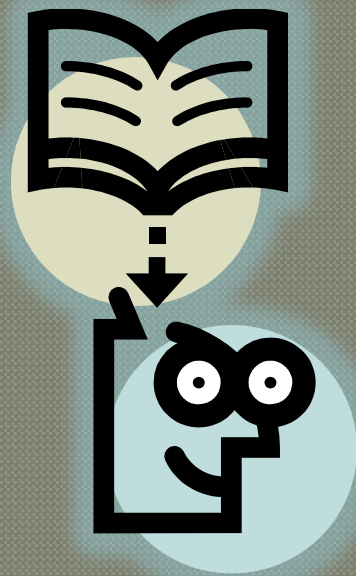


Literatur & Ressourcen im medizinischen Kinderschutz



“Best of...“ 2010
... & Blick zurück

Bernd Herrmann
Ärztliche Kinderschutzambulanz
& Kinderschutzgruppe, Klinikum Kassel

Überblick

Quellen und Evidenz im medizinischen Kinderschutz

- **Multidisziplinarität**
- **Weit gestreute Literatur**
- **Methodische Probleme der Evidenz**

Multidisziplinarität

Weit gestreute Literatur

- Medizin eine Facette im multidisziplinären „Puzzle“
- Auch innermedizinisch multiprofessionell
(Sozial-/Neuro-/ **Pädiatrie, Kinder-/chirurgie, Rechtsmedizin, Kinder-/Jugendpsychiatrie, Kinderpsychologie, Kinder-/Gynäkologie, Kinder-/Radiologie, Ophtalmologie, u.a. ...**)
- Literatur weit gestreut, variierende Definitionen, Involvierung und Zuständigkeiten
- Spezifische Fachzeitschriften
- Artikel, Studien, systematische Reviews
- Handbücher, Guidelines

Evidenz im medizinischen Kinderschutz

LEADING ARTICLE

Arch Dis Child 2007;92:107-108.
doi: 10.1136/adc.2006.110627

How good is the evidence available in
child protection?

Jonathan R Sibert, Sabine A Maguire, Alison Mary Kemp

Archives of

DISEASE IN CHILDHOOD

- Fehlender Gold Standard
- Schwierigkeit standardisierter diagnostischer Studien unabhängig von klinischen Leitsymptomen
- Gefahr von „Zirkelschlüssen“*
- Kohortenstudien schwierig: Problem der Einwilligung für Inklusion misshandelter Kinder und Definition geeigneter Kontrollen

* z.B. Adams 1994: Examination Findings in Legally Confirmed Child Sexual Abuse

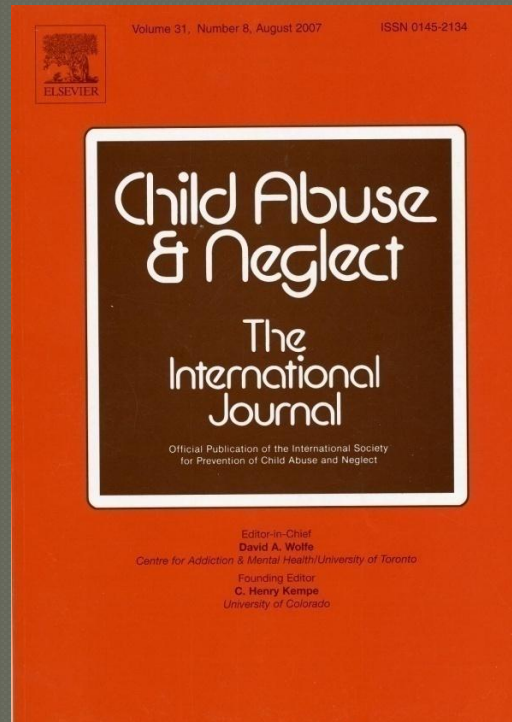
Methodische Probleme der Evidenz bei SKM

- ◉ Zirkelschlüsse
- ◉ Fehlender Goldstandard
- ◉ Retrospektive Interpretation von geheiltem Trauma – unbekannter Ausgangsbefund
- ◉ Unsichere Korrelation kindlichen subjektiven Erlebens mit tatsächlichem Ereignis – Konzept von Penetration (*wann ist „drin“ drin???*)
- ◉ Unerkannter Missbrauch in Normal-Studien?

