein Test auf andere sexuell übertragbare Krankheiten durchgeführt, z.B. auf Syphilis oder Hepatitis.

Des Weiteren sind auch noch eine Herzstrommessung (Elektrokardiogramm, kurz „EKG“), eine Ultraschalluntersuchung der Bauchorgane, ein Röntgenbild der Lunge und eine Lungenfunktionsmessung empfehlenswert – selbst dann, wenn keinerlei Beschwerden vorliegen. Damit liegen nämlich im Falle von späteren Untersuchungen Ausgangswerte vor, mit denen verglichen werden kann.

Nach den dargestellten Basisuntersuchungen folgen schließlich noch erste medizinische Informationen über den möglichen Verlauf einer HIV-Infektion, die Übertragungswege, Schutzmöglichkeiten und in Frage kommende Therapiemöglichkeiten.

Welche Untersuchungen werden bei einer dauerhaften Behandlung durchgeführt?

Die HIV-Infektion ist eine chronische und zum jetzigen Zeitpunkt nicht heilbare Erkrankung, die Betroffene ein Leben lang begleitet. Regelmäßige Untersuchungen zur Vorsorge und zur Kontrolle von Laborwerten sind daher unbedingt notwendig, um auftretende Probleme früh erkennen und behandeln zu können – bevor schwerwiegende Komplikationen entstehen. Nur so kann gewährleistet werden, dass weder die Erkrankung selbst noch die Therapie den Patient_innen im Alltag einschränken. Erfahrungsgemäß hat

sich ein „Gesundheitscheck“ alle drei Monate bewährt. Bei Problemen oder in besonderen Situationen (zum Beispiel Umstellung der Kombinationstherapie) können häufigere Untersuchungen notwendig sein. Bei einem stabilen und unproblematischen Verlauf sind aber durchaus auch längere Zeitabstände möglich, z.B. halbjährlich.

Die „normale“ Routineuntersuchung läuft in der Regel folgendermaßen ab:

Zu Beginn bespricht man die akuten Beschwerden und Veränderungen seit dem letzten Arztbesuch. Hat ein Patient/eine Patientin unter erfolgreicher Therapie keinerlei Beschwerden und fühlt sich wohl, werden keine speziellen Untersuchungen notwendig sein. Sollten Beschwerden wie z.B. Fieber, Husten oder Luftnot bestehen, wird eine gezielte Untersuchung der betroffenen Organe notwendig – in diesem Beispiel der Lunge und des Rachens.

Im Rahmen der Untersuchung werden routinemäßig auch verschiedene andere Werte wie zum Beispiel das Gewicht, der Pulsschlag (die Herzfrequenz) und der Blutdruck überprüft.

Der Blutdruck ist dabei ein sehr gutes Beispiel, wie sich die Untersuchungen von Patient zu Patient unterscheiden können. Bei HIV-Positiven mit normalem Blutdruck sollte dieser mindestens einmal pro Jahr gemessen werden. Bei HIV-Positiven mit Bluthochdruck sind dagegen häufigere Messungen des Blutdrucks unverzichtbar. Diese können in der Regel vom Hausarzt genauso wie vom HIV-Schwerpunktarzt durchgeführt werden.

05

Überprüfung der antiretroviralen Therapie

Bei Patient_innen, die eine Kombinationstherapie einnehmen, wird bei jedem Besuch eine Reihe von Fragen im Zusammenhang mit der Therapie angesprochen und geklärt. Dabei steht die Wirksamkeit der HIV-Behandlung im Mittelpunkt. Ein Hinweis auf die Wirksamkeit der HIV-Therapie ist die Anzahl der Viren, die im Blut gemessen werden. Der Fachbegriff hierfür ist „Viruslast“. Ziel ist es, die Anzahl der Viren so weit zu reduzieren, dass sie mit den herkömmlichen Messmethoden nicht mehr nachgewiesen werden können. Man spricht in diesem Fall davon, dass die Viruslast „unter der Nachweisgrenze“ liegt.

Steigt die Viruslast unter einer Kombinationstherapie wieder an, muss nach den Ursachen gefahndet werden. Wurden alle Medikamente regelmäßig und nach Anweisung eingenommen, kann der Anstieg nämlich ein Hinweis

darauf sein, dass die Viren gegen die eingesetzten Medikamente resistent geworden sind und die Medikamente dadurch nicht mehr richtig wirken.

Wenn die HIV-Medikamente nicht regelmäßig eingenommen werden, stellt sich die Frage, welche Gründe sich dahinter verbergen. So kann es sein, dass man nach jahrelanger Einnahme der Medikamente einfach „pillenmüde“ geworden ist. Möglicherweise ist nicht genug Geld für die Zuzahlung der Medikamente vorhanden. Es kann noch viele andere Gründe geben, die man am besten bei dem behandelnden Arzt anspricht. Bei Problemen mit der Einnahme der Medikamente sollte man keine Scheu haben, dies dem Arzt/der Ärztin mitzuteilen, denn das Einnahmeverhalten spiegelt sich sowieso in den Werten wider. Von daher ist es sinnvoll, gemeinsam mit dem Arzt/der Ärztin eine praktikable Lösung zu suchen.

Neben der Wirksamkeit wird die Verträglichkeit der HIV-Medikamente überprüft. Die meisten Medikamente sind zwar so gut verträglich, dass kaum noch bedeutsame Nebenwirkungen auftreten. Dennoch werden jedes Mal mögliche Auswirkungen auf den Körper geprüft. Das geht von unangenehmen Beschwerden wie Magen-Darm-Problemen (z.B. Durchfall oder Übelkeit) zu nicht spürbaren negativen Auswirkungen auf Leberwerte, Nierenwerte oder Blutfettwerte.

