

Zeitschrift:	Schweizer Hebamme : officielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici
Herausgeber:	Schweizerischer Hebammenverband
Band:	94 (1996)
Heft:	9
Artikel:	Kinder HIV-infizierter Mütter : ihre medizinische und soziale Situation in der Schweiz
Autor:	Schneidelwind, Gundula
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-950620

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Kinder HIV-infizierter Mütter: Ihre medizinische und soziale Situation in der Schweiz

Von Gundula Schneidewind

HIV-positive Frauen bringen in der Schweiz jährlich ca. 50–70 Kinder zur Welt, von denen 14–19% infiziert sind. Den infizierten Schwangeren wird heute zur frühzeitigen Prophylaxe mit dem antiretroviral wirksamen Zidovudin geraten, um die Übertragungswahrscheinlichkeit noch weiter herabzusetzen. Zur Infektion des Kindes kommt es meistens kurz vor oder während der Geburt. In den Endemiegebieten der Dritten Welt erhöht das Stillen deutlich das Risiko der vertikalen Übertragung. Die Diagnose wird nach der Geburt mit Hilfe von direkten Virusnachweisen gestellt. Im Alter von 2 Monaten ist eine relativ verlässliche Aussage möglich. Infizierte Kinder erkranken zu 20–30% im ersten Lebensjahr mit schlechter Prognose. Die übrigen 70–80% mit späterem Erkrankungsbeginn leben deutlich länger, doch sterben insgesamt bis zum 7. Lebensjahr 85% der Kinder. Therapeutisch stehen medikamentöse Prophylaxen gegen Pneumocysticariniipneumonie und Soorbefall, Immunglobulingaben sowie die antiretrovirale Behandlung im Vordergrund. Die Kinder wachsen häufig in einem schwierigen familiären Umfeld auf und leiden unter sozialer Diskriminierung. Verschiedene Organisationen leisten hier Hilfestellung.

Jedes Jahr werden in der Schweiz ca. 50–70 Kinder von Müttern geboren, die zum Zeitpunkt der Entbindung HIV-positiv sind (10). Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern erscheint diese Zahl gering, im Verhältnis zur Grösse der Schweiz ist sie jedoch nicht. Aufgrund einer der europaweit höchsten Raten von i.v. Drogenmissbrauch ist die HIV-Infektion unter Erwachsenen relativ stark verbreitet. Pro eine Million Einwohner werden zur Zeit fast viermal so viele AIDS-Fälle gemeldet wie in Deutschland und Österreich (6, S. 33–34). Viele (Ex-)Drogenkonsumentinnen im gebärfähigen Alter sind betroffen. Hierzulande haben sich ca. 70% aller HIV-positiven Schwangeren durch Drogenkonsum infiziert (1). Der heterosexuelle Übertragungsweg steht bei den in der Schweiz erfassten Frauen mit knapp 18% an zweiter Stelle (1). Weitere 10% stammen aus endemischen Gebieten Afrikas und der Karibik, wobei davon auszugehen ist, dass sie fast alle in ihren Heimatländern heterosexuell infiziert wurden.

Die meisten Geburten HIV-positiver Frauen werden in den Grossstädten gezählt. Zürich – als Stadt mit der höchsten Einwohnerzahl und der ausgeprägtesten Drogenproblematik – steht hier an erster Stelle, gefolgt von Genf, Lausanne, Basel und Bern (10). Auch über die Kantone verteilen sich die Fälle höchst unterschiedlich, je nach ihrer Bevölkerungsdichte und zu ihnen gehörigen Ballungszentren.

Erfassung der HIV-Infektion in der Schweiz

Drei grosse Studien beschäftigen sich derzeit mit der Epidemiologie der HIV-Infektion auf nationaler Ebene (Tab.1). Die «Neonatale HIV-Studie» hat die Erfassung und das «Follow-up» aller in der Schweiz geborenen Kinder HIV-positiver Mütter zum Ziel (7, S.10). Ihre enge Zusammenarbeit mit der Schwangerenstudie ermöglicht idealerweise die Gesamtsicht von Schwangerschaft,

Zur Person

Gundula Schneidewind, geboren am 25.7.1968 in Deutschland. Medizinstudium in Kiel und Düsseldorf. Seit 1995 als Assistenzärztin beschäftigt mit der Administration der «Neonatalen HIV-Studie» unter der Leitung von PD Dr. med. Christian Kind, Neonatologie, Kantonsspital St. Gallen. Zur Zeit Arbeit an einer Dissertation zum Thema «Die 1994er Klassifikation der Centers for Disease Control (CDC) in einer prospektiven Kohorte HIV-infizierter Kinder: Zeitliche Dynamik und prognostische Signifikanz» und Präsentation dieser Ergebnisse am diesjährigen Welt-AIDS-Kongress.

Geburt und Verlauf beim Kind, entweder bis zum definitiven Ausschluss einer Infektion oder für die Dauer seiner HIV-Erkrankung. Besonders tragen die Studien dazu bei, den betroffenen Kindern und ihren Müttern aktuelles medizinisches Wissen und neue therapeutische Ansätze so schnell wie möglich zugänglich zu machen. Die in ihrem Rahmen gewonnenen Erkenntnisse bilden die Grundlage des vorliegenden Artikels.

HIV in der Schwangerschaft

Die mütterliche Infektion wird in gut einem Fünftel der Fälle erst während der Schwangerschaft bekannt. Bei Diagnose sollte eine eingehende Beratung durch den betreuenden Gynäkologen erfolgen, die besonders die Aufklärung über mütterliche und kindliche Risiken zum Ziel hat. Auch das Thema Schwangerschaftsabbruch wird hier angesprochen, die Entscheidung dazu bleibt dann in jedem Fall der Frau vorbehalten. Gut ein Drittel der Betroffenen entschliesst sich zu einem Abbruch (1). Meist ist die HIV-Positivität also schon vor Eintritt der Schwangerschaft bekannt. Unabhängig vom Wissen um die Infektion waren von allen Schwangerschaften infizierter Frauen in der Schweiz 56% nicht geplant, die übrigen immerhin ca. 44% dagegen durchaus gewollt bzw. in Kauf genommen (1).

