Cекцiя № 1

**N.D. Krivulja, O.G.Gusak**

Сharkiwer Nationale Medizinischen Universität

# **HIV-Infektion und Aids.**

**Eine HIV-Infektion wird durch das Humane Immundefizienzvirus ausgelöst, für das die Abkürzung HIV steht. Das Akronym Aids wiederum steht für Acquired Immuno Deficiency Syndrome, was übersetzt "erworbenes Immunschwäche-Syndrom"** bedeutet.

Nicht jeder, der vom **HI-Virus** befallen ist, hat automatisch Aids, jedoch kann eine **HIV-Infektion** nach mehreren Jahren in die Krankheit **Aids** übergehen.

## Eine HIV-Infektion wird in erster Linie übertragen durch:

* **ungeschützten Geschlechtsverkehr;**
* infizierte Blutprodukte;
* getauschtes, verunreinigtes Drogenbesteck;

Jemand mit einer HIV-Infektion wird das als **HIV-positiv** bezeichnet. HIV-positive Menschen fühlen sich oftmals gesund – sind weder physisch noch psychisch angeschlagen. Ein Großteil der Infektionen verläuft zunächst komplett symptomfrei. Der Ausbruch der Krankheit **Aids** (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) erfolgt erst Jahre nach der HIV-Infektion, ein Umstand, der die Verbreitung von HIV fördert, weil Betroffene oft lange nichts von ihrer Infektion wissen und so beispielsweise weiterhin ungeschützten Geschlechtsverkehr mit ihren Partnern haben.

## **Aids - eine Erkrankung des Immunsystems**.

Das HI-Virus befällt die T-Helferzellen, die für die Abwehr von Krankheitserregern zuständig sind, und bleibt zunächst über längere Zeit in den Zellen verborgen. Schließlich werden aber immer mehr Zellen zerstört und die Krankheit bricht aus. Die Zahl der T-Zellen im Blut ist dann von 8.000 bis 10.000 Zellen pro Milliliter Blut auf etwa 200 pro Milliliter abgesunken.

**Ursachen.**

**Aids ist eine Infektionskrankheit, die durch eine HIV-Infektion verursacht wird. Glücklicherweise ist dieses Virus nur sehr schwer übertragbar. Eine Ansteckung im normalen menschlichen Miteinander ist daher so gut wie ausgeschlossen. Nur Blut- und Sexualkontakte ermöglichen eine Übertragung.**

**Ungeschützter Geschlechtsverkehr** ist nach wie vor der häufigste Weg, sich mit [Aids](http://m.lifeline.de/krankheiten/aids-und-hiv-infektion-id38666.html) anzustecken. Der Gebrauch von **Kondomen** ist daher der beste Schutz vor einer HIV-Infektion. Die Übertragung ist durch vaginalen, analen und auch oralen Geschlechtsverkehr möglich. Das Virus ist im Sperma und der Vaginalflüssigkeit der HIV-Infizierten nachweisbar. Durch kleinste Verletzungen der Schleimhäute kann es übertragen werden. Da die Viruskonzentration im Blut und den anderen Körperflüssigkeiten der Infizierten schwankt, variiert auch das Risiko einer Ansteckung durch Sexualkontakte. Auch das Mehrfachverwenden von Spritzen birgt ein sehr hohes Infektionsrisiko.

## **Kinder und HIV.**

Kinder von HIV-positiven Frauen können sich beim Stillen, während der Schwangerschaft oder bei der Geburt anstecken. Durch vorbeugende Maßnahmen kann das Übertragungsrisiko von etwa 30 Prozent auf unter fünf Prozent gesenkt werden.

Das HI-Virus gehört zur Gruppe der **Retroviren**. Das Erbgut dieser Viren besteht aus RNA (Ribonukleinsäure, zuständig für den Transport der Erbinformation). Erst in der befallenen Wirtszelle wird die RNA in DNA (Deoxyribonukleinsäure, Träger der Erbinformation) umgewandelt und in das Wirtsgenom - das genetische Material der menschlichen Zelle - integriert. Der Eintritt in die Zellen ist nur über bestimmte spezifische Rezeptor-Moleküle auf der Oberfläche der Zellen möglich. CD4-Lymphozyten, die zu den weißen Blutzellen gehören, sind das Hauptangriffsziel der Viren. Sie werden auch Helferzellen genannt und spielen eine Schlüsselrolle bei der Abwehr von Krankheitserregern.

### **Diagnose.**

Ob eine Infektion mit dem HIV-Erreger vorliegt, prüft der [HIV-Test](http://www.gesundheitsberater-berlin.de/praxis/krankheiten-von-a-z/hiv-therapie/hintergrund-der-hiv-test-wenn-positiv-negativ-ist--2). Bei den meisten Testverfahren geht es um den Nachweis von Antikörpern gegen den Erreger im Blut. Diese entstehen als Abwehrreaktion des Körpers und bilden sich bis etwa drei Monate nach der Infektion. Deshalb ist der Test auch erst dann aussagekräftig. Es gibt auch Tests, die das Virus direkt nachweisen und die in einem früheren Stadium ansprechen. Doch diese sind im Vergleich zum Antikörper-Test viel teurer und dienen eher der Bestimmung der Virenzahl im Blut von Infizierten.

**Symptome.**

### Die Krankheitszeichen (Symptome) einer HIV-Infektion sind unspezifisch und umfassen Abgeschlagenheit, geschwollene Lymphknoten, Fieber und Hautausschlag. Das ist mit ein Grund, warum die Immunschwäche schwer erkannt werden kann und sich viele unbemerkt mit HIV anstecken. Hinzu kommt, dass das Immunsystem befallene T-Helferzellen ausschaltet, also einen Teil von sich selbst zerstört. Diese Symptome kann eine HIV-Infektion nach wenigen Tagen bis Wochen auslösen:

* [Lymphknotenschwellungen](http://m.lifeline.de/news/medizin-gesundheit/sind-geschwollene-lymphknoten-ein-anzeichen-fuer-krebs-id141698.html) zum Beispiel im Bereich von Nacken, Hals und Achseln;
* Nachtschweiß (länger als einen Monat);
* [Durchfall](http://m.lifeline.de/durchfall/) (länger als einen Monat);
* Fieberschübe mit teils sehr hoher Temperatur (länger als einen Monat);
* [Gliederschmerzen](http://m.lifeline.de/symptome/gliederschmerzen-id54317.html);
* trockener [Husten](http://m.lifeline.de/symptome/husten-id39959.html)/[Atemnot](http://m.lifeline.de/symptome/atemnot-id58614.html);
* Appetit- und/oder Gewichtsverlust;
* [Müdigkeit](http://m.lifeline.de/symptome/muedigkeit-id64008.html) und [Erschöpfung](http://m.lifeline.de/symptome/erschoepfung-id62020.html);
* Entzündung und Schmerzen im Rachenraum;
* offene Stellen im Mund.

**Therapie.**

Zur HIV-Therapie wird üblicherweise eine Kombination aus mindestens drei verschiedenen **antiviralen Medikamente**n angewendet. Diese aggressive Kombinationstherapie nennen die Fachleute auch "highly active antiretroviral therapy" (HAART). Da die Wirkstoffe aus drei verschiedenen Medikamentenklassen mit unterschiedlichen Wirkprinzipien stammen, ist die Gefahr, dass sich resistente Virusstämme bilden, deutlich reduziert.

**Vorbeugen**.

Sich vor einer HIV-Infektion zu schützen, ist relativ einfach. Überall, wo sich der Kontakt mit Körperflüssigkeiten von möglicherweise infizierten Personen nicht vermeiden lässt, ist Vorsicht geboten. Zur eigenen Sicherheit: Verzichten Sie unbedingt auf ungeschützten Geschlechtsverkehr! Wenn Sie häufiger den Partner wechseln. Im Mittelpunkt aller Präventionsmaßnahmen steht die Aufklärung der Bevölkerung - insbesondere der Risiko-Gruppen: Drogenabhängige, Homosexuelle u.a.

**Quellen**.

1. <http://m.lifeline.de/krankheiten/aids-und-hiv-infektion-id38666.html>
2. <http://www.gesundheitsberater-berlin.de/krankheiten/hiv-immunschwache-krankheit>

Організаційний комітет: Кафедра іноземної мови Харківського національного медичного університету.

Контактній телефон: 0679727396.

e-mail: lipilina-gusak@mail.ru