06

Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten

Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten sind ein ausgesprochen komplexes Thema, dem **med.info** auch eine eigene Broschüre gewidmet hat (**med.info** Nr. 56 „Arzneimittel-Wechselwirkungen in der HIV-Therapie“)

Es passiert immer wieder, dass sich Medikamente „einschleichen“ und in Wechselwirkung mit der HIV-Therapie treten. Häufig sind dies Medikamente, die von anderen Ärzten zusätzlich verordnet werden. Deswegen sollten generell sämtliche Therapien mit dem HIV-Schwerpunktarzt besprochen werden, um Beeinträchtigungen der antiviralen Therapie und verstärkte Nebenwirkungen zu vermeiden. Dies gilt ohne Einschränkung auch für alle frei in der Apotheke verkäuflichen Medikamente sowie für die oft vergessene Gruppe der Kräuterpräparate und Drogen. Ein sehr bekanntes Beispiel hierfür ist Johanniskraut, welches gegen depressive Verstimmung eingenommen wird und den Medikamentenstoffwechsel im Körper drastisch verändern kann.

Laboruntersuchungen/Blutentnahme

Die Blutuntersuchungen gehören bei HIV-Positiven zu den wichtigsten Untersuchungen überhaupt. Bei fast jedem Arztbesuch wird Blut abgenommen. Am allerwichtigsten ist die Bestimmung der HIV-Werte, also des sogenannten Immunstatus. Darunter versteht man die Zahl der Helferzellen und die Menge von HIV im Blut, auch mit Viruslast bezeichnet.

Der wichtigste Wert, um den Zustand des Immunsystems bei einer HIV-Infektion zu beurteilen, ist die Zahl der Helferzellen: Je weniger Helferzellen vorhanden sind, desto stärker ist das Immunsystem geschädigt.

Die Viruslast sagt etwas über die Aktivität der HIV-Infektion aus. Je stärker sich das Virus im Körper vermehrt, desto höher ist die Viruslast. Eine hohe Viruslast schädigt das Immunsystem und erhöht damit das Risiko des Fortschreitens der HIV-Infektion und des Auftretens weiterer Komplikationen.

■ Wie werden die Helferzellzahl und Viruslast angegeben?

Die **Helferzellzahl** wird als Zahl der Helferzellen pro Mikroliter (μl) Blut angegeben. Diese Helferzellzahl ist von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich. Im Allgemeinen gilt ein Wert von über $500/\mu\text{l}$ Helferzellen als normal. Bei einer Helferzellzahl unter $200/\mu\text{l}$ steigt das Risiko für aidsdefinierende Erkrankungen dauerhaft und wird mit sinkender Helferzellzahl immer größer.

Die **Viruslast** wird anhand der Anzahl von Exemplaren des Viruserbgutes, der HIV-RNA, pro Milliliter (ml) Blut bestimmt. Man rechnet dabei also in Kopien der HIV-RNA pro ml Blut. Die eingesetzten Testverfahren können schon 20 bis 50 HIV-RNA Kopien pro ml Blut nachweisen. Bei HIV-Infizierten gilt ohne Kombinationstherapie eine Viruslast unter 10.000 Kopien/ml als niedrig. Bis zu 30.000 Kopien/ml werden als mäßig hoch und über 50.000 bis 100.000 Kopien/ml als hoch erachtet.

Das Ziel der HIV-Therapie ist es, die Vermehrung des Virus vollständig zu unterdrücken. Die Viruslast sinkt dann unter die Nachweisgrenze der gängigen Tests. Man spricht davon, dass die Viruslast „unter 50 Kopien (weniger als 50 Kopien)“ oder „nicht nachweisbar“ ist. Manche eingesetzten Tests unterscheiden sogar „unter der Nachweisgrenze“ (es ist nur noch ganz wenig Virus da) und „negativ“ (es ist gar kein Virus mehr messbar). Dieser Ausdruck ist allerdings etwas irreführend, denn das Virus ist noch im Körper vorhanden und wird sich bei Absetzen der Medikamente wieder vermehren. Für die Behandlung hat diese Unterscheidung keine Bedeutung.

Bei HIV-Positiven wird der Immunstatus in der Regel alle drei Monate bestimmt. Dieser Zeitraum hat sich international durchgesetzt, weil man in diesen Abständen Veränderungen und Probleme rechtzeitig erkennen kann. Bei manchen HIV-Infizierten sind auch längere Abstände möglich – zumindest wenn es keine besonderen Probleme gibt und der Verlauf stabil ist. Wenn man gerade neu mit einer Kombinationstherapie angefangen hat oder die Medikamente umgestellt wurden, wird die erste Kontrolle des Immunstatus in einem kürzeren Abstand durchgeführt. Meist werden die Werte das erste Mal vier Wochen nach Beginn der Medikamenteneinnahme bestimmt. Bestehen Probleme mit der HIV-Therapie muss der Immunstatus eventuell auch in kürzeren Abständen kontrolliert werden. Der Zeitpunkt der nächsten Kontrolle wird daher sinnvollerweise bei jedem Termin vom behandelnden Arzt festgelegt.

08

Neben dem Immunstatus werden bei der Routineuntersuchung noch zahlreiche andere Blutwerte überprüft. Im Wesentlichen geht es dabei um Leber, Niere und Stoffwechselwerte wie Blutfette und Zucker. Auch das „Blutbild“ wird bestimmt. Dabei handelt es sich um die Messung der Anzahl der weißen und roten Blutkörperchen und Blutplättchen. Mit der Überprüfung dieser Blutwerte wird vor allem die Verträglichkeit der Medikamente überprüft. Sie liefern aber auch Hinweise auf Erkrankungen, die mit der HIV-Infektion eigentlich nichts zu tun haben. Beispiele hierfür sind: Zuckerkrankheit (Diabetes), Blutarmut (Anämie) oder Entzündungen.