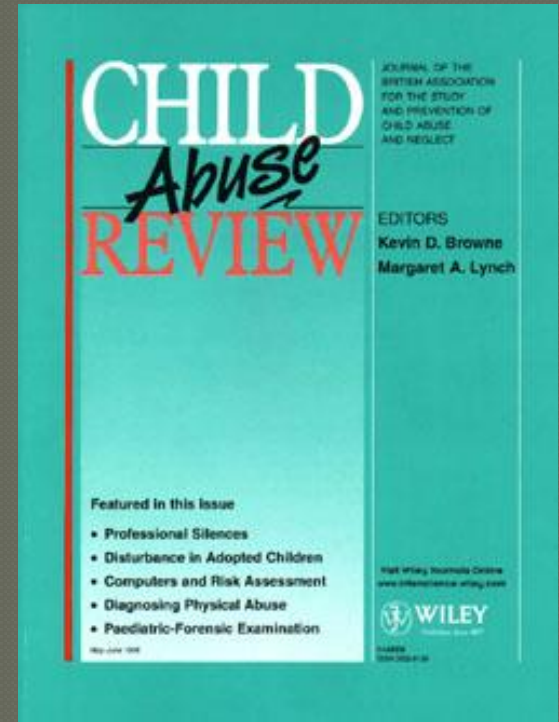
Fachzeitschriften



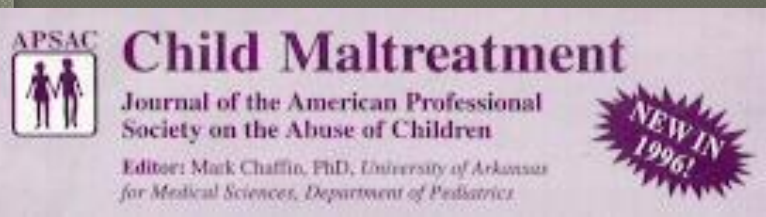
DGfPI



ISPCAN



BASPCAN



APSAC

Journal of Child Sexual Abuse



Literatur Review

volume X no. 2
april 2003

MSPCC INSTITUTE for PROFESSIONAL EDUCATION

the

Quarterly

CHILD ABUSE
MEDICAL UPDATE

contents

reviews of current child abuse medical research

Sexual Abuse

Pedophilia. Peter J Fagan, Thomas N Wise, Chester W Schmidt, Jr. and Fred S Berlin. *JAMA* 2002;288:2458-2465.....p 4

Childhood sexual history of 20 male pedophiles vs. 24 male healthy control subjects. Lisa J Cohen, Pamela G McGeoch, Sniezyna Watras Gans et al. *J Nerv Ment Dis* 2002;190:757-766.....p 5

Physical Abuse

Acute subdural hematoma in infancy. Joon-Khim Loh, Chih-Lung Lin, Aij-Lie Kwan, Shen-Long Howng. *Surg Neurol* 2002;58:218-224.....p 5

Child abuse by intentional iron poisoning presenting as shock and persistent acidosis. Judy Black and Joseph A Zenel. *Pediatrics* 2003;111:197-199.....p 5

Detection of rib fractures in an abused infant using digital radiography: A laboratory study. Paul K Kleinman, Brian O'Connor, Katherine Nimkin et al. *Pediatric Radiol* 2002;32:896-901.....p 6

Duodenal perforation: A diagnostic pitfall in non-accidental injury. M P Champion, C A Richards, S A Boddy, H C Ward. *Arch Dis Child* 2002;87:432-433.....p 6

Fractures in children younger than age 1 year: Importance of collaboration with child protection services. Paul A Banaszkiwicz, Thomas R Scotland, Elizabeth J Myerscough. *J Pediatr Orthop* 2002;22:740-744.....p 7

Incidental finding of nonaccidental trauma in a patient reportedly found unconscious. Justin Q Ly. *J Emerg Med* 2002;23:417-418.....p 8

continued on inside cover

sponsored by the
Massachusetts
Society for the
Prevention of
Cruelty to
Children

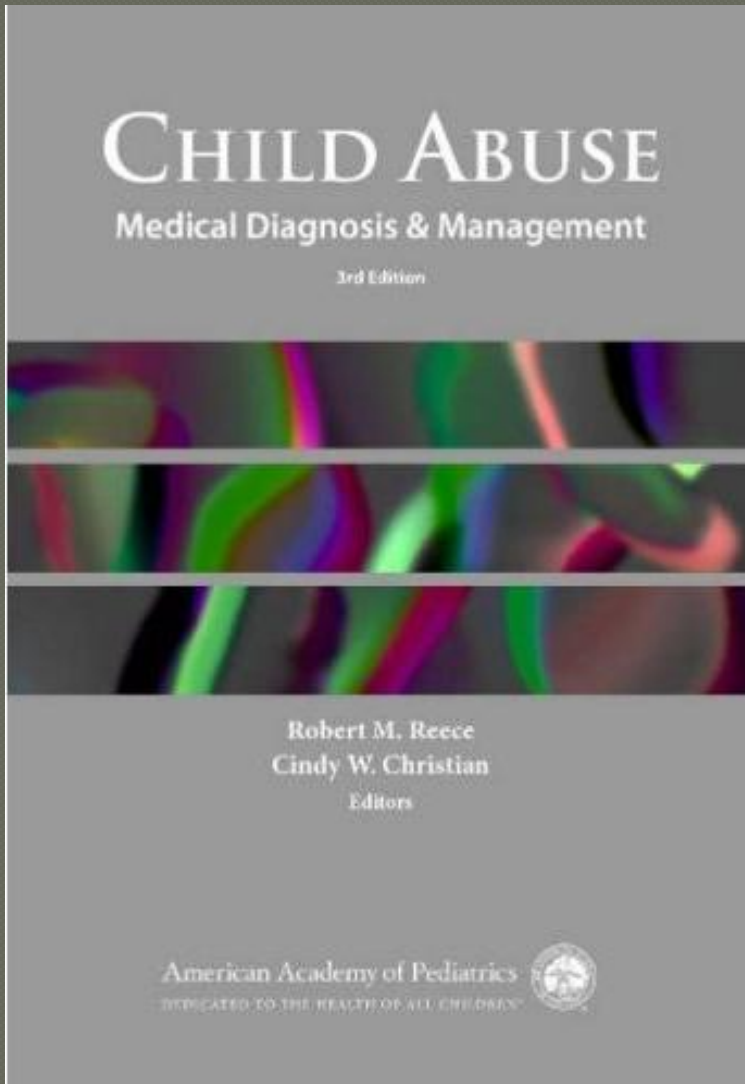
Spring Issue

quarterlyupdate.org
4 Hefte, 120 \$ /Jahr

KLINIKUM
Kassel

Ein Unternehmen der
Gesundheit Nordhessen Holding AG

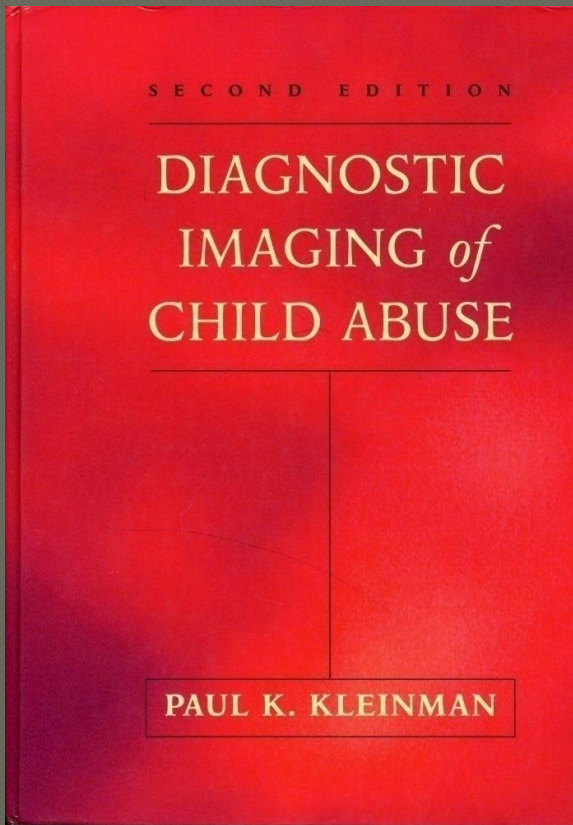
Handbücher Körperliche Misshandlung



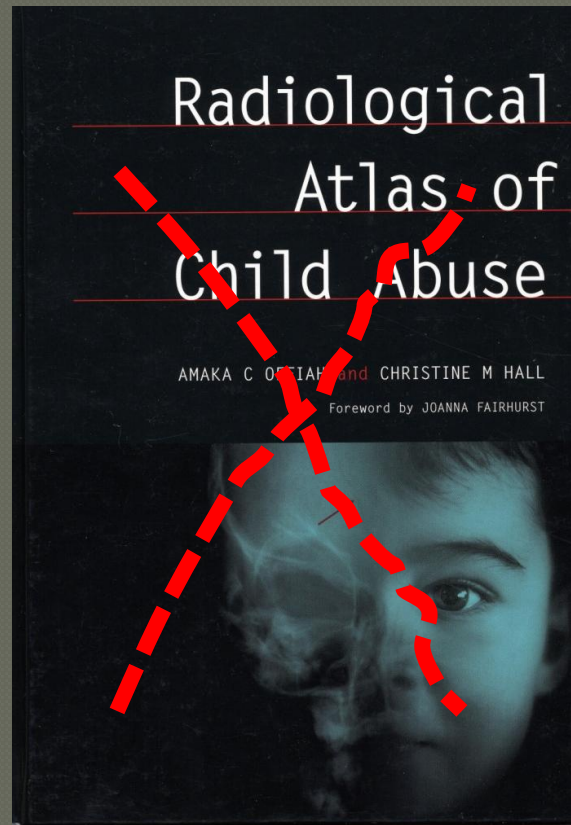
American Academy of Pediatrics -
AAP, 3.Aufl. 2009, ca. 90 €

Handbücher

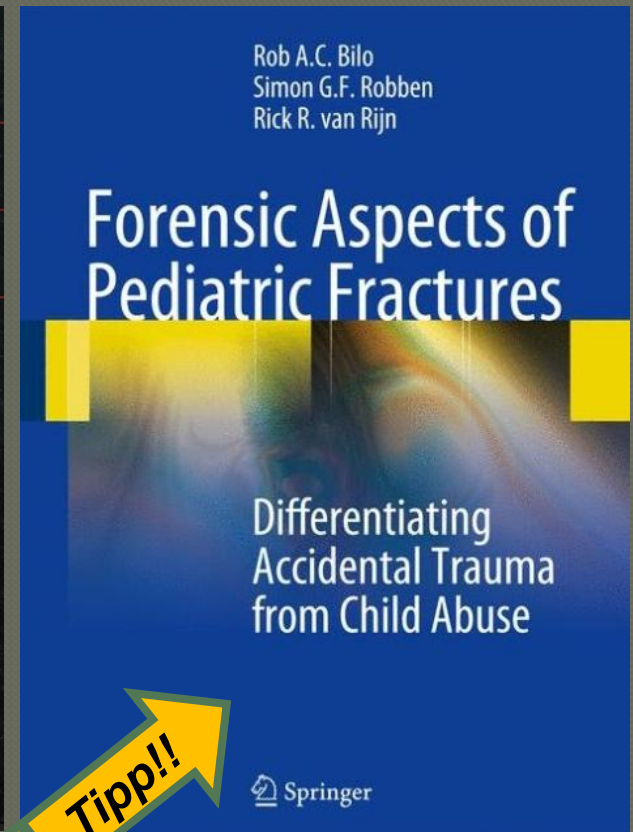
Körperliche Misshandlung – Radiologie, Frakturen



Mosby, 1998, ca. 120 €



Radcliffe, 2010, ca. 105 €



Springer, 2010, ca. 105 €

Handbücher

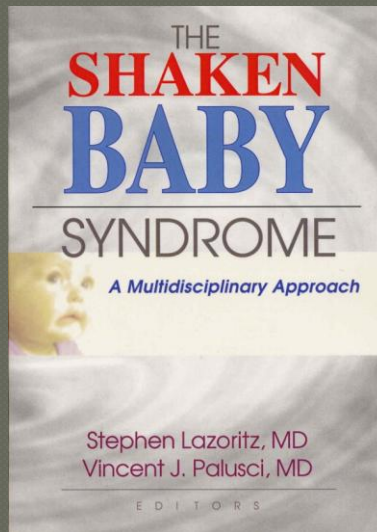
Körperliche Misshandlung – Schütteltrauma S.

Shaking and Other Non-accidental Head Injuries in Children

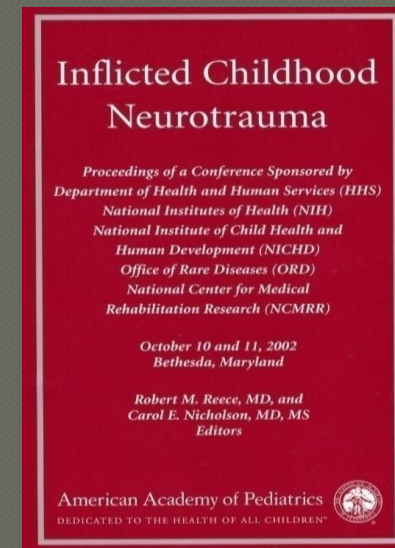


Edited by
Robert A Minns
and J Keith Brown

Cambridge University Press
2005, ca. 170 \$



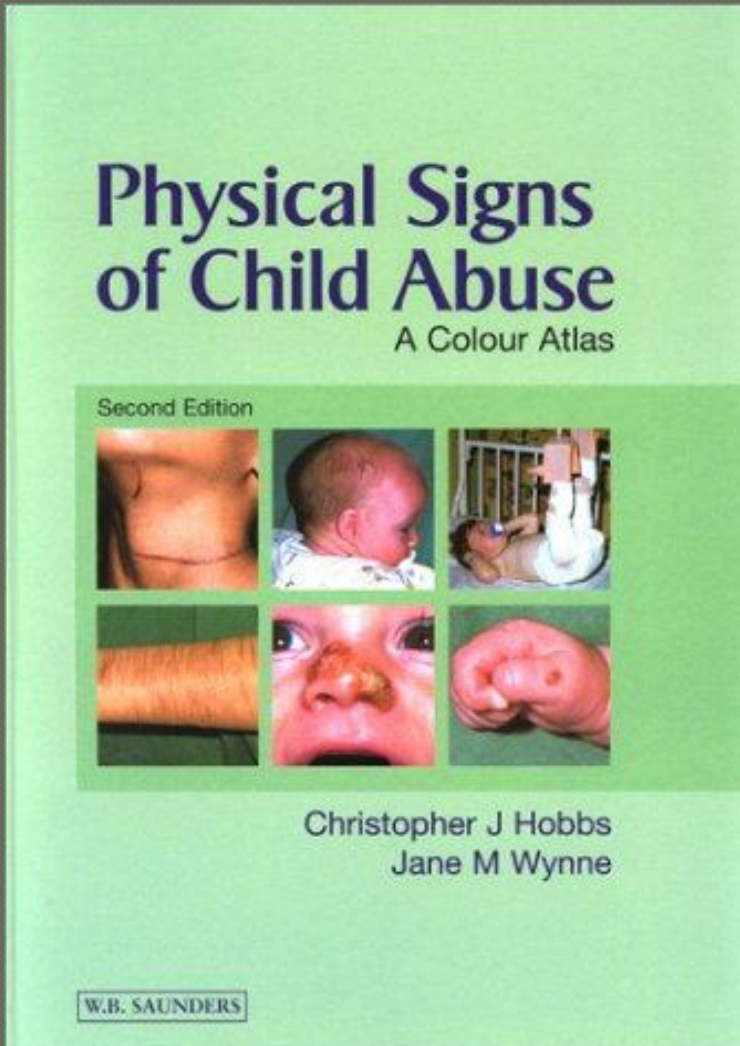
Haworth Maltreatment
Press, 2002, ca. 90 \$



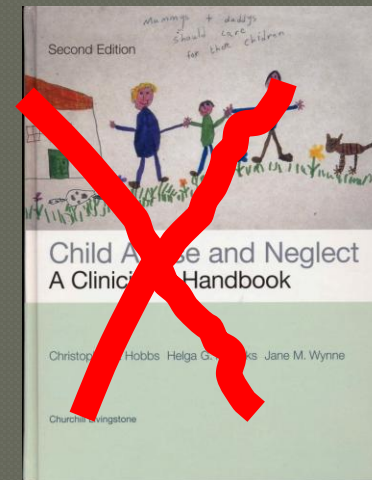
American Academy of
Pediatrics - AAP, 2003, 50 \$

Atlas Handbücher

Körperliche Misshandlung

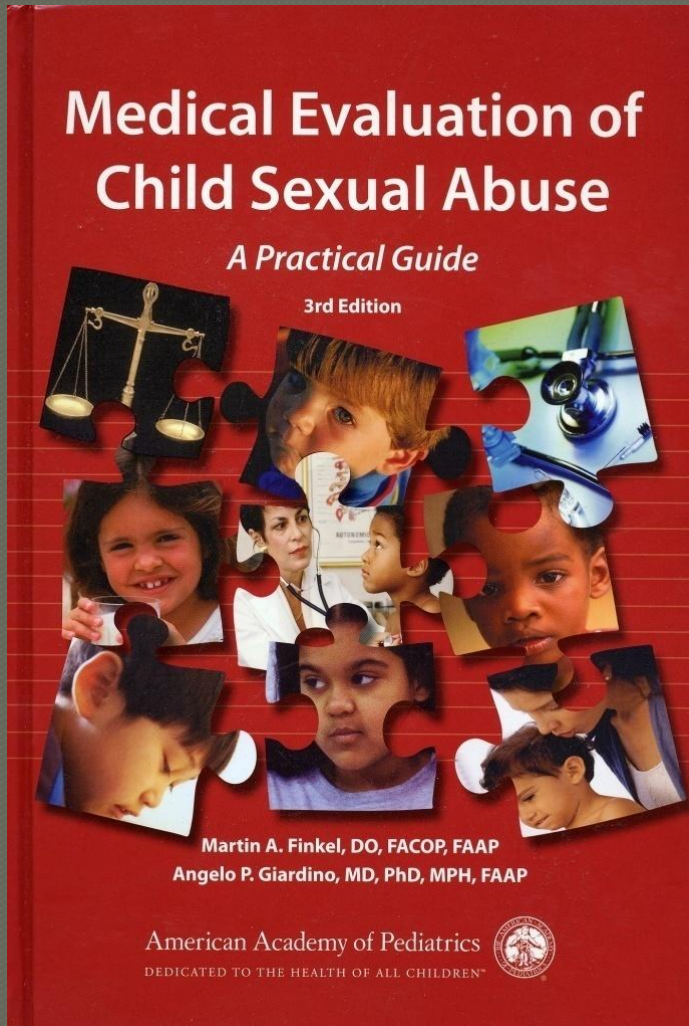


W.B.Saunders
2.Aufl., 2001, ca. 105€

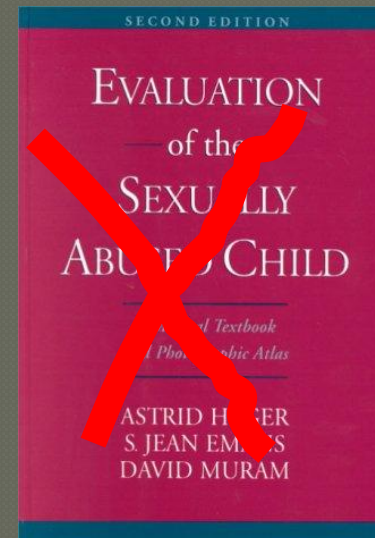


Churchill Livingstone,
2. Aufl. 1999, ca. 90 €

Handbücher Sexueller Missbrauch



American Academy of
Pediatrics - AAP,
3.Aufl., 2009, ca. 90 €



Oxford Univ. Press,
2.Aufl. 2001, ca. 82 €

Erstes Deutsches Handbuch



Springer Verlag, 2. Aufl. 2010,
59.95 € 350 S., 60 Tab., 177 Abb.



**„State of the art“
AWMF Leitlinienkonform**



1	Einleitung	1
1.1	Die Rolle der Ärzte im Kinderschutz	2
1.2	Epidemiologie und Gesellschaft	4
1.3	Gewalt gegen Kinder in der Geschichte und die Rolle der Medizin im Kinderschutz	4
1.4	Entwicklung des allgemeinen Kinderschutzes	6
1.5	Entwicklung des medizinischen Kinderschutzes	9
	Literatur	15

A Körperliche Kindesmisshandlung

2	Diagnostik bei körperlicher Kindesmisshandlung und Vernachlässigung	19
2.1	Einführung – Diagnostische Hinweise	19
2.2	Anamnese bei Verdacht auf Kindesmisshandlung	21
2.2.1	Vorgeschichte und Umstände der Verletzungen	21
2.2.2	Medizinische Anamnese	21
2.2.3	Inspektion des Geschehens- bzw. Tatortes	22
2.3	Klinische Untersuchung und Diagnostik	23
2.3.1	Klinische körperliche Untersuchung	23
2.3.2	Apparative und Laboruntersuchungen	25
2.4	Aussagekraft (=Spezifität) von Verletzungen	28
2.4.1	Aussagekraft nichtakzidenteller Verletzungen (ohne Frakturen)	28
	Literatur	29

3	Nichtakzidentelle Kopfverletzungen und Schütteltrauma-Syndrom	31
3.1	Nicht durch Schütteltrauma verursachte	

6.3	Spezielle, seltene und ungewöhnliche Formen der Kindesmisshandlung	95
6.3.1	Seltene und ungewöhnliche Manifestationen (Übersicht)	95
6.3.2	Ungewöhnliche Manifestationen körperlicher Misshandlung	96
6.3.3	Ungewöhnliche Manifestationen sexueller Misshandlung	97
6.4	Münchhausen-Syndrom-by-Proxy (MSbP)	97
6.4.1	Epidemiologie und Prognose	97
6.4.2	Kenntnisse	97
6.4.3	Symptome und Warnhinweise	98
6.4.4	Intervention beim MSbP	100
6.4.5	Verdeckte Videobeobachtung – Covert Video Surveillance (CVS) – beim Münchhausen-Syndrom-by-Proxy	101
6.5	Absichtlich beigebrachte Intoxikationen	101
6.5.1	Überblick und Kennzeichen	101
6.5.2	Weitere häufiger verwendete Toxine	102
6.5.3	Sog. K.-o.-Tropfen bei sexuellem Missbrauch von Jugendlichen	104
6.6	Genitalverstümmelung, Female Genital Mutilation (FGM)	104
6.6.1	Begründungen bzw. Erklärungen und Arten	105
6.6.2	Komplikationen der Genitalverstümmelung	106
6.6.3	Rechtslage	108
6.6.4	Geforderte Präventionsmaßnahmen	109
	Literatur	109

B Sexueller Kindesmissbrauch

7	Grundlagen	113
7.1	Einleitung	113
7.2	Definition, Umstände, Folgen	114
7.3	Medizinische Aspekte	115
7.4	Möglichkeiten und Grenzen des medizinischen Ansatzes	117

C Vernachlässigung und emotionale Misshandlung

12	Vernachlässigung von Kindern	179
12.1	Hintergrund und Begriffsbestimmung	179
12.2	Mangelnde Fürsorge und Aufsicht	182
12.3	Mangelnde Ernährung und nicht-organische Geistesstörung	183
13	Risikofaktoren, emotionale Misshandlung und psychische Folgen von Kindesmisshandlung und Vernachlässigung	189
13.1	Hintergrund	189
13.2	Entwicklungsbedürfnisse von Kindern	190
13.3	Eltern-Kind-Interaktion und -Bindung	191
13.3.1	Erforderliche Fähigkeiten der Eltern	191
13.3.2	Bindungstheorie	192
13.4	Risikofaktoren	192
13.4.1	Problemlagen von Familien	193
13.4.2	»Schwierige Kinder« mit Regulations- und Interaktionsstörungen	194
13.4.3	Elterliche Risikofaktoren	195
13.4.4	Partnergewalt/häusliche Gewalt	197
13.5	Emotionale Misshandlung und emotionale Vernachlässigung	198

11.2.1	Infektionen mit β -hämolisierenden Streptokokken	173
11.2.2	Weitere Infektionen oder Infestationen	173
11.3	Hauterkrankungen	173
11.4	Systemische Erkrankungen	174
11.5	Blutungen im Anogenitalbereich	174
11.6	Kongenitale und erworbene strukturelle Veränderungen	175
11.7	Differenzialdiagnose analer Befunde	176

D Kindstötung

14	Grundlagen	209
14.1	Körperliche Vernachlässigung mit Todesfolge	211
14.2	Suizide im Kindesalter	212
15	Tötung von Neugeborenen und Säuglingen	213
15.1	Tötung unter und unmittelbar nach der Geburt (Neugeborenentötung)	213
15.1.1	Untersuchung der Kindesmutter	214
15.1.2	Untersuchung des Neugeborenen	215
15.1.3	Rechtslage bei Neugeborenentötung	218
15.1.4	Anonyme Geburt und Babyklappen	218
15.2	Tötung von Säuglingen	220
15.2.1	Heimtücke als Mordmerkmal bei der Tötung von Säuglingen	220

16	Tötung von Kindern	223
----	---------------------------------	-----

E Beweissicherung und gerichtliche Verfahren

17	Beweissicherung ohne polizeiliche Hilfe	229
17.1	Befunderhebung (Beschreibung, Entnahme von Abstrichen etc.)	230
17.2	Dokumentation und Asservierung	231
17.3	Grenzen der ärztlichen Schweigepflicht	232
17.3.1	Innovative Ansätze	236

18	Beweissicherung mit polizeilicher Hilfe	237
18.1	Rechtsgrundlagen	237
18.1.1	Ärztliche Untersuchung des Opfers	

19	Kindesmisshandlung und Kindesmissbrauch im Strafgesetzbuch	241
19.1	Körperverletzungsdelikte	241
19.2	Sexualstraftat zum Schutz von Minderjährigen	242
19.3	Beihilfe zum sexuellen Missbrauch durch Verschreibung der »Pille«?	251
19.3.1	Minderjährige Patientinnen unter 14 Jahre	251
19.3.2	Minderjährige Patientinnen ab dem 14. Lebensjahr	252
19.4	Tötungsdelikte	253
20	Gesetzlicher Opferschutz	257
20.1	Zivilrechtliche Schutzmaßnahmen durch die Familiengerichte (Entzug des Sorgerechts, Unterbringung, Auflagen etc.)	261
20.2	Regelungen im Kinder- und Jugendhilfegesetz (KJHG) – SGB VIII	264
20.3	Bestimmungen in der Strafprozessordnung und zum Opferschutz in Strafverfahren	267
20.3.1	Anhörung des Arztes als sachverständiger Zeuge	275
20.3.2	Benennung und Anhörung eines medizinischen Sachverständigen	275
20.3.3	Prozessrechtliche Optionen: Vertretung des Opfers als Nebenkläger, Verlesen von Aussagen, Videoübertragung etc.	275
20.4	Schutzmaßnahmen nach dem Gewaltschutzgesetz (GewSchG)	277
20.5	Hilfe nach dem Opferentschädigungsgesetz (OEG)	278
20.6	Regelungen zum Täter-Opfer-Ausgleich (TOA)	278
20.7	Hilfe für Opfer durch den Weißen Ring	279

F Intervention und Prophylaxe

Evidenz:

ca. 3500 gesichtete Literaturstellen

ca. 2000 Reviews des Child Abuse Quarterly 1995-2009

ca. 1350 systematisