

MEET THE EXPERTS



HIV-Therapie bei Kindern und Jugendlichen

Dr. med. Mechthild Vocks-Hauck, Dr. med. Maria T. Geit, Apothekerin Leonie Meemken

In Österreich leben 8.000 HIV-Infizierte, in Deutschland rund 70.000 HIV-Infizierte. Kinder machen nur einen verschwindend geringen Anteil aus. Die österreichische HIV-Kohorte berichtet über 15 Kinder unter 18 Jahren, das Robert Koch-Institut (RKI) in Deutschland meldet etwa 200 Betroffene unter 15 Jahren. Die über 15-jährigen Adoleszenten bilden laut RKI und Weltgesundheitsorganisation WHO die Gruppe mit den meisten Neuinfektionen. Kinder mit perinataler HIV-Infektion haben eine rasche Krankheitsprogression. Alle Kinder und Jugendlichen werden daher unabhängig vom Immunstatus und der Viruslast antiretroviral behandelt. Doch das ist nicht selbstverständlich. Die HIV-Ambulanz in Linz berichtet beispielsweise von einem 13-jährigen Mädchen aus Ungarn, das vor 2 Jahren mit ihrer Mutter nach Österreich kam. Sie ist 2014 in Ungarn HIV-positiv getestet und nicht therapiert worden. In Linz wurde sie auf Genvoya® eingestellt, die Viruslast sank unter die Nachweisgrenze und es geht ihr jetzt gut.

Das Fallbeispiel zeigt deutlich, dass auch die pädiatrische Palette an HI-Virustatika deutlich zugenommen hat. Kinder können besser als früher behandelt werden. Säfte und Suspensionen sowie Kautabletten haben größtenteils einen besseren Geschmack, das erhöht die Compliance. Dennoch ist es von Vorteil, Kinder mit HIV-Infektion früh zu trainieren, Tabletten bzw. Kapseln zu schlucken. Kleine Tabletten und Kautabletten sind hier sehr hilfreich. Für Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren wurden immer mehr Kombinationspräparate zugelassen.

Zur HIV-Therapie werden exemplarisch vier Kinder vorgestellt:

Kleinkind Luzie:

Bei Luzie wird im Alter von 4,2 Jahren eine HIV-Infektion diagnostiziert, als ihre Mutter in einer weiteren Schwangerschaft HIV-positiv getestet wurde. Klinische Symptome sind bei Luzie bislang nicht aufgetreten (CDC HIV-Kategorie A2). Sie hat eine HI-Viruslast von 4150 Kopien/ml, ihre CD4-Zellzahl beträgt

476/µl, relativ 22 %, sie ist HLA-B* 5701 negativ. HIV-Resistenzen liegen nicht vor. Sie erhält bei einem Körpergewicht von 17,2 kg zweimal täglich 100 mg Raltegravir (Isentress®), zweimal eine Kautablette mit Orangen-Bananengeschmack. Diese kann sie unabhängig von einer Mahlzeit einnehmen zusammen mit 5 ml Emtricitabin mit Zuckerwattenaroma (50 mg Emtriva®). Zusätzlich erhält sie 7 ml Abacavir-Lösung (140 mg Ziagen®) mit Erdbeer- und Bananenaroma, ebenfalls beides zweimal täglich. Sie kann auch die Säfte in doppelter Dosierung nur einmal täglich nehmen, dann 14 ml Ziagen® und 10 ml Emtriva® z.B. morgens, dann hätte sie abends nur eine Kautablette einzunehmen, die sie auch ganz schlucken kann. Luzie hatte keine Nebenwirkungen, allerdings muss ihr täglich gut zugeredet werden die Medikamente einzunehmen. Nach sechs Monaten war die Viruslast unter der Nachweisgrenze, die CD4-Zellzahl war um 5 % auf 27 %, absolut um 360 auf 836/µl angestiegen.