In den folgenden Kapiteln wird auf einige dieser Untersuchungen noch näher eingegangen, z. B. auf den Nachweis einer Hepatitis- oder Syphilisinfektion und die Bestimmung von Knochenwerten (Calcium, Phosphat, Vitamin D). Dabei hängt es immer wieder vom Einzelfall ab, in welchen Abständen welche Blutuntersuchungen durchgeführt werden sollten.

Fast alle wichtigen Laborwerte sind von den täglichen Mahlzeiten unabhängig. Manchmal kann es aber sein, dass man „nüchtern“ zur Blutabnahme gebeten wird. Das bedeutet, dass seit 6–8 Stunden nicht gegessen und nichts als Wasser getrunken wurde und ist notwendig z. B. für die aussagekräftige Bestimmung des Blutzuckerspiegels.

Zusätzlich zu den Blutuntersuchungen wird zur Überprüfung der Nierenfunktion routinemäßig der Urin untersucht. Manche Veränderungen der Niere können nur im Urin, nicht aber im Blut festgestellt werden. Als Faustregel kann gelten, dass – wenn sonst keine Probleme mit der Niere vorliegen – der Urin mindestens einmal im Jahr routinemäßig untersucht werden sollte.

Welche Kontrolluntersuchungen sind wichtig?

Nach der Darstellung der „normalen“ Arztbesuche beim HIV-Schwerpunktarzt werden im Folgenden weitere Untersuchungen beschrieben, die im Rahmen der HIV-Behandlung empfohlen werden. Wie bereits erläutert, hängt es sehr vom Einzelfall ab, welche Untersuchungen erforderlich sind. In bestimmten Fällen können auch Besuche bei anderen Fachärzt_innen sinnvoll sein, wie zum Beispiel bei Spezialisten für Herzerkrankungen (Kardiologie), Stoffwechselkrankheiten (Diabetologie oder Endokrinologie) oder für Nierenkrankheiten (Nephrologie). Bei neurologischen oder psychischen Problemen ist es ratsam, einen Arzt/eine Ärztin der Fachgebiete Neurologie oder Psychologie zu Rate zu ziehen.

09

Allgemeine Gesundheitsvorsorge

HIV-infizierte Menschen werden heute wesentlich älter als noch vor einigen Jahren. Die meisten Experten gehen davon aus, dass die Lebenserwartung sich nicht mehr wesentlich von der eines HIV-Negativen unterscheidet. Dadurch rücken immer häufiger Alltagsbeschwerden und gewöhnliche Beschwerden des Älterwerdens in den Vordergrund. Vor diesem Hintergrund hat die Prävention, also die Vermeidung von gesundheitlichen Problemen, einen immer größeren Stellenwert. Der HIV-Schwerpunktarzt ist häufig auch der Hausarzt und dementsprechend Ansprechpartner für die allgemeine Gesundheitsvorsorge. Es gibt dabei im Hinblick auf die HIV-Infektion einige Themengebiete, die als besonders wichtig für die Gesundheitsvorsorge erachtet werden.

(Auch diesem Thema widmen wir eine eigene Broschüre, **med.info** Nr. 79 „Länger leben – älter werden mit HIV“).

Gesundheitliche Risikofaktoren sind:

- Rauchen
- Bewegungsmangel
- Alkoholkonsum
- Ungesunde, ungenügende oder unausgewogene Ernährung
- Unkontrollierte Medikamenten und/oder Drogeneinnahme

Auch wenn diese Aspekte auf den ersten Blick nicht unmittelbar mit der HIV-Infektion zusammenhängen, wird an dieser Stelle deutlich, dass auch zahlreiche andere Gesundheitsthemen bei den Arztbesuchen zur Sprache kommen können.

Im Folgenden werden spezielle Aspekte beschrieben, die besonders HIV-Positive betreffen. Es ist darüber hinaus sinnvoll, mindestens einmal jährlich beim Zahnarzt eine Kontrolle durchführen zu lassen. Je nach Alter sind gegebenenfalls auch Besuche beim Augenarzt, Hautarzt und allgemeine Vorsorgeprogramme wie die Brust- oder Darmkrebsvorsorge empfehlenswert.

10

Untersuchung auf sexuell übertragbare Erkrankungen

Sexuell übertragbare Erkrankungen sind bei Menschen mit HIV weit verbreitet. Dies gilt insbesondere für HIV-positive Männer, die (auch) Sex mit Männern haben. Die Gründe hierfür sind vielschichtig. Unter anderem werden höhere Partnerzahlen, die Anwendung alternativer Safer-Sex-Strategien (beispielsweise Schutz durch Therapie oder Serosorting) und – bedingt durch die Immunschwäche – eine höhere Empfänglichkeit für bestimmte Erreger als Ursachen diskutiert. Auch die persönliche Vorlieben für bestimmte verletzungsträchtige Sexualpraktiken kann, vor allem im Hinblick auf eine Ansteckung mit Hepatitis C, in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen.

Auf sexuell übertragbare Erkrankungen sollte daher bei Routineuntersuchungen verstärkt geachtet werden. Dabei sind einige Erkrankungen sehr einfach festzustellen. Feigwarzen (HPV) oder ein genitaler Herpes können

beispielsweise durch eine Blickdiagnose sicher eingeordnet werden. Andere Erkrankungen können über Blutuntersuchungen festgestellt werden (vor allem Hepatitis B und C sowie Syphilis). Wieder andere Erkrankungen, z. B. Infektionen mit Chlamydien oder Gonokokken (Tripper), machen aufwändigere Untersuchungen wie eine Urinuntersuchung oder Abstriche aus Harnröhre, Gebärmutterhals, Enddarm oder Rachen nötig. Die häufigsten sexuell übertragbaren Krankheiten sind in der unten aufgeführten Tabelle aufgelistet.