Zidovudin-Prophylaxe

Knapp 70% der HIV-positiven Schwangeren in der Schweiz möchten also die Schwangerschaft austragen. Als Grund überwiegt der Wunsch nach einem Kind (1). Ihnen wird

Tab.1

Erfasster Teil der Bevölkerung	Studie
ERWACHSENE HIV-POSITIVE	«Nationale HIV-Kohortenstudie»
HIV-POSITIVE SCHWANGERE (schliesst ausgetragene und abgebrochene Schwangerschaften ein)	«HIV und Schwangerschaft» (seit 1990)
KINDER HIV-POSITIVER MÜTTER	«Neonatale HIV-Studie» (seit 1986)

heute dazu geraten, möglichst früh, idealerweise ab der 14. Schwangerschaftswoche, mit der Einnahme des antiretroviral wirksamen Medikamentes Zidovudin (Retrovir®) zu beginnen. Auch wenn dieser Zeitpunkt verpasst wurde, wird ein späterer Beginn – im Extremfall bis kurz vor der Entbindung – noch als prophylaktisch sinnvoll angesehen. Es wird folgendermassen vorgegangen (Tab. 2). Das Schema zu dieser Prophylaxe wurde 1991 bis 1994 im Rahmen einer Doppelblindstudie mit der Nr. 076 der US-amerikanischen «AIDS Clinical Trials Group» (ACTG) entwickelt (13). Diese ACTG-076-Studie erlangte internationale Beachtung, als sie anfangs 1994 vorzeitig abgebrochen wurde, da die Behandlung mit Zidovudin prä-, peri- und postnatal das Übertragungsrisiko im Vergleich zur Gabe von Placebo um zwei Drittel von 25,2% auf 8,3% senkte. Die Mütter zeigten keine Nebenwirkungen, bei ihren Kindern waren lediglich niedrigere Hämoglobinkonzentrationen zu beobachten, die sich nach Beendigung der Einnahme jedoch spontan wieder besserten.

Trotz vieler offener Fragen, besonders bezüglich möglicher Langzeitwirkungen bei den

Tab.2

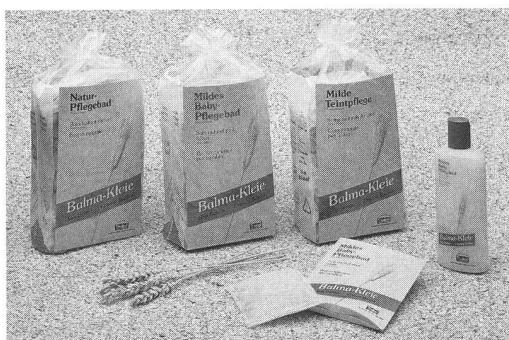
ZIDOVUDIN ORAL FÜR DIE MUTTER	ab der 14. SSW bis zur Entbindung
ZIDOVUDIN INTRAVENÖS BEI DER MUTTER	während der Geburt
ZIDOVUDIN-SIRUP FÜR DAS KIND	im Alter von 6 h bis Ende 6. Lebenswoche

behandelten Kindern, der exakt richtigen Dosierung und der möglichen Selektion resisterter Virusstämme, wurde die Zidovudin-Prophylaxe im Sommer 1994 in der Schweiz eingeführt. Die bisher zur Verfügung stehenden Daten lassen auch hierzulande eine Tendenz zur Senkung der vertikalen Übertragungsrate durch die Gabe von Zidovudin erkennen (8). Der Effekt dürfte nicht ganz so stark wie in den USA ausfallen, da die Ausgangs-Übertragungsrate deutlich geringer ist. Es deutet sich zudem eine additive Wirkung von Zidovudin und elektiver Sektio (vor Wehenbeginn und Blasensprung) an (8). Auch in der Schweiz zeigten sich bisher ausser reversiblen Blutbildveränderungen keine unerwünschten Effekte bei den behandelten Kindern. Langzeitresultate stehen noch aus.

Übertragung von der Mutter auf ihr Kind

Es stellt sich die Frage nach dem genauen Zeitpunkt der Virusübertragung von der Mutter auf ihr Kind (9). Diese ist noch Gegenstand intensiver Forschungen. Als gesichert gilt jedoch, dass die Übertragung prinzipiell zu jedem Zeitpunkt während der Schwangerschaft erfolgen kann. So konnte HIV bereits in Föten nach Schwangerschaftsabbruch nachgewiesen werden (7, S. 68–79). Auch im Ultraschall wurde in Einzelfällen eine bereits intrauterin symptomatische HIV-Infektion beobachtet, die sich postnatal als manifeste AIDS-Erkrankung des Neugeborenen bestätigte (15). Am häufigsten scheint die Übertragung kurz vor oder

Gratis: Balma-Kleie Gratismuster



Balma-Kleie Mildes Baby-Pflegebad

- enthält pflegende Naturstoffe
- schützt und pflegt die zarte Babyhaut
- macht das Wasser milchig weich
- die Haut kann direkt mit dem Kleiesäcklein wie mit einem Waschlappen sanft gereinigt werden

Name _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Bitte einsenden an:

Trybol AG kosmetische Produkte, 8212 Neuhausen

NEU · NEU · NEU · VORANZEIGE · NEU · NEU · NEU

In Zürich ab 1997:

Berufsbegleitende Ausbildung zur/m

dipl. Atempädagogin/
Atemtherapeutin
nach Prof. Ilse Middendorf, Berlin

Fundierter, der Vollzeitausbildung entsprechender Lehrgang im Baukastensystem!

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Für Unterlagen senden Sie bitte den untenstehenden Abschnitt umgehend an:

Sekretariat «Berufsbegleitende Ausbildung für Atempädagogik», postlagernd, Thalwil

Name: _____ Vorname: _____

Adresse: _____

NEU · NEU · NEU · VORANZEIGE · NEU · NEU · NEU

während der Geburt zu sein. Hier kommen als begünstigende Faktoren alle Umstände in Frage, die einem direkten Blutkontakt zwischen Mutter und Kind förderlich sind (Tab. 3).

Für ein erhöhtes Übertragungsrisiko spricht auch die Beobachtung, dass bei Zwillingssgebäuden der erste Zwilling rund doppelt so häufig infiziert wird wie der zweite. Die elektive Sektio in der 37. bis 38. SSW, d.h. vor Blasensprung und Wehenbeginn, scheint daher auch eine Reduktion der Übertragungsrate zu erbringen (9). An einigen schweizerischen Zentren gilt die mütterliche HIV-Infektion als Indikation zur Sektio. In grossen Studien aus anderen europäischen Ländern konnten die schweizerischen Beobachtungen jedoch nur teilweise bestätigt werden. Eine gesamteuropäische Studie, an der sich auch die meisten Zentren in der Schweiz beteiligen, soll den Einfluss auf die Übertragung nun endgültig klären. Wie erwähnt, könnte der Erfolg der Zidovudin-Prophylaxe durch die zusätzliche Sektio-Entbindung verbessert werden oder umgekehrt.

Neben diesen geburtshilflichen Aspekten spielen auch mütterliche Faktoren eine Rolle: Symptomatische HIV-Infektion bzw. AIDS bei der Mutter gehen mit hohen Viruskonzentrationen im mütterlichen Blut einher und setzen das Kind einer erhöhten Infektionsgefahr aus (7, S. 76–78). Eine schlechte Immunsituation der Mutter mit niedrigen CD4-Zellzahlen scheint den gleichen Effekt zu haben (4).

Aktuell wird die vertikale Übertragungsrate in der Schweiz auf 14–19% geschätzt (10), d.h. in weniger als einem Fünftel der Fälle kommt es tatsächlich zu einer prä-, peri- oder postnatalen Übertragung von der infizierten Mutter auf ihr Kind. Da die Zidovudin-Prophylaxe erst Mitte 1994 flächendeckend begonnen wurde, liegen noch keine abschliessenden Zahlen über die Senkung des Risikos durch diese Massnahme vor.