Volksschulkind Ben:

Ben wurde von seinem Vater im Alter von 9,4 Jahren zu sich genommen. Er hatte bislang bei der Großmutter außerhalb Europas gelebt. Diese fühlte sich gesundheitlich nicht mehr in der Lage, für den Enkel zu sorgen. Die Mutter von Ben war vor drei Jahren verstorben, über die genaue Ursache erhielt der Vater keine Auskunft. Ben sei als Kleinkind infektanfällig gewesen, er habe unter Durchfallerkrankungen gelitten. Jetzt zeigte sich eine sehr trockene Haut mit Juckreiz, sonst keine weiteren klinischen Auffälligkeiten. Die in weiterer Folge veranlasste HIV-Diagnostik zeigte einen mittelgradig ausgeprägten Immundefekt bei einer CD4-Zellzahl von 324 Zellen/µl und 16 % relativen Helferzellen und einer Viruslast von 16734 Kopien/ml. (CDC-Kat. B2), das HLA-B*5701 war positiv. Eine HIV-Resistenzanalyse war unauffällig. Das DEXA-Scan zeigte eine normale Knochendichte. Ben wurde über seine Immunschwäche aufgeklärt und erhielt bei einem Körpergewicht von 26,5 kg eine Dreifachtherapie mit

Dolutegravir 25 mg (1 Tbl Tivicay® 25 mg Filmtabletten), 163 mg Tenofovir (1 Tbl Viread® 163 mg Filmtabletten) und 300 mg Lamivudin (Epivir® 300 mg Filmtabletten). Wegen Tenofovir wird diese Kombination zusammen mit einer Mahlzeit eingenommen. Nach einem Monat war die Viruslast auf 63 Kopien/ml abgefallen, die CD4 Zellzahl war auf 533 /µl (18 %) angestiegen. Nebenwirkungen traten nicht auf.

Gymnasiast Tom:

Tom ist 11 Jahre und ist von Geburt an HIV-positiv und startete gleich mit einer Dreifachtherapie bestehend aus Zidovudin (Retrovir® Saft 50 mg/5ml), Lamivudin (Epivir® 10 mg/ml Lösung) und Nelfinavir (Viracept® 50mg/g Pulver) für die ersten 3 Jahre. Im Juni 2007 wurde er umgestellt auf Abacavir (Ziagen® 20mg/ml), Lamivudin (Epivir® 10 mg/ml Lösung) und Nevirapin (Viramune® 50 mg/5ml). Die Dosierungen der Lösungen wurden entsprechend seinem Alter schrittweise erhöht. Er ist seit Therapiebeginn unter der Nachweisgrenze ohne das Auftreten irgendwelcher Resistenzen. 2015 wurde der Wunsch nach einem Single Tablet Regime geäußert, da die Schule im darauf folgenden Jahr auf Klassenfahrt geht.

Außerdem ist Tom Sportler. Er trainiert intensiv im Fussballverein. Auf Klassenfahrt und im Trainingslager ist die Einnahme von Lösungen schwierig bis unmöglich. Denn keiner, außer seinen Eltern, weiß von der HIV-Infektion. Da er über 25 kg wiegt, wurde er auf Raltegravir (Isentress® 400 mg) zweimal täglich und Lamivudin (Epivir® 300 mg), Tenofovir (Viread® 163 mg) einmal täglich umgestellt. 2017 erreichte er mit Dolutegravir (1 Tablette Tivicay® 25 mg) und Lamivudin (1 Tablette Epivir® 300 mg) sein Ziel mit einer Maintenance-Dualtherapie. Diese Tabletten kann er unabhängig von der Mahlzeit einnehmen.

Teenager Sylvie:

Sylvie wurde im September 1996 geboren, entwickelte eine Pneumocystis-Pneumonie und startete im Oktober 1996 mit einer antiretroviralen Therapie bestehend aus Zidovudin (Retrovir® Saft 50 mg/5ml), Didanosin (Videx® Pulver 20 mg/ml) und Ritonavir (Norvir® Lösung 80 mg/ml). Alle Bemühungen die Medikamente einzunehmen, besonders die schlecht schmeckende Ritonavir-Lösung, schlugen fehl. Das Mädchen verweigerte die Therapie. Die Ritonavir-Lösung wurde mit Nelfinavir (Viracept® 250 mg FTBL) dreimal täglich ersetzt. 1999 wurde dann auf ein neues Regime Nevirapin (Viramune® Suspension 50 mg/5ml) Lamivudin (Epivir® 10 mg/ml Lösung) und Stavudin (Zerit Pulver®) zweimal täglich umgestellt. Sie entwickelte Multiresistenzen. Deshalb wurde 2006 das Regime wiederum verändert und mit Saquinavir (Invirase®), Lopinavir/Ritonavir (Kaletra®), Lamivudin (Epivir® 10 mg/ml Lösung) zweimal täglich und Tenofovir (Viread® 190 mg) einmal täglich fortgeführt. Viread® und Kaletra® Tablette wurden verkapsuliert, da es