■ Häufige sexuell übertragbare Erkrankungen und Untersuchungsmethoden

Name	Fachbegriff	Diagnose	Bemerkung
Syphilis	Lues	Blutuntersuchung	
Tripper	Gonorrhoe	Abstrich/ Urinuntersuchung	
Chlamydien		Abstrich/ Urinuntersuchung	
Feigwarzen	Kondylome	Sichtung durch den Arzt/Ärztin	
Genital-Herpes	HSV(-2)-Infektion	Sichtung durch den Arzt/Ärztin	
Hepatitis A		Stuhlprobe, Blutuntersuchung	Impfschutz kontrollieren, ggf. Grundimmunisierung durchführen
Hepatitis B		Blutuntersuchung	Impfschutz kontrollieren, ggf. Grundimmunisierung durchführen
Hepatitis C		Blutuntersuchung	

Die führenden Fachgesellschaften empfehlen allen Menschen mit wechselnden Partner_innen eine zumindest jährliche, bei mehr als 10 Partner_innen in 12 Monaten halbjährliche Untersuchung auf die oben aufgeführten sexuell übertragbaren Erkrankungen. Diese Empfehlung gilt uneingeschränkt und insbesondere auch für Menschen mit HIV. Gegen Hepatitis A und B sollte man geimpft sein (siehe Abschnitt „Impfungen“).

Bei HIV-positiven Männern sollten die Untersuchungen auf sexuell übertragbare Krankheiten im Rahmen der Routineuntersuchungen vorgenommen werden. Bei Frauen dagegen werden die Untersuchungen – bis auf die Blutuntersuchungen – sehr häufig von der Frauenärztin im Rahmen der üblichen Vorsorgeuntersuchungen mit durchgeführt.

Wer Sex mit wechselnden Partner_innen hat, sollte dies im Arztgespräch ansprechen. Ein offener, ehrlicher Umgang mit dem oft tabuisierten Thema ist die Voraussetzung dafür, dass die notwendigen Untersuchungen auch regelmäßig durchgeführt werden. Weitere Informationen zum Thema finden sich in der **med.info**-Broschüre Nr. 01 „HIV und sexuell übertragbare Infektionen“.

12

Untersuchung und Kontrolle der Haut

Hautprobleme (zum Beispiel Nagelpilzkrankungen oder Hautpilz) können bei HIV-Infizierten häufiger als bei Menschen ohne HIV-Infektion auftreten. Darüber hinaus gibt es einige typische Erkrankungen, die im Verlauf der Aids-Erkrankung auftreten können. Es handelt sich dabei um sogenannte opportunistische Erkrankungen wie zum Beispiel das Kaposi-Sarkom oder bestimmte Arten von Pilzinfektionen. Es gibt allerdings keine Empfehlung für Routineuntersuchungen beim Hautarzt. Erst beim Auftreten von Hautveränderungen muss geprüft werden, ob eine zusätzliche Behandlung beim Hautarzt sinnvoll ist. Ausführliche Informationen zum Thema „HIV und Haut“ bietet die **med.info** Nr. 41.

Untersuchungen des Herz- und Kreislaufsystems

Erkrankungen des Herz und Kreislaufsystems gehören zu den häufigsten Erkrankungen in der Bevölkerung und treten mit zunehmendem Alter häufiger auf. Da auch HIV-Infizierte immer älter werden, sind auch sie zunehmend von Bluthochdruck, Verkalkungen der Arterien und in der Folge von Herzinfarkt oder Schlaganfall betroffen. Es lohnt sich daher sehr, auf

Anzeichen für solche Erkrankungen zu achten (siehe auch **med.info** Nr. 79 „Länger leben – älter werden mit HIV“).

Die Hauptrisikofaktoren für Erkrankungen des Herzens und der Blutgefäße sind:

- Rauchen
- Erhöhte Blutfettwerte
- Zuckerkrankheit (Diabetes)
- Erhöhter Blutdruck

Daneben gibt es weitere Risikofaktoren:

- Übergewicht
- Familiäre Belastung (d.h. Herzinfarkt bei Verwandten ersten Grades vor dem 55. Lebensjahr bei Männern oder vor dem 65. Lebensjahr bei Frauen)
- Unzureichende Bewegung
- Alkohol und Drogenkonsum

13

Man kann versuchen, das persönliche Risiko für einen Infarkt zu berechnen. Hierzu wird am häufigsten der sogenannte FraminghamScore verwendet. Mittels einer komplizierten Formel errechnet man aus den wichtigsten Risikofaktoren das individuelle Risiko für ein Infarktereignis. Anhand dieser Wahrscheinlichkeit kann man auch abschätzen, wie sinnvoll eine medikamentöse Behandlung von Risikofaktoren, wie zum Beispiel erhöhten Cholesterinwerten, ist. Es wird empfohlen, bei Männern über 40 Jahren und Frauen über 50 Jahren alle zwei Jahre eine Überprüfung des sogenannten kardiovaskulären Risikos vorzunehmen.

In der Regel können diese Abschätzungen und auch die Behandlung von erhöhten Blutfetten, Bluthochdruck oder einer Zuckerkrankheit vom HIV-Spezialisten und/oder Hausarzt_in übernommen werden. In komplizierten Fällen kann die Betreuung durch einen Kardiologen (Spezialist für Herz und Kreislaufkrankungen) sinnvoll sein. Sollte ein Herzinfarkt oder eine andere Erkrankung aufgetreten sein, müssen die beschriebenen Risikofaktoren besonders streng überwacht werden. Dann sollte auch eine regelmäßige Betreuung durch einen Kardiologen erfolgen.

Eine wichtige Anmerkung ist an dieser Stelle, dass die HIV-Medikamente grundsätzlich vor einem Infarkt schützen. In Therapiepausen treten nachweislich häufiger Herzinfarkte auf!

Obwohl große Studien auch untersuchen, inwiefern HIV-Medikamente negative Auswirkungen auf das Herz/Kreislaufsystem haben können, wiegt die erfolgreiche Behandlung der HIV-Infektion auf jeden Fall ein durch Medikamente denkbares Infarktrisiko auf.

Untersuchung der Knochendichte/Osteoporose

Osteoporose ist das Fachwort für Knochenschwund. Bei dieser Erkrankung können die Knochen vom Körper nicht mehr ausreichend „gewartet“ werden. Das Skelett wird im wahrsten Sinne des Wortes porös. Dadurch können die Knochen bei Belastungen brechen, denen sie normalerweise problemlos standhalten sollten. Am häufigsten brechen die Knochen am Oberschenkel. Hier vor allem am Übergang vom Oberschenkelknochen zum Hüftgelenk, dem sogenannten Oberschenkelhals. Außerdem ist die Wirbelsäule besonders gefährdet. Osteoporose ist eine typische Alterserkrankung. Frauen sind dabei aufgrund von Hormonschwankungen in den Wechseljahren deutlich häufiger betroffen als Männer. Es handelt sich um eine der häufigsten Erkrankungen überhaupt, die jedoch häufig nicht erkannt und daher falsch oder gar nicht behandelt wird.

14

HIV-Positive haben ein erhöhtes Risiko sowohl für eine Osteoporose als auch für Knochenbrüche im Allgemeinen. Viele HIV-Positive weisen außerdem niedrige Vitamin-D-Spiegel auf. Vitamin D ist ein Hormon, welches für den Knochenaufbau sehr wichtig ist (siehe dazu auch **med.info** Nr. 04 „Vitamin D“).

Zur Diagnose einer Osteoporose wird eine Knochendichtemessung durchgeführt. Dabei wird die Dichte des Knochens an gefährdeten Stellen der Wirbelsäule und am Oberschenkelknochen gemessen. Anhand dieser Messergebnisse kann man einschätzen, wie dünn der Knochen tatsächlich ist. Je nach Messergebnis gibt es verschiedene Therapiemöglichkeiten für eine Osteoporose.

Es gibt keine generelle Empfehlung dafür, wann man bei HIV-Patient_innen die Knochendichte messen sollte. Es ist wahrscheinlich nicht sinnvoll, bei jedem Patienten eine Messung durchzuführen. Wenn aber Risikofaktoren für eine Osteoporose vorliegen, sollte man über eine Knochendichtemessung nachdenken. Solche Faktoren sind beispielsweise ausgeprägter

Vitamin-D-Mangel, Einschränkungen der Beweglichkeit (zum Beispiel bei Blutern mit Gelenkproblemen) oder die Einnahme von Cortison. Der behandelnde HIV-Spezialist prüft in regelmäßigen Abständen, ob solche Risikofaktoren vorliegen und spezielle Maßnahmen notwendig sind. Auch ungewöhnliche oder häufige Knochenbrüche können der Anlass für eine solche Untersuchung sein. Falls tatsächlich eine Osteoporose vorliegt, kann sie mit speziellen Medikamenten gezielt behandelt werden. Eine Wiederholung der Knochendichtemessung ist dann in den meisten Fällen frühestens nach zwei Jahren sinnvoll. Mehr Informationen zur Vorbeugung und Gegenmaßnahmen bei Osteoporose auch in **med.info** Nr. 75 „HIV und Knochen“.

Krebsvorsorge

Mit der guten Lebenserwartung von HIV-Positiven steigt bei vielen Betroffenen auch die Sorge vor anderen Erkrankungen, besonders vor Krebserkrankungen. Tatsächlich haben HIV-Positive ein erhöhtes Risiko für bestimmte Krebsarten. Deswegen bekommt die Krebsvorsorge eine zunehmende Bedeutung.

Im Wesentlichen muss man zwei Gruppen von Krebserkrankungen unterscheiden. Es gibt Krebserkrankungen, die mit der HIV-Infektion einhergehen und in diesem Zusammenhang deutlich häufiger auftreten als bei Menschen ohne HIV. Davon abzugrenzen sind die Krebserkrankungen, bei denen es in der Häufigkeit keinen wesentlichen Unterschied zu HIV-negativen Personen gibt. Für die bei HIV-Positiven häufigeren Erkrankungen gelten bestimmte Empfehlungen, die weiter unten behandelt werden. Nur für relativ wenige Krebsarten gibt es allgemeine Vorsorgeempfehlungen (siehe Seiten 16, 17). Für die meisten Krebsarten sind der Medizin keine sinnvollen Früherkennungsmaßnahmen bekannt.

Bei HIV-Positiven ist es häufig so, dass der HIV-Schwerpunktarzt gleichzeitig die Krebsvorsorgeuntersuchungen koordiniert. Er sollte also darauf achten, dass die Vorsorgeuntersuchungen auch durchgeführt werden. Dabei ist es der Erfahrung und der Ausbildung der behandelnden Ärzt_innen überlassen, ob sie die Untersuchungen selbst durchführen oder die Hilfe von Fachärzt_innen in Anspruch nehmen. Die Tastuntersuchung der Prostata bei Männern zum Beispiel kann sowohl beim Hausarzt als auch beim Urologen erfolgen.

Die gehäuft mit der HIV-Erkrankung auftretenden Krebsarten sind das Karposisarkom (rötlichbläulicher Hauttumor), Lymphome (Lymphknotenkrebs) und bei Frauen der Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom). Während Lymphome und das Karposisarkom während der Routineuntersuchungen beim HIV-Schwerpunktarzt mitberücksichtigt werden, sollten Frauen regelmäßig zur Frauenärztin gehen (siehe unten). Bei HIV-Infizierten mit gleichzeitiger Hepatitis-Infektion oder Leberzirrhose ist es wichtig, auf die Entstehung von Leberkrebs zu achten. Trotz berechtigter Sorgen ist zu bedenken, dass es sich bei Krebserkrankungen insgesamt um seltene Erkrankungen handelt (siehe dazu auch **med.info** Nr. 79 „Länger leben – älter werden mit HIV“).

■ Empfehlungen zur Krebsvorsorge für Männer in Deutschland*

Krebsart	Was wird gemacht?	Alter	Häufigkeit
Hautkrebs	Klinische Untersuchung der Haut	Ab 35 Jahren	Alle 2 Jahre
Prostata und Hodenkrebs	Klinische Untersuchung der äußeren Geschlechtsorgane Abtasten der Prostata	Ab 45 Jahren	Jährlich
Enddarm/ Dickdarmkrebs	Test auf Blut im Stuhl	Ab 50 bis 55	Jährlich
Enddarm/ Dickdarmkrebs	Darmspiegelung (Wenn keine Darmspiegelung gemacht wird: Test auf Blut im Stuhl alle 2 Jahre.)	Ab 55 Jahren	2 Untersuchungen im Abstand von 10 Jahren

■ Empfehlungen zur Krebsvorsorge für Frauen in Deutschland*

Krebsart	Was wird gemacht?	Alter	Häufigkeit
Gebärmutterhalskrebs	Klinische Untersuchung des Gebärmutterhalses, Abstrich von Zellen am	Ab 20 Jahren	Jährlich
Brustkrebs	Klinische Untersuchung der Brüste	Ab 30 Jahren	Jährlich
Brustkrebs	Röntgen der Brüste mit Mammographie	Ab 50 bis 70	Alle 2 Jahre
Hautkrebs	Klinische Untersuchung der Haut	Ab 35 Jahren	Alle 2 Jahre
Enddarm/ Dickdarmkrebs	Test auf Blut im Stuhl	Ab 50 bis 55	Jährlich
Enddarm/ Dickdarmkrebs	Darmspiegelung (Wenn keine Darmspiegelung gemacht wird: Test auf Blut im Stuhl alle 2 Jahre.)	Ab 55 Jahren	2 Untersuchungen im Abstand von 10 Jahren

17

* Deutsche Krebsfrüherkennungsrichtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen

Gynäkologische Untersuchungen

HIV-positive Frauen haben ein etwa doppelt so hohes Risiko für Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinome) wie HIV-negative Frauen. Daher wird empfohlen, dass sie regelmäßig zur Frauenärztin gehen und (Krebs)Vorsorgeuntersuchungen durchführen lassen. Mindestens einmal im Jahr sollte auch ein sogenannter PAP-Abstrich durchgeführt werden (diese Empfehlung gilt übrigens auch für Frauen ohne HIV-Infektion ab dem Alter von 20 Jahren!). Dabei werden mit einem Wattestäbchen einige oberflächliche Schleimhautzellen abgewischt und anschließend unter dem Mikroskop untersucht. Wenn Gebärmutterhalskrebs oder Vorstufen davon bei der Vorsorge entdeckt werden, können sie meist problemlos behandelt werden. Werden in der Vorsorgeuntersuchung zwar kein Krebs, aber dennoch Auffälligkeiten entdeckt, können häufigere Kontrollen notwendig sein.

Einer der Gründe für die höhere Anfälligkeit HIV-positiver Frauen für Gebärmutterhalskrebs ist, dass diese Krebsart durch ein bestimmtes Virus ausgelöst werden kann, welches „aktiver“ ist, wenn das Immunsystem durch HIV geschwächt wird. Dabei handelt es sich um das Humane Papilloma Virus (HPV). Es gibt weit über 100 verschiedene Typen von Humanen Papilloma Viren, von denen nicht alle tatsächlich das Krebsrisiko erhöhen. Vor allem der „HPV-Typ 16“ und der „Typ 18“ sind für die Krebsentstehung verantwortlich. Wegen der großen Bedeutung von HPV für die Krebsentstehung bei Frauen – nicht nur bei HIV-positiven – sind Impfstoffe entwickelt worden. Im Jahr 2016 stehen drei Impfstoffe zur Verfügung (Gardasil®, Cervarix® und Gardasil® 9, der gegen mehr Virustypen schützt).

Mit diesen Impfstoffen kann man sich vor einer Ansteckung mit HPV und damit auch zu einem großen Teil vor der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs schützen. Weil eine Infektion mit HPV sehr häufig ist und meist bereits in der frühen Jugend erfolgt, sollten Mädchen noch vor dem ersten Geschlechtsverkehr geimpft werden. Hat eine Infektion bereits stattgefunden, wirkt eine Impfung nicht mehr – bei erwachsenen Frauen wird sie von daher nicht mehr empfohlen. Es gibt dabei keine klare Altersgrenze. Die allgemeine Impfempfehlung besteht bis zum Alter von 26 Jahren. Bei Bedarf sollten sich vor allem jüngere HIV-positive Frauen von ihrer Frauenärztin beraten lassen.

Rektale Untersuchungen/Analabstrich

Bei HIV-positiven Menschen die Analverkehr praktizieren besteht ein erheblich erhöhtes Risiko für Krebs am Darmausgang, dem After. Diese Krebsart nennt man Analkarzinom. Das Risiko für HIV-Positive ist etwa achtzig Mal so hoch wie für HIV-Negative. Dennoch handelt es sich beim Analkarzinom insgesamt um eine seltene Krebsart.

Zur Früherkennung sind verschiedene Methoden entwickelt worden. Zum Beispiel kann Gewebe der Afterschleimhaut untersucht werden, das mittels Abstrich oder durch eine kleine Probenentnahme gewonnen wurde. Diese Gewebeproben werden dann unter dem Mikroskop auf Krebsvorstufen untersucht. Außerdem können die Proben auf das Vorhandensein von Humanen Papilloma Viren (HPV), die mit der Krebsentstehung in Verbindung gebracht werden, untersucht werden. Im Gegensatz zu den Vorsorgeuntersuchungen bei Frauen ist es unklar, ob durch die beschriebenen Vorsorgeuntersuchungen tatsächlich Krebserkrankungen verhindert werden können. Daher wird es an den verschiedenen Behandlungszentren unterschiedlich gehandhabt, wie häufig diese Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt werden. Oft untersucht man gezielt nur diejenigen Patienten, die bestimmte Risikofaktoren für Analkrebs aufweisen.

19

Theoretisch müsste eine Impfung gegen HPV auch vor der Entstehung von Analkrebs schützen. Im Jahr 2016 gibt es noch keine Empfehlungen zur Impfung von Jungen, obwohl Kinderärzte – abweichend von den Empfehlungen der STIKO – zunehmend auch die Impfung von Jungen vor dem ersten Geschlechtsverkehr durchführen. Bei erwachsenen Männern, die bereits mit HPV infiziert sind, wurde bislang keine Impfung durchgeführt. Möglicherweise kann das Wiederauftreten von Infektionen, z. B. nach Entfernung von Feigwarzen (Kondylomen), verhindert werden, so dass hier in naher Zukunft eventuell ein Umdenken einsetzt. Das Thema ist jedoch komplex und die sachliche Diskussion zum Teil durch wirtschaftliche Interessen der Beteiligten (Kostenträger und Hersteller) überlagert. Mehr hierzu in der **med.info** HPV-Infektion, Feigwarzen und Krebs“.

Neurologische Untersuchungen

HIV-Positive können zahlreiche Erkrankungen entwickeln, die sich am Nervensystem bemerkbar machen. Die größte Rolle spielen dabei Depressionen und Gedächtnisstörungen. Typische Symptome von Depressionen sind Niedergeschlagenheit, Denkstörungen, Schwindelgefühle, Schlafstörungen und Antriebslosigkeit. Hier ist es ratsam, sich von einem/einer Psychiater_in oder Psycholog_in untersuchen zu lassen.

Klassische HIV-assoziierte Erkrankungen wie die HIV-Enzephalopathie (krankhafte Veränderung des Gehirns), die Neuropathie (Schädigung der Nervenbahnen) oder auch Infektionen wie die Toxoplasmose (Entzündung mit Parasiten) spielen bei rechtzeitiger HIV-Therapie nur selten eine Rolle. Leichtere Störungen (zum Beispiel häufige Kopfschmerzen) können durch Früherkennung entdeckt und gegebenenfalls durch einen Wechsel der HIV-Medikamente wieder rückgängig gemacht werden. Sollte das Problem dann weiterbestehen, kann man dies neurologisch abklären lassen. Bei einer späten HIV-Diagnose kann es aber zu schwereren neurologischen Erkrankungen bzw. Aidsdefinierenden Infektionen von Gehirn und Nerven kommen. Allgemein gibt es keine Empfehlung für Routineuntersuchungen beim Neurologen. Erst beim Auftreten von Veränderungen am Nervensystem muss geprüft werden, ob eine zusätzliche Behandlung beim Facharzt/ bei der Fachärztin für Neurologie sinnvoll ist. Mehr Informationen zu diesem umfangreichen Thema gibt es in der **med.info** Nr. 76 „Neurologische Erkrankungen bei HIV/Aids“.

20

Impfungen

Impfungen gehören zu den wichtigsten und effektivsten Maßnahmen in der Medizin, mit denen viele Krankheiten verhindert werden können. In Deutschland gibt es eine ständige Impfkommission (STIKO), die in regelmäßigen Abständen überprüft, welche Impfungen sinnvoll sind und in welchen Situationen sie angewendet werden sollten. Die STIKO befindet sich am Robert-Koch-Institut in Berlin, der nationalen Gesundheitsbehörde, die für die Überwachung von Infektionserkrankungen zuständig ist.

In folgender Tabelle sind die derzeitigen Impfempfehlungen für HIV-Patient_innen in vereinfachter Form zusammengefasst.

■ Impfungen, die für HIV-Patient_innen empfohlen werden *

Impfung Gegen	Grundimmunisierung	Auffrischung
Tetanus/Diphtherie/Keuchhusten immer als Kombinationsimpfung	Als Kind (viermal)	Alle 10 Jahre
Pneumokokken (Lungenentzündung)	1-mal	Wahrscheinlich nicht notwendig
Influenza (Grippe)	Jährlich neu	Entfällt
Hepatitis A **	Zweimal 1 Spritze	Wahrscheinlich nicht erforderlich
Hepatitis B **	Dreimal 1 Spritze	Je nach Blutwerten, spätestens nach 10 Jahren
Humanes Papillomvirus (HPV)	Zweimalig – siehe Text	
Windpocken ***	Zweimalig – wenn in der Kindheit kein Kontakt bestand	
Masern ***	Einmalig – wenn nach 1970 geboren und in der Kindheit nicht geimpft	

21

* (vereinfacht nach STIKO-Empfehlungen August 2016 und Empfehlungen der European AIDS Clinical Society Oktober 2016).

** Hepatitis A und B auch als Kombinationsimpfung möglich.

*** Lebendimpfungen – auf Helferzellzahl achten.

Impfungen können bei Menschen mit HIV und Aids grundsätzlich problem- und gefahrlos durchgeführt werden, wenn es sich um Totimpfstoffe handelt. Diese Impfstoffe bestehen aus abgetöteten Keimen oder Teilen von Keimen. Diese sind selbst nicht mehr infektiös. Neben der Gruppe von Totimpfstoffen gibt es auch sogenannte Lebendimpfstoffe. Diese bestehen aus lebenden Keimen, die stark vorverändert und abgeschwächt wurden. Unter normalen Umständen machen sie nicht krank. Bei Menschen mit geschwächtem Immunsystem, also zum Beispiel bei HIV-Positiven, kann die verbliebene Restaktivität jedoch ausreichen, um doch eine Erkrankung auszulösen. Wenn überhaupt, dann sollten Lebendimpfstoffe bei HIV-Patient_innen nur angewendet werden, wenn die Helferzellenzahl über 200/ μ l liegt. Beispiele für Lebendimpfungen sind die Impfungen gegen Masern, Mumps, Röteln, gegen Windpocken sowie die Gelbfieberimpfung für Reisen nach Afrika, in Teile Südamerikas oder Asiens.

22

Bei HIV-Positiven hängt der Erfolg einer Impfung mit der Helferzellzahl zusammen. Als Faustregel kann gelten, dass kein Impferfolg zu erwarten ist, wenn die Helferzellenzahl unter 100/ μ l liegt. Bei Patient_innen mit so wenigen Helferzellen sollte versucht werden, die Helferzellenzahl durch eine Kombinationstherapie zu erhöhen, und erst dann die empfohlenen Impfungen durchzuführen. Neben den in der Tabelle 3 aufgeführten Impfungen gibt es noch eine ganze Reihe weiterer Erkrankungen, gegen die geimpft werden kann, die aber keine Standardimpfungen sind. Das sind zum Beispiel Meningokokken, FSME, Cholera oder Typhus. Ob und wann so eine Impfung sinnvoll ist, hängt von geplanten Reisen oder anderen Risikofaktoren ab.

■ Was man über Impfungen allgemein wissen sollte

Fast alle Impfungen werden in den Oberarmmuskel knapp unterhalb des Schultergelenks verabreicht.

Es können prinzipiell mehrere Impfungen gegen verschiedene Erkrankungen am gleichen Tag gegeben werden.

Meist werden Impfungen gut vertragen. Manchmal kommt es zu Lokalreaktionen, bei denen der Bereich der Einstichstelle etwas schmerzt, selten geschwollen und gerötet sein kann. Ganz selten treten nach der Impfung Kopf- und Gliederschmerzen, möglicherweise sogar etwas Fieber auf. Diese Reaktionen treten – wenn überhaupt – innerhalb der ersten drei Tage nach einer Impfung auf und klingen von selbst ab.

Es sollte nicht geimpft werden, wenn eine akute Infektionserkrankung vorliegt.

Eine nicht vollständig durchgeführte Grundimmunisierung muss nicht komplett neu begonnen werden.

Impfstoffe müssen in der Regel im Kühlschrank gelagert werden. Das ist besonders wichtig, wenn man sich einen Impfstoff selbst in der Apotheke besorgt und bis zum Impftermin zu Hause lagert. Da Impfstoffe bei falscher Lagerung ihre Wirkung möglicherweise verlieren, müssen diese Hinweise auf jeden Fall befolgt werden.

Impfungen sollten immer in einem Impfausweis dokumentiert werden.

Impfungen, die von der STIKO empfohlen werden, werden von der Krankenkasse übernommen.

Zusammenfassung

Wenn man HIV-infiziert ist, sind regelmäßige Arztbesuche nicht nur empfehlenswert, sondern absolut notwendig. Bei einem unkomplizierten Verlauf ist es üblich, alle drei bis sechs Monate seine HIV-Schwerpunktpraxis aufzusuchen. Der Arzt/die Ärztin kontrolliert, ob wesentliche Probleme oder Veränderungen aufgetreten sind. Dabei werden der Immunstatus und die wichtigsten Organwerte bestimmt. Gleichzeitig wird überprüft, ob die HIV-Kombinationstherapie richtig wirkt und vertragen wird. Neben dem Besuch in der HIV-Schwerpunktpraxis können weitere Untersuchungen und Maßnahmen notwendig sein. Dazu zählen Facharztbesuche, zum Beispiel bei Kardiologen, Hautärzten oder Zahnärzten, aber auch Impfungen und Vorsorgeuntersuchungen. Ob und wann dies alles nötig wird, muss immer wieder aufgrund der individuellen Situation entschieden werden.

Impressum – Erscheinungsjahr 2017 – Ein Kooperationsprojekt von der Aidshilfe Köln e.V., Beethovenstr. 1, 50674 Köln, Tel: 0221 99 57 12 17 und der Deutschen AIDS-Hilfe e.V. – Text: Priv.-Doz. Dr. med. Jan-Christian Wasmuth, Universitätsklinikum Bonn Redaktionsgruppe: Rainer Rybak (Leitung), Yann Betton, Alexandra Wolter, Yannic Batzler – Gestaltung: Paul Bieri/dia°, www.diaberlin.de – Druck: Schöne Drucksachen, Bessemerstr. 76a, 12103 Berlin – Auflage 6.000 – DAH-Bestellnummer: 140008
med.info dient der persönlichen Information und ersetzt nicht das Gespräch mit einer Ärztin oder einem Arzt