Stillen

Neben der prä- und perinatalen Infektion mit HIV ist das Stillen als nachgewiesener möglicher postnataler Übertragungsweg anzusehen. HIV und spezifische gegen das Virus gerichtete Antikörper lassen sich sowohl im Kolostrum als auch in der reifen Muttermilch infizierter Frauen nachweisen (7, S. 75–76). Als gesichert gilt die Übertragung durch die Muttermilch bei frischer HIV-Infektion der Mutter, die mit einer hohen Viruskonzentration und zunächst mangelnder mütterlicher Immunantwort einhergeht. Es ist auch

Tab.3

SSW	10	20	30	40		
				GEBURT		
<i>sehr selten:</i>			<i>häufiger:</i>			
Intrauterine Übertragung von HIV früh in der SSW → evtl. schon AIDS bei Geburt			Übertragung kurz vor oder unter der Geburt → HIV-Symptome erst später begünstigt durch: <ul style="list-style-type: none"> – vorzeitigen Blasensprung, v.a. mit Chorioamnionitis – materno-fötale Mikrotransfusionen über die Plazenta durch Beginn der Wehentätigkeit – Verletzungen im Geburtskanal (traumatisch od. durch Geschlechtskrankheiten) – geburtshilfliche Manipulationen (Forzeps- od. Vakuum-Extraktion, Kopfelektrode, fötale Mikroblutuntersuchung) 			

Tab.4

Region	Übertragungsrate (vor Einführung d. Zidovudin-Prophyl.)	Stillfrequenz
Europa	15–20%	sehr gering (grundlegende Empfehlung zum Abstillen, der deutliche Unterschied zw. den 2 Kontinenten ist nicht geklärt)
USA	16–30%	
Afrika südlich der Sahara	30–52%	sehr hoch (auch HIV-pos. Mütter stillen oft bis 15 Monate)

sehr wahrscheinlich, dass für ein Kind einer bereits vor oder früh in der Schwangerschaft infizierten Mutter durch das Stillen ein zusätzliches Übertragungsrisiko besteht. Zur Zeit wird insgesamt von einer Risikoerhöhung durch das Stillen um ca. 14% ausgegangen (7, S. 75–76).

Die epidemiologischen Daten, die bezüglich vertikaler Transmissionsraten und Stillen in unterschiedlichen Regionen der Erde gefunden wurden, legen einen Zusammenhang nahe (7, S. 67, Tab. 4).

Das stark erhöhte Übertragungsrisiko in den Endemiegebieten Afrikas wird zu einem wichtigen Teil auf die langfristige Ernährung mit Muttermilch zurückgeführt. Trotzdem rät man den infizierten Frauen in den Entwicklungsländern aus Mangel an Alternativen nicht vom Stillen ab. Es ist dort nicht nur ein grosses Problem, Säuglingsnahrung in ausreichenden Mengen zur Verfügung zu stellen, auch die hygienische Zubereitung ist meist nicht gewährleistet. So besteht für das Kind nach wie vor ein erheblich grösseres

Risiko, in den ersten zwei Lebensjahren an einer Durchfallerkrankung denn an den Folgen einer HIV-Infektion zu sterben.

Diagnose der HIV-Infektion beim Kind

Die Diagnose «HIV-infiziert» oder «nicht infiziert» kann nach der Geburt nicht klinisch gestellt werden (4). Die Häufung von Frühgeburtlichkeit und intrauteriner Wachstumsretardierung bei den Kindern HIV-positiver Mütter ist nicht mit der Infektion des Kindes assoziiert, sondern eindeutig auf mütterlichen Drogenkonsum während der Schwangerschaft zurückzuführen (1). Auch mütterliche Infektionen im Rahmen ihrer HIV-Erkrankung, die meist bei CD4-Zellzahlen unter 200/ μ auftreten, können zur Frühgeburt führen. Niedrige mütterliche CD4-Zahlen bedingen zudem ein erniedrigtes Geburtsgewicht des Kindes, unabhängig von dessen Infektstatus (4). Dies leuchtet ein vor dem

Hintergrund des bei diesen Müttern oft verschlechterten Allgemeinzustandes.

Das infizierte, jedoch symptomlose Neugeborene unterscheidet sich nicht vom Gesunden. Die frühere Annahme eines HIV-typischen Dysmorphie-Syndroms hat sich nicht bestätigt (4). Nur in den sehr seltenen Fällen einer konnatalen AIDS-Symptomatik liegt die Diagnose auf der Hand. In fast allen Fällen ist man jedoch – wie im Erwachsenenalter – auf die Serologie angewiesen.

Anders als beim Erwachsenen ist das Laborresultat «HIV-positiv» beim Säugling nicht gleichbedeutend mit seiner tatsächlichen Infektion. Seropositivität zeigt lediglich das Vorhandensein von Antikörpern gegen das Virus an. Beim Erwachsenen müssen diese als Reaktion auf den in die Blutbahn gelangten Erreger gebildet worden sein. Beim Neugeborenen kann es sich jedoch auch um transplazentar übertragene mütterliche Antikörper handeln, ohne dass es zum Eintritt von infektiösem Material gekommen ist. Diese mütterlichen «Leihantikörper» werden im allgemeinen bis zum Ende des zweiten Lebensjahres vollständig abgebaut. Im Normalfall sind die Kinder also erst einmal alle HIV-positiv, jedoch ist nur knapp ein

Fünftel von ihnen tatsächlich infiziert. Um allen Beteiligten möglichst schnell Gewissheit über den Infektstatus des betroffenen Kindes zu geben, werden verschiedene Verfahren zum direkten Nachweis von Virusbestandteilen im kindlichen Blut angewandt. Die langwierige und schwierige Viruskultur kommt nur noch in Ausnahmefällen zum Einsatz. In der Schweiz werden routinemässig zwei Methoden eingesetzt:

1. Der Nachweis des Virusproteins p24, das sog. Antigen p24: Dieser **Antigen-Screening Test** bereitete zunächst einige Probleme, da Antigen p24 mit gegen es gerichteten Antikörpern Immunkomplexe eingehet und sich in dieser Form dem Nachweis entzieht. Dem Nationalen Zentrum für Retroviren in Zürich gelang ein Verfahren, mit dem durch die Anwendung von Hitze (sog. «Hitzedenaturierung») die Komplexe aufgespalten werden und das Auffinden des nun freien Antigens möglich ist (16). Mit dieser einfachen, preisgünstigen und darum auch für Entwicklungsländer geeigneten Methode werden ebenso verlässliche Ergebnisse erzielt wie mit der im folgenden beschriebenen, die bislang im Vordergrund stand.

2. Die DNA-PCR (Polymerase Chain Reaction) ist sehr viel aufwendiger, wird jedoch in den Industrieländern grundsätzlich in der Diagnostik der HIV-Infektion bei Kindern eingesetzt. Zellgebundene virale Erbsubstanz (=Virus-DNA) wird mit Hilfe der Polymerase-Kettenreaktion enzymatisch vermehrt und nachgewiesen. Als zusätzliche Absicherung wird in Einzelfällen auch noch eine RNA-PCR durchgeführt, die auf die gleiche Weise freie Virus-RNA (ebenfalls virale Erbsubstanz) aufspürt.

Sind die Virusnachweise negativ, wird die Untersuchung mit 2, 6 und 15 Monaten wiederholt. Bis zum Alter von 15 Monaten erfolgt meist die «Seroreversion», die sich als Negativierung im Western Blot manifestiert. Das Kind gilt dann als sicher nicht infiziert, und es sind bezüglich HIV keine weiteren Nachkontrollen mehr nötig. Doch auch schon nach den Untersuchungen in den ersten Lebensmonaten lassen sich Aussagen hinsichtlich des Infektstatus machen, die man den Eltern gegenüber jedoch noch vorsichtig formulieren sollte. Mit jedem negativen Virusnachweis erhöht sich die Wahrscheinlichkeit des Nichtinfiziertseins, zweimalige Positivität dieser Nachweise sichert dagegen

Zusammensetzung: 1 Zäpfchen enthält: Chamomilla D 1 1,1 mg, Belladonna D 4 1,1 mg, Dulcamara D 4 1,1 mg, Plantago major D 3 1,1 mg, Pulsatilla D 2 2,2 mg, Calcium carbonicum Hahnemann D 8 4,4 mg. Excip.

Indikationen: Gemäss homöopathischem Arzneimittelbild bei körperlichen Unruhezuständen verbunden mit Weinerlichkeit, Schaflosigkeit, wie z.B. bei erschwerter Zahnung und Blähkoliken. **Anwendungseinschränkungen:** Keine bekannt. **Hinweis:** Erstverschlimmerungen der Symptome können auftreten. Bei einer andauernden Verschlechterung oder fehlenden Besserung ist der Arzt aufzusuchen. **Dosierung:** Soweit nicht anders verordnet, bei akuten Beschwerden mehrere Male jeweils 1 Zäpfchen in den After einführen; nach Besserung 3 - 2 mal täglich 1 Zäpfchen. Bei Säuglingen bis 6 Monate höchstens 2 mal täglich 1 Zäpfchen.

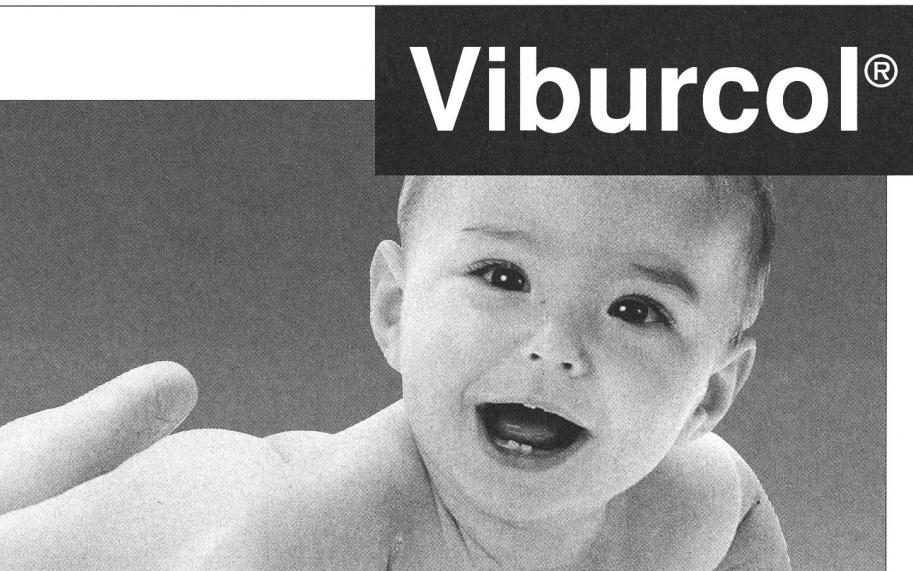
Aufbewahrungshinweis: Die Zäpfchen sollten, auch nicht kurzfristig, oberhalb 30°C aufbewahrt werden, da sonst die Zäpfchenmasse erweicht oder schmilzt. **Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren!**

Packungsgrößen: Packungen mit 12, 60 und 120 Zäpfchen zu 1,1 g. IKS-Nr.: 50224

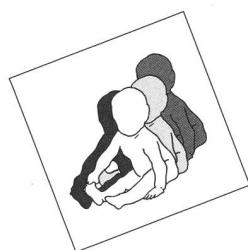
Vertretung für die Schweiz:
HOMÖOMED AG
Lettenstr. 9
CH-6343 Rotkreuz

-Heel

Biologische Heilmittel Heel GmbH
76484 Baden-Baden



**Homöopathische Säuglings- und ●
Kinderzäpfchen**



**Bei Unruhezuständen ●
mit und ohne Fieber**

die HIV-Infektion. In den ersten Lebenstagen sind auch bei den infizierten Kindern die Virusnachweise in der Regel negativ, was als weiterer Hinweis auf eine Übertragung unter der Geburt gewertet wird. Mit 1-2 Monaten werden die Tests im Infektionsfall jedoch immer positiv. Eine relativ zuverlässige Aussage ist also im Alter von 2 Monaten schon möglich.

Klinik der kindlichen HIV-Infektion

Die kindliche HIV-Infektion nimmt, ebenso wie die des Erwachsenen, einen individuell unterschiedlichen Verlauf. Fast alle derzeit in der Schweiz lebenden betroffenen Kinder wurden von ihren Müttern während der Schwangerschaft oder unter der Geburt infiziert. Das Stillen als postnataler Übertragungsweg spielt praktisch keine Rolle. Auch andere Übertragungswege, wie durch Blutprodukte oder sexuellen Missbrauch, kommen nur äusserst selten in Frage. Eine HIV-Infektion durch Verletzung mit einer gefundenen Injektionsnadel wurde bis jetzt noch nie beobachtet. Enges familiäres Zusammenleben, selbst wenn beide Eltern und evtl. sogar noch Geschwister asymptatisch oder symptomatisch infiziert sind, erhöht das Infektionsrisiko für ein gesundes Kind nicht.

Trotz zahlreicher individueller Unterschiede lassen sich beim klinischen Verlauf der angeborenen HIV-Infektion zwei Gruppen unterscheiden: In ca. 20–30% der Fälle treten schon im ersten Lebensjahr HIV-Symptome

auf (3). Der frühe Krankheitsbeginn geht mit einer schlechten Prognose einher, die Kinder sterben in der Regel in den ersten Lebensjahren an den Folgen von AIDS. Die übrigen 70-80% der Kinder erkranken erst später. Ihre Verläufe sind protrahierter, manche von ihnen leben sogar mit 14 Jahren noch, im Einzelfall selbst dann frei von Symptomen. Wenn diese beiden Gruppen gemeinsam betrachtet werden, muss man dennoch feststellen, dass im Alter von 6 bis 7 Jahren über 85% aller infizierten Kinder verstorben sind.

Die möglichen klinischen Erstsymptome der HIV-Erkrankung – egal ob sie im oder nach dem ersten Lebensjahr beginnt – sind vielfältig. Die neue Klassifikation aus dem Jahr 1994 der Centers for Disease Control (CDC) in Atlanta/USA unterscheidet daher nicht nur zwischen klinischen und immunologischen (CD4-Zellzahlen) Kriterien, sondern teilt beide Aspekte in mehrere Gruppen auf (2, Tab. 5).

Es ergibt sich, will man ein betroffenes Kind dieser Klassifikation zuordnen, ein Code bestehend aus einem der Buchstaben N, A, B, oder C und einer der Zahlen 1, 2 oder 3, also z.B. N1 für ein symptomfreies Kind mit normaler Immunfunktion bzw. C3 für ein schwerkrankes Kind mit sehr wenigen T-Helferzellen.

In den meisten, aber durchaus nicht in allen Fällen, beginnt die Krankheit mit leichten und/oder moderaten Symptomen: Lymphknoten-, Leber- und Milzvergrösserung, ekzematische Hautveränderungen, gehäufte Infekte der oberen Luftwege (oft mit Otitis), chronische Durchfälle, persistierendes Fieber,

bakterielle Meningitis, Pneumonie oder Sepsis, anhaltender Mundsoor, komplizierte Windpocken, Gürtelrose, Blutbildveränderungen im Sinne einer Anämie, Neutropenie oder Thrombopenie usw. sind die am häufigsten beobachteten **Symptome aus den Kategorien A und B**.

Das erste Auftreten schwerer **Symptome der Kategorie C** definiert den Anfang von **AIDS**. In einigen Fällen beginnt die Krankheit gleich mit einer AIDS-Symptomatik ohne «leichtere» Vorboten. Zu den AIDS-definierenden Erkrankungen gehören die schwere Gedeihstörung (das sog. «Wasting syndrome»), die HIV-bedingte Enzephalopathie, die sich im Verlust von Meilensteinen der kindlichen Entwicklung, Wesensveränderungen, Konzentrationsstörungen, Lähmungserscheinungen bis hin zur Tetraspastik usw. manifestieren kann, sowie die besonders typische Pneumocystis-carinii-Pneumonie (kurz PCP) und der Soorbefall von Speiseröhre und Lunge. Weiterhin fallen in diese Gruppe die wiederholten schweren bakteriellen Infekte (z.B. wiederkehrende Sepsis), die Infektionen mit opportunistischen Erregern und die HIV-assoziierten Tumore (z.B. B-Zell-Lymphome).

Nicht nur interindividuell gibt es grosse Unterschiede bezüglich der Heftigkeit und Dauer der Erkrankung. Auch beim einzelnen Kind wechseln Phasen der klinischen Latenz mit der plötzlichen Verschlechterung der Immunfunktion und dem Auftreten von Symptomen jeden Schweregrades. Gerade bei Kindern mit klinisch blanden Verläufen über einige Jahre weist der plötzliche dramatische Abfall der CD4-Zellzahl meistens auf den bevorstehenden Beginn von AIDS hin.

Therapie infizierter Kinder

Wie geht man mit einem Kind um, nachdem die Diagnose «HIV-infiziert» gestellt ist? In den meisten Fällen beschränkt man sich bei **Symptomfreiheit** auf viertel- bis halbjährliche Kontrollen der Immunfunktion und des Blutbildes, evtl. mit Bestimmung der Serumimmunglobulinwerte und der Menge an Antigen p24 als Marker für die Virämie. Auf medikamentöse Massnahmen wird oft zunächst verzichtet. Der entwicklungsneurologische Status sollte mindestens einmal jährlich detailliert untersucht werden, verbunden mit einer Augenfunduskontrolle (CMV-Retinopathie o.ä.). Beim Säugling wird eine Schädelsonographie durchgeführt, sobald die Diagnose der HIV-Infektion gesichert ist (12).

Die üblichen **Impfungen** werden gemäss Plan vorgenommen. Bei der Polioimpfung

Tab.5

Klinische Kategorien				
Immunologische Kategorien (CD4-Zellzahl)	(N) Keine Symptome	(A) Leichte Symptome	(B) Moderate Symptome	(C) Schwere Symptome
(1) normale Immunfunktion (CD4-Zellzahl innerhalb der Altersnorm)	N1	A1	B1	C1
(2) moderat eingeschränkte Immunfunktion (CD4-Zellzahl bis auf 50% der unteren Altersnorm vermindert)	N2	A2	B2	C2
(3) schwere Immunsuppression (CD4-Zellzahl weniger als 50% der unteren Altersnorm)	N3	A3	B3	C3



VdG-Vereinigung der
Gymnastiklehrerinnen

Sekretariat

Vogelsangstrasse 15 A
5412 Gebenstorf
Tel./Fax 056 223 23 71



Berufsbegleitende Weiterbildung

für Gymnastik- und TanzpädagogInnen, LehrerInnen, KindergärtnerInnen, PhysiotherapeutInnen und weitere Interessierte aus pädagogischen und medizinischen Berufen.



Fachergänzungslehrgänge

- Rückengymnastik
- Geburtsvorbereitung/Schwangerschafts- und Rückbildungsgymnastik
- Gymnastik Lehrweise Medau
- Seniorengymnastik
- Tanz und Gym



Auskunft, Unterlagen und Anmeldung:

Sekretariat VdG, Tel. 056 - 223 23 71



DIE WACHSENDE WINDEL

Die preiswerte Art, umweltfreundlich zu wickeln

IHREM BABY ZULIEBE !!!

- kein Abfallberg
- reine Baumwolle
- kochecht
- Sie sparen über Fr. 2000.-
- angenehm für die Babyhaut
- wird mit dem Baby grösser

Stoff- oder Wegwerfwindel?

Diese Frage stellen sich immer mehr Eltern, weil **Kosten** und **Umweltrfragen** zu diesen Überlegungen führen müssen. Und immer mehr Eltern entscheiden sich darum für die Baby Life, weil sie nach der herkömmlichen viereckigen Stoffwindel mit Abstand die **günstigste Wickelmethode** bietet und das **Patent** sie überzeugt. Sehr gut für die Breitwickelmethode geeignet, ist das **Windelhöschen** einfach anzuwenden wie Wegwerfwindeln. Bei Preisvergleichen ist zu beachten, dass bei der Baby Life **nur 1 Grösse** angeschafft werden muss!