für das Mädchen unmöglich war Tabletten zu schlucken. 2006 ist die Viruslast unter der Nachweisgrenze. Ihr Wachstum ist altersentsprechend. Die Knochendichte ist etwas unterdurchschnittlich. Deshalb wird eine Calcium-reiche Ernährung mit Vitamin D Gabe (Oleovit®) empfohlen. Im Sommer 2009 tritt die erste Menstruation ein. Die Brust ist rasch gewachsen und 2011 bereits sehr schwer. Aufgrund des Voranschreitens einer Lipodystrophie wurde 2010 ein zweimal tägliches NUK-freies Regime aus Maraviroc (Celsentri® erst 150 mg dann 300 mg) und Raltegravir (Isentress® 400 mg) gewählt. Die HI-Viruslast blieb anhaltend unter der NWG. 2012 entschied sich das zarte Mädchen für eine Mamma Reduktions OP und fühlte sich danach wesentlich wohler. Seit 2015 nimmt sie jetzt Dolutegravir/ Abacavir/Lamivudin (Triumeq®) einmal täglich unabhängig von der Mahlzeit ein. Sie nimmt die Tabletten zum Frühstück und hat keine Beschwerden. Die Einnahme gehört zu Ihrem Leben und die HIV-Infektion ist ein ganz normaler Bestandteil ihres Lebens geworden. Deshalb erzählt sie ihrer besten Freundin auf einer Klassenfahrt von ihrer HIV-Infektion. Diese kann gar nicht mit der Information umgehen und erzählt es den Klassenkameraden weiter. Sylvie wird von der ganzen Klasse gemobbt und wechselt auf eine andere Schule.

Dieses Schicksal ist kein Einzelfall. Gerade Teenager machen sich viele Gedanken, wie sie mit der Infektion und dem Geheimnis um die HIV-Infektion umgehen sollen, vor allem wenn Eltern und Beteiligte aus dem Gesundheitsbereich die Information ebenfalls verheimlichen. Spätestens dann, wenn sie sich erstmals FreundInnen gegenüber outen, besteht das Risiko, von ihrem Umfeld ausgeschlossen oder gemobbt zu werden. Darüber hinaus ist insbesondere in der Pubertät die sexuelle Entwicklung oft belastend, der Zusatzfaktor einer HIV-Infektion erhöht den emotionalen Stress für die Teenager. Es besteht die Angst, von potentiellen ersten BeziehungspartnerInnen abgewiesen zu werden, was den Aufbau einer selbstbewussten Sexualität erschwert.

Die zusätzliche Herausforderung der Mediziner besteht somit darin, neben der Medizin auch die psychosoziale Komponente im Auge zu behalten. Denn wenn die Jugendlichen die Perspektive verlieren, nehmen sie keine Tabletten mehr ein und die Therapie scheitert.

Kommunikationskanäle wie z.B. „WhatsApp“ können manchmal eine gute Chance sein, mit den Jugendlichen wieder in Kontakt zu treten und sie mit „ihrem“ Medium wieder für sich zu gewinnen.

In den USA gibt es für dieses Patientenkollektiv eine neue Fachrichtung, die Adoleszenten-Medizin. Letztendlich ist ein gesellschaftlich adäquater Umgang mit der Erkrankung weiter voranzutreiben.

Dosierungen der antiretroviralen Medikamente

	KG in kg	Alter in Jahren	Einnahmehinweise
Kombinationspräparate NRTI + NNRTI			
Atripla®			Daten unzureichend
Eviplera®			Daten unzureichend
Odefsey®	≥ 35	≥ 12	1 Tabl FTC/RLP/TAF 200 mg/25 mg/25 mg QD zum Essen
Kombinationspräparate NRTI+INI			
Triumeq®	≥ 40	≥ 12	1 Tabl DTG/ABC/3TC 50 mg/600 mg/300 mg QD
Genvoya®	≥ 35	≥ 12	1 Tabl EVG/c/FTC/TAF150 mg/150 mg/200 mg/10 mg QD zum Essen
Stribild®			Daten unzureichend

Kombinationspräparate mehrerer NRTI

Descovy®	≥ 35	≥ 12	1 Tabl FTC/TAF 200 mg/10 mg QD oder 200 mg/25 mg QD je nach Kombi
Truvada®	≥ 35	≥ 12	1 Tabl FTC/TDF 200 mg/245 mg QD
Kivexa®	≥ 25		1 Tabl ABC/3TC 600 mg/300 mg QD
	< 25		auf Monopräparate zurückgreifen
Combivir®	≥ 30		1 Tabl 3TC/AZT 150 mg/300 mg BID
	≥ 21–30		½ Tabl 3TC/AZT 150 mg/300 mg morgens, 1 Tabl abends bei GIT-Unverträglichkeit: ½ Tabl 3x tgl
	≥ 14–21		½ Tabl 3TC/AZT 150 mg/300 mg BID
	< 14		3TC, AZT Lsg als getrennte Formulierungen mit Dosisanpassung
Trizivir®			Daten unzureichend

NRTI (Einzelsubstanzen)

Viread®	17– < 22	6– < 12	1 Tabl TDF 123 mg QD zur Mahlzeit
	22– < 28	6– < 12	1 Tabl TDF 163 mg QD zur Mahlzeit
	28– < 35	6– < 12	1 Tabl TDF 204 mg QD zur Mahlzeit
	≥ 35	12– < 18	1 Tabl TDF 245 mg QD zur Mahlzeit
	< 17	2– < 12	Granulat TDF 33 mg/g; 6,5 mg/kg KG QD zur Mahlzeit
Epivir®	≥ 25		1 Tabl 3TC 300 mg QD oder 150 mg BID oder 15 ml Lsg 10mg/ml BID oder 30 ml QD
	20– < 25		½ Tabl 3TC 150 mg morgens + 1 Tabl abends oder 1½ Tabl QD oder Lsg 10mg/ml: 4mg/kg KG BID oder 8 mg/kg KG QD, max. 300 mg tgl
	14– < 20		½ Tabl 3TC 150 mg BID oder 1 Tabl QD
		≥ 3 Monate	150-mg-Tabl mit Bruchkerbe, Dosisempfehlungen befolgen
Retrovir®	> 30		1 Tabl AZT 250 mg oder 300 mg BID in Kombination
	9– ≤ 30		Lsg AZT 100 mg/10 ml: 9 mg/kg KG BID, max. 300 mg BID
	4– ≤ 9		Lsg AZT 100 mg/10 ml: 12 mg/kg KG BID, max. 300 mg BID
	8–13		1 Hartkps AZT 100 mg BID
	14–21		1 Hartkps AZT 100 mg morgens + 2 Hartkps AZT 100 mg abends
	22–30		2 Hartkps AZT 100 mg BID
	28–30		1 Hartkps AZT 250 mg BID
Videx®		6	Pulver für Lsg ddi 2g: 240 mg/m ² KOF pro Tag (QD oder BID möglich)
Emtriva®			Lsg FTC 10 mg/ml: 6 mg/kg KG, max. 240 mg QD
	≥ 33	≥ 4 Monate	1 Hartkps FTC 200 mg QD oder FTC als Lsg, max. 240 mg QD
Ziagen®	≥ 25		Lsg ABC 20 mg/ml: 15 ml BID oder 30 ml QD oder 1 Tabl ABC 300 mg BID oder 2 Tabl ABC 300 mg QD
	< 25	≥ 1	Lsg 8 mg/kg BID oder 16 mg/kg QD, max. 600 mg QD
		≥ 3 Monate – 1 Jahr	Lsg 8 mg/kg BID oder 16 mg/kg QD (Daten für QD begrenzt)
	20– < 25		½ Tabl ABC 300 mg morgens + 1 Tabl ABC 300 mg abends oder 1½ Tabl ABC 300 mg QD
	14– < 20		½ Tabl ABC 150 mg BID oder 1 Tabl ABC 300 mg QD

NNRTI

Viramune®			Susp NVP 50 mg/ml, 400 mg nicht überschreiten
			Dosierung nach KOF: 150 mg/m ² KOF QD für 2 Wo, gefolgt von 150 mg/m ² KOF BID Berechnung des Volumens (Mosteller-Formel) der Susp NVP 50 mg/5 ml benötigt für Kinder-Dosis von 150 mg/m ² auf Basis der KOF
		< 8	Dosierung nach KG: 4 mg/kg für 2 Wo QD gefolgt von 7 mg/kg BID
		≥ 8	Dosierung nach KG: 4 mg/kg für 2 Wo QD gefolgt von 4 mg/kg BID
Sustiva®	3,5– < 5	≥ 3	1 Hartkps EFV 100 mg QD auf nüchternen Magen
	5– < 7,5		1 Hartkps EFV 100 mg + 1 Hartkps EFV 50 mg QD
	7,5– < 15		1 Hartkps EFV 200 mg QD
	15– < 20		1 Hartkps EFV 200 mg + 1 Hartkps EFV 50 mg QD
	20– < 25		3 Hartkps EFV 100 mg QD
	25– < 32,5		3 Hartkps EFV 100 mg + 1 Hartkps EFV 50 mg QD
	32,5– < 40		2 Hartkps EFV 200 mg QD
	≥ 40		1 Tabl EFV 600 mg oder 3 Hartkps EFV 200 mg QD
Intelence®	16– < 20	≥ 6	4 Tabl ETR 25 mg BID oder 1 Tabl ETR 100 mg BID
	20–25		5 Tabl ETR 25 mg BID oder 1 Tabl ETR 100 mg + 1 Tabl ETR 25 mg BID
	25– < 30		6 Tabl ETR 25 mg BID oder 1 Tabl ETR 100 mg + 2 Tabl ETR 25 mg BID
	≥ 30		8 Tabl ETR 25 mg BID o. 2 Tabl ETR 100 mg BID o. 1 Tabl 200 mg Tabl BID
Edurant®			Daten unzureichend

Protease-Inhibitoren

Reyataz®	5– > 15	≥ 3 Monate	Pulver zum Einnehmen ATV 200 mg QD zur Mahlzeit + RTV Lsg
	15– > 30		Pulver zum Einnehmen ATV 250 mg QD zur Mahlzeit + RTV Lsg
	> 35		Pulver zum Einnehmen ATV 300 mg QD zur Mahlzeit + RTV Lsg
	> 15	≥ 6	Die Umstellung auf Kps wird empfohlen, sobald die Patienten die Kps zuverlässig schlucken können.

Prezista®			nicht vorbehandelte Patienten
	5 – > 15	≥ 3 Monate	Pulver zum Einnehmen ATV 200 mg QD zur Mahlzeit + RTV Lsg
	15 – < 30	≥ 3	Susp zum Einnehmen DRV 600 mg (6 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) QD
	30 – < 40		Susp zum Einnehmen DRV 675 mg (6,8 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) QD
	≥ 40		Susp zum Einnehmen DRV 800 mg (8 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) QD
		≥ 3	therapieerfahrene Patienten
	15 – < 30		Susp zum Einnehmen DRV 600 mg (6 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) QD oder DRV 380 mg (3,8 ml) + RTV 50 mg (0,6 ml) BID
	30 – < 40		Susp zum Einnehmen DRV 675 mg (6,8 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) QD oder DRV 460 mg (4,6 ml) + RTV 60 mg (0,8 ml) BID
	≥ 40		Susp zum Einnehmen DRV 800 mg (8 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) QD oder DRV 600 mg (6 ml) + RTV 100 mg (1,2 ml) BID
Symtuza®	> 40 kg	> 12	DRV 800 mg/Cobi 150 mg/3TC 200 mg/TAF 10 mg Filmtabletten
Kaletra®		≥ 2	Lsg zum Einnehmen LPV/r 230/57,5 mg/m ² KOF BID zur Mahlzeit, max. 400/100 mg
Telzir®	≥ 39	≥ 6	1 Tabl oder 14 ml Susp zum Einnehmen FPV 700 mg + Kps oder Lsg TV 100 mg RTV BID zur Mahlzeit
	33–38		Susp zum Einnehmen FPV 18 mg/kg (0,36 ml/kg); max. 700 mg oder 14 ml BID zur Mahlzeit + Kps oder Lsg RTV 100 mg BID
	25–32		Susp zum Einnehmen FPV 18 mg/kg (0,36 ml/kg) + Lsg RTV 3 mg/kg BID zur Mahlzeit
Aptivus®		2–12	Lsg zum Einnehmen TPV 100 mg/ml: TPV 375 mg/m ² KOF + RTV 150 mg/m ² BID, max. 500 mg/200 mg

Booster-Substanzen

Norvir®		> 2	Lsg RTV 80 mg/ml: 350 mg/m ² KOF BID, nicht > 600 mg BID. Startdosis: 250 mg/m ² BID, danach Dosis in 2–3 Tagen jeweils um RTV 50 mg/m ² KOF BID erhöhen.
Tybost®			Daten unzureichend

Entry-Inhibitoren

Celsentri®	10 – < 20	> 2	mit starkem CYP3A-Inhibitor	2 Tabl MVC je 25 mg BID
			ohne starken CYP3A-Inhibitor/Induktor	Daten unzureichend
			mit reinem CYP3A-Induktor	Daten unzureichend
	20 – < 30		mit starkem CYP3A-Inhibitor	1 Tabl MVC 75 mg BID
			ohne starken CYP3A-Inhibitor/Induktor	Daten unzureichend
			mit reinem CYP3A-Induktor	Daten unzureichend
	30 – < 40		mit starkem CYP3A-Inhibitor	1 Tabl MVC 100 mg BID
			ohne starken CYP3A-Inhibitor/Induktor	1 Tabl MVC 300 mg BID
			mit reinem CYP3A-Induktor	Daten unzureichend
	> 40		mit starkem CYP3A-Inhibitor	1 Tabl MVC 150 mg BID
			ohne starken CYP3A-Inhibitor/Induktor	1 Tabl MVC 300 mg BID
			mit reinem CYP3A-Induktor	Daten unzureichend

Integrase-Inhibitoren (INI), ohne INI-Resistenz

ISENTRESS®	3 – < 4	> 4 Wo	1 ml (20 mg) RAL Susp BID
	4 – < 6		1,5 ml (30 mg) RAL Susp BID
	6 – < 8		2 ml (40 mg) RAL Susp BID
	8 – < 11		3 ml (60 mg) RAL Susp BID
	11 – < 14		4 ml (80 mg) RAL Susp BID + 3 Tabl RAL 25 mg BID
	14 – < 20		5 ml (100 mg) RAL Susp BID + 1 Tabl RAL 100 mg BID
	20 – < 25		1½ Tabl RAL 100 mg BID
TIVICAY®	15 – < 20	≥ 6	2 Tabl DTG je 10 mg QD
	20 – < 30		1 Tabl DTG 25 mg QD
	30 – < 40		1 Tabl DTG 25 mg + 1 Tabl DTG 10 mg QD
	> 40		1 Tabl DTG 50 mg QD

Quelle: 1. Fachinformation der antiretroviralen Medikamente; 2. Christoph Königs. <http://www.n-tv.de/wissen/HIV-Infektion-stoert-Pubertaet-article2017621.html> **Abkürzungen:** KOF: Körperoberfläche, KG: Körpergewicht, Tabl=Tablette, GIT: Gastrointestinal, KI: Kontraindikation, AM: Arzneimittel, Wo: Wochen, Kps: Kapsel, Susp: Suspension, tgl: täglich, Fixkombi: Fixkombination

Mit freundlicher Unterstützung von



Dr. med. Mechthild Vocks-Hauck, Kuratorium für Immunschwäche bei Kindern, KIK Berlin, Friedbergstr. 29, 14052 Berlin
kik@bln.de

Dr. med. Maria T. Geit, Oberärztin, HIV Bereich, Klinik für Dermatologie und Venerologie Kepler Universitätsklinikum GmbH, Med Campus III, Krankenhausstraße 9, 4021 Linz

Besuchen Sie uns auf www.meettheexperts.at

Das Projekt „Meet the Experts“ ist ein Service der ÖAG, der Ärzten die Möglichkeit bietet, Fachärzten verschiedener Disziplinen Anfragen oder Rückfragen zu unseren Newslettern zu stellen. Trotz ihrer verschiedenen Fachrichtungen haben sie alle einen Bezug zur HIV-Therapie. Wir freuen uns auf Ihre Anfragen.

Impressum: Österreichische Aids Gesellschaft, Buchfeldgasse 4/14, 1080 Wien; **Ansprechpartnerin für das Projekt Meet the Experts:** Leonie Meemken, info@meettheexperts.at; Die Informationen sind nach bestem Wissen recherchiert worden. Durch die fortschreitende Forschung auf dem Gebiet HIV/Hepatitis kann keine Verantwortung und Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Newsletter-Inhalte übernommen werden. **Foto:** Ursula Karner