Erhältlich: Babyfachhandel, Apotheken, Drogerien, Oekoläden
Info unter Tel. 062 822 35 89

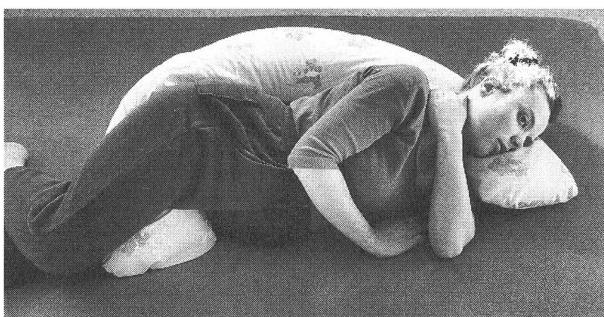
CorpoMed®-Kissen:

ständige Begleiter während und nach der Schwangerschaft



vor der Geburt

dient das CorpoMed®-Kissen der werdenden Mutter als hervorragende Entspannungshilfe



während der Geburt

ist mit wenigen Handgriffen eine optimale Lagerung möglich



nach der Geburt
sehr gut verwendbar als Still-Kissen, auch nach operativen Eingriffen

Die CorpoMed®-Kissen sind gefüllt mit kleinsten luftgefüllten Kugelchen; sie sind darum extrem modellierbar und passen sich jeder Körperform an. Sehr hygienisch durch einfache Pflege: die Bezüge sind waschbar bis 60°C, z.T. kochbar, die Insets und Kisseninhalte bis 60°C.

Senden Sie bitte:

CorpoMed®

- Prospekte
- Preise

Stempel, Name

BERRO AG, Postfach, 4414 Füllinsdorf
Telefon 061 901 88 44, Telefax 061 901 88 22

wird für infizierte wie nichtinfizierte Kinder der Totimpfstoff nach Salk verwendet, um die HIV-positive Mutter vor einer Gefährdung durch mit dem Stuhl ausgeschiedene Impfviiren zu schützen. Die BCG-Impfung ist bei infizierten Kindern in jedem Fall zu vermeiden, über die Masern-Mumps-Röteln-Impfung muss im Einzelfall entschieden werden. Die Bestimmung der als Reaktion auf die Impfungen erreichten Antikörpertiter ist wichtig, wenn das Kind keine Immunoglobuline infundiert bekommt (12). Einige Zentren beginnen schon frühzeitig mit monatlichen intravenösen Immunglobulingeschenken (Sandoglobulin®) zur Unterstützung der kindlichen Abwehr.

Sobald die CD4-Zellzahl unter die Altersnorm abfällt, sind – auch bei weiterer Freiheit von klinischen Symptomen – **medikamentöse Prophylaxen** nötig. Die erwähnten Immunglobulingeschenken kommen dann fast immer zum Einsatz. Im Vordergrund stehen ebenso die spezifische Vorbeugung der Pneumocystis-carinii-Pneumonie (PCP) und des gastrointestinalen oder pulmonalen Soorbefalls. Zur PCP-Prophylaxe wird meist an drei Tagen in der Woche Bactrim® oder ein anderes Präparat mit den Wirkstoffen Trimethoprim und Sulfamethoxazol per os verabreicht. Amphotericinhaltige Suspensionen wie z.B. Amphomoronal® werden täglich gegeben, um einen Befall mit *Candida albicans* zu verhindern. Im ersten Lebensjahr sollte die PCP-Prophylaxe bei allen Kindern mit nachgewiesener HIV-Infektion unabhängig von den CD4-Werten durchgeführt werden (12).

Sinkt die CD4-Zellzahl deutlich ab oder zirkulieren sehr grosse Virusmengen im Blut, empfiehlt sich die orale Therapie mit **antiretroviral wirksamen Substanzen** wie Zidovudin (Retrovir®) oder ddl (Videx®) bzw. – zunehmend favorisiert – eine Kombination der beiden. Gerade zu Beginn der Einnahme leiden viele Kinder unter Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, verbunden mit Blutbildveränderungen im Sinne einer Verminderung aller Blutzellreihen. Meist verschwinden diese unerwünschten Effekte nach einigen Wochen oder bei Reduktion der Dosis, doch ist es oft nicht einfach, gerade die Eltern klinisch gesunder Kinder vom Sinn der Behandlung zu überzeugen. Die Compliance ist generell ein grosses Problem der antiretroviroalen Therapie, denn auch bereits an HIV-Symptomen erkrankten Kindern geht es oft zunächst noch schlechter. Diesen Umstand können viele Eltern nur schwer akzeptieren, wird ihnen doch – anders als z.B. bei der Chemotherapie der akuten lymphatischen Leukämie (ALL) – keine kurative Behandlung

für ihr Kind angeboten, sondern eine, die bestenfalls den Verlauf der HIV-Krankheit verzögern und die Lebensqualität länger erhalten kann. Diese Verbesserung der Lebensqualität, verbunden mit einer Verlängerung der Lebensdauer, ist jedoch ein so deutlicher Fortschritt in der Behandlung der kindlichen HIV-Infektion, dass der Nutzen der sehr aufwendigen und teuren Therapie allen Beteiligten eingehend erläutert werden sollte. Weitere vielversprechende Präparate, wie z.B. die Proteinasehemmer, sind seit neuestem auf dem Markt und werden sicher bald auch bei Kindern zum Einsatz kommen. Ist ein infiziertes Kind **symptomatisch** geworden, d.h. leidet es an HIV- oder AIDS-Symptomen, so bleibt wie beim Erwachsenen nur die Therapie der jeweiligen Erkrankung. Opportunistische Infektionen werden antibiotisch oder antimykotisch behandelt, bei Tumoren – wie den B-Zell-Lymphomen – werden Cytostatika eingesetzt, dem Wasting syndrome versucht man mit hochkalorischen Nährpräparaten zu begegnen etc. Antiretrovirale Medikamente haben auch in der Therapie der symptomatischen HIV-Infektion positive Effekte gezeigt und werden routinemässig angewandt. Sie können der weiteren Verschlechterung der Immunfunktion entgegenwirken, zudem steigert Zidovudin den Appetit der Kinder mit Wasting syndrome und wirkt günstig bei beginnender Enzephalopathie. Gelingt es, die Symptome einzudämmen, so sollten in den krankheitsfreien Intervallen die erwähnten Prophylaxen unbedingt fortgeführt werden.

Psychosoziale Situation infizierter und nichtinfizierter Kinder

Kinder mit mindestens einem HIV-positiven Elternteil leben häufig in sehr schwierigen und belastenden familiären Verhältnissen, auch wenn sie selbst nicht infiziert sind. Viele ihrer Mütter haben sich durch Drogengebrauch angesteckt und/oder haben einen drogenabhängigen Partner. Oft bricht die Beziehung zum Vater des Kindes ab, und die Mutter bleibt als einzige Bezugsperson zurück. Sie ist meistens schon seit Jahren infiziert und hat ein hohes Risiko, in den ersten Lebensjahren des Kindes an AIDS zu erkranken und zu sterben. Das Kind bleibt als AIDS-Waise zurück und ist auf die Unterstützung durch Verwandte und soziale Institutionen angewiesen.

Hinzu kommt der nach wie vor sozial stigmatisierende Charakter der HIV-Infektion. Obwohl längst nicht mehr nur Randgruppen betroffen sind, wird AIDS noch immer von weiten Teilen der Bevölkerung als selbstver-

schuldetes Ergebnis lasterhaften und unmoralischen Verhaltens angesehen. Es ist keine Krankheit, für die man Mitleid erwarten darf, sondern der man sich schämen muss. Kinder nehmen hier sicher eine Sonderstellung ein. Ihre «Unschuld» an ihrer Erkrankung ist jedem klar, doch werden gleichzeitig die Eltern für ihr «verantwortungsloses» Verhalten umso schärfer verurteilt und die Kinder so in einen Zwiespalt gestürzt.

Dem anderen grossen Problem im Zusammenhang mit HIV und AIDS, der Angst vor Ansteckung, sind Kinder in gleichem oder sogar noch stärkerem Masse ausgeliefert, hauptsächlich aufgrund der (irrationalen) Ängste der Eltern von Kindergarten- und Schulkameraden. Die ältesten in der Schweiz lebenden infizierten Kinder sind mittlerweile 14 bis 15 Jahre alt. Sie besuchen die Schule und führen ein möglichst normales Leben. In einigen Fällen ist die Integration so gut gelungen, dass das Umfeld informiert werden konnte und die Kinder sogar von ihren Freunden zu den monatlichen Immunglobulininfusionen ins Spital begleitet werden. Ein solcher Umgang mit Betroffenen sollte selbstverständlich sein, ist jedoch noch die Ausnahme.

In einer Untersuchung aus dem Jahr 1992 wurde das Aufwachsen der Kinder HIV-positiver Mütter in der Schweiz genauer betrachtet (11). Es zeigte sich – wie erwartet – dass mit zunehmendem Alter immer weniger Kinder von ihrer eigenen Mutter betreut werden konnten. Der Anteil betrug mit 1, 2, 3 und 4 Jahren je 78%, 70%, 60% und 50%. Die häufigsten Gründe für die mütterliche Unfähigkeit zur Pflege des Kindes waren: stationärer Drogenentzug der Mutter, Vernachlässigung des Kindes, sowie Tod oder Krankheit der Mutter. Die Hochrechnung für die Schweiz ergab einen Bedarf von mindestens 25 neuen Pflegeplätzen pro Kalenderjahr. Zudem wurde ein Überblick über die Wünsche der Familien zur Verbesserung ihrer sozialen Situation gewonnen: Akzeptiert werden in der Gesellschaft ohne Diskriminierung, Sicherung der Zukunft des Kindes bei vorhersehbarem Zerfall der Familie, wie auch die finanzielle und pflegerische Unterstützung (durch Hüte- und Entlastungsdienste) standen im Vordergrund.

Verschiedene Institutionen, Stiftungen und Projekte versuchen, den Bedürfnissen der Kinder und ihrer Eltern gerecht zu werden. Als ein Beispiel sei hier das Pilotprojekt «MOMO – Hilfe für Familien mit AIDS» des Basler Kinderspitals genannt (14). Die Familien finden hier interdisziplinäre Beratung durch Sozialarbeiter, Kinderärzte und Psychologen. Auf eine individuelle und differenzierte Betreuung wird grosser Wert

gelegt. Das Angebot umfasst die Begleitung bei Behördenkontakten, die Vermittlung von Betreuungsplätzen bei Pflegeeltern, die Hilfe bei der Suche nach Arbeit und Wohnung, die Organisation von temporären Entlastungshilfen, die Vermittlung von Therapieplätzen, Kursen, Selbsthilfegruppen, um nur einen Teil der Aktivitäten zu nennen. Der grosse Vorteil besteht darin, dass das HIV-Team des Kinderspitals in erster Linie als Ansprechpartner dient und neben den eigenen Massnahmen die anderer Institutionen koordiniert. Den betroffenen Familien bleibt so der mühsame Gang von Behörde zu Behörde erspart, Informationsdefizite über die bestehenden Hilfsmöglichkeiten werden vermieden. Ähnliche Projekte gibt es an den Universitätskliniken Genf und Zürich. Die Stiftung «AIDS und Kind» leistet auf überregionaler Ebene Direkthilfe.

Wichtig ist besonders die Öffentlichkeitsarbeit im Sinne von Information und Aufklärung über die Situation von HIV-betroffenen Familien mit Kindern. Hier möchten die genannten Stellen gemeinsam mit weiteren Institutionen – wie der Pädiatrischen AIDS Gruppe Schweiz (PAGS) – wesentlich zur Integration und Akzeptanz dieser noch recht kleinen, vom HI-Virus jedoch besonders schwer getroffenen Gruppe beitragen.

Literaturliste

- 1 Biedermann K, Rudin C, Irion O, Spoletini G, Lauper U, Kind C (1995) Schwangerschaften bei HIV-infizierten Frauen in der Schweiz. Geburtsh. u. Frauenheilk. 55: 447–455
- 2 Centers for Disease Control (1994) 1994 Revised classification system for human immunodeficiency virus infection in children less than 13 years of age. MMWR 43 / No. RR-12: 1–11
- 3 European Collaborative Study (1994) Natural history of vertically acquired human immunodeficiency virus-1 infection. Pediatrics 94 No. 6: 815–819
- 4 European Collaborative Study (1994) Perinatal findings in children born to HIV-infected mothers. British Journal of Obstetrics and Gynaecology 101: 136–141
- 5 Goedert JJ, Duliègue AM, Amos CI, Felton S, Biggar R and the international Registry of HIV-exposed twins (1991) High risk of HIV-1 infection for first-born twins. Lancet 338: 1471–1475
- 6 Hirschel B (1995) AIDS. 2. Auflage. Verlag Hans Huber, Bern
- 7 Kind C (1994) HIV-Übertragung von der infizierten Mutter auf ihr Kind. Verlag Hans Huber, Bern
- 8 Kind C and the Pediatric AIDS Group of Switzerland (1996) Effects of zidovudine prophylaxis and elective cesarean section on vertical HIV transmission (noch unveröffentlichter Beitrag zur XI International Conference on AIDS, Vancouver, July 7–12, 1996)
- 9 Kind C and the Pediatric AIDS Group of Switzerland (1995) Mother-to-child transmission of human immunodeficiency virus type 1: influence of parity and mode of delivery. Eur J Pediatr 154: 542–545
- 10 Kind C (1996) Neonatale HIV-Studie: Aktueller Stand am 11.3.1996. Neonatologie Frauenklinik, Kantonsspital, 9007 St. Gallen
- 11 Künzel M, Kind C und Pädiatrische AIDS-Gruppe Schweiz (1992) Aufwachsen der Kinder HIV-positiver Mütter in der Schweiz. Schweiz med Wochenschr 122: 503–510
- 12 Pädiatrische AIDS-Gruppe Schweiz (PAGS) (1995) Medizinische Kontrolle von Kindern HIV-positiver Mütter. Paediatrica Vol. 6 No. 2: 11–13
- 13 Pädiatrische AIDS-Gruppe Schweiz (PAGS), Subkommission Klinik (SKK) der Eidgenössischen Kommission für AIDS-Fragen (EKAF), Arbeitsgruppe HIV der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (1994) Zidovudin zur Prophylaxe der HIV-Übertragung von der infizierten Mutter auf ihr Kind. Schweizerische Ärztezeitung 75, Heft 39: 1508–1509
- 14 Pilotprojekt «MOMO – Hilfe für Familien mit AIDS» (1995) Bulletin Nr. 1 / Oktober 1995. Beratungsstelle MOMO, Alemannengasse 15, Postfach, 4005 Basel
- 15 Rudin C, Meier D, Pavic N, Nars PW, Berger R, Ohnacker H, Probst A, Erb P (1993) Intrauterine onset of symptomatic human immunodeficiency virus disease. The Swiss Collaborative Study Group «HIV and Pregnancy». Pediatr Infect Dis J 12: 411–414
- 16 Schüpbach J, Böni J, Tomaski Z, Jendis J, Seger R, Kind C (1994) Sensitive detection and early prognostic significance of p24 antigen in heat-denatured plasma of human immunodeficiency virus type 1-infected infants. J Infect Dis 170: 318–324

natürlich
A. Vogel

GN*-Leser wissen wie – Monat für Monat.

A. Vogel's
Gesundheits-Nachrichten

Auch ich will wissen wie, und wünsche **2 Monatsausgaben** der Gesundheits-Nachrichten* **gratis** zum Kennenlernen.

Ich finde **Gesundheit im Abonnement** Spitz, und bestelle ein Jahresabonnement der Gesundheits-Nachrichten für nur Fr. 28.–

SH 9/96

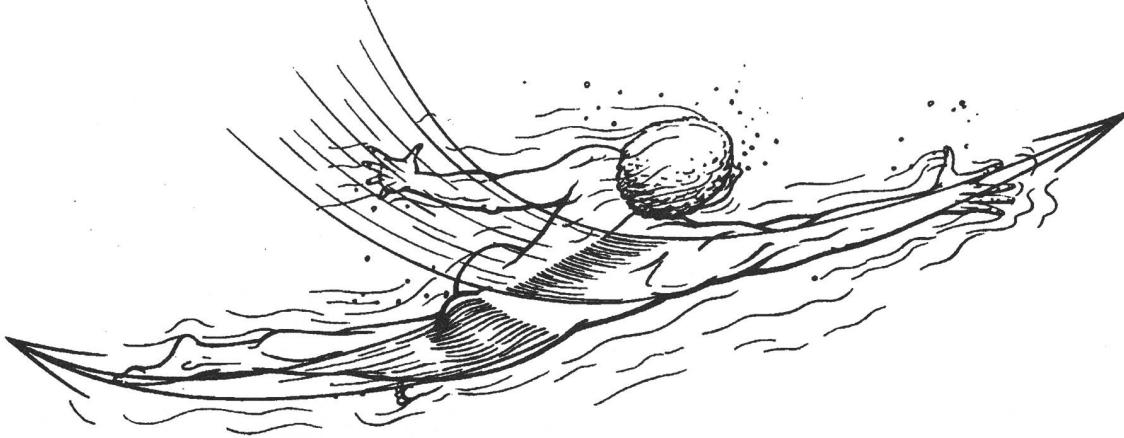
Name/Vorname: _____

Strasse: _____

Plz./Ort: _____

Datum/Unterschrift: _____

Bitte ausschneiden und einsenden an:
Verlag A.Vogel AG, Postfach 63, 9053 Teufen. Oder per Fax: 071/333 46 84.



Imaginative Bewegungspädagogik

Kursleitung Eric Franklin

Ausbildung 1997

Ideokinese-Bewegungspädagogik

Diplomkurs I: Grundkurs

Anwendungsgebiete:

Tanz und Gymnastik, Sport, Therapie und Alltag

Dauer:

Zweimal 10 Tages-Seminare mit einem Stundenumfang von ca. 184 Stunden, ein Prüfungstag und 15 separate Bewegungstrainings.

- Echtes ganzheitliches Bewegungstraining
- Wissenschaftlich fundierte Körperarbeit
- Originelle und phantasievolle Unterrichtsgestaltung
- Absolventen können dem Verein «Body and Images» beitreten
- Individuelle Betreuung
- Berufsbegleitende Ausbildung

Weiterbildung:

Diplomkurs II:

Aufbaustufe, nach erfolgreich abgeschlossenem Grundstudium.

Diplomkurs III:

Fortgeschrittenes Studium Ideokinese-Bewegungspädagogik, nach erfolgreich abgeschlossener Aufbaustufe zum Erteilen von Ideokinese-Kursen.

Kurs Nr. 11/96

7. bis 11. Oktober 1996

Tanzwoche: Neue Wege im Tanztraining

Kurs Nr. 12/96

12. und 13. Oktober 1996

Die Atmung löst den Rücken

Kurs Nr. 13/96

16. und 17. November 1996

Ideokinese Knie- und Fuss-Seminar

Kurs Nr. 14/96

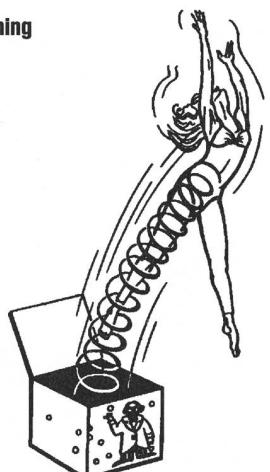
23. und 24. November 1996

Tanzspass

Kurs Nr. 16/96

29. und 30. November 1996

Ideokinese-Bewegungsspass



Ich bestelle:

- Einführung in die Ideokinese «100 Ideen für Beweglichkeit» Fr. 39.– plus Versandspesen
- Neu: «Dynamic Alignment through Imagery» von Eric Franklin, Neuerscheinung 1996, Englisch Fr. 59.– plus Versandspesen
- Neu: «Dance Imagery for Technique and Performance» von Eric Franklin, Neuerscheinung 1996, Englisch Fr. 59.– plus Versandspesen

Die Ideokinese Kassette/n:

- Nr. 1: «Ballon» Nr. 2: «Lockere Kleidung» Nr. 3: «Seerosenblatt». Fr. 27.–/Stk. plus Versandspesen
- Die Kassettenserie mit drei Kassetten Nr. 1, 2 u. 3; Fr. 75.– plus Versandspesen

Die Rhythmuskassette/n: blau grün weiss. Fr. 27.–/Stk. plus Versandspesen

- Die Kassettenserie mit drei Kassetten blau, grün, weiss: Fr. 75.– plus Versandspesen

T-Shirt/s mit Sujet «Tänzerin mit Noten» Fr. 30.– plus Versandspesen Grösse Mittel Gross

Talon ausschneiden und an folgende Adresse senden:

Institut für Imaginative Bewegungspädagogik, Margrit Loosli, Postfach 447, CH 6281 Hochdorf, Telefon und Fax Nr. 041 260 05 52

Bitte senden Sie mir die detaillierten Kursunterlagen/Anmeldeformulare über folgenden Kurs / über folgende Kurse:
 Ausbildung in Ideokinese-Bewegungspädagogik, Diplomkurs I/97

Kurs Nr.:

Vorname, Name:

Adresse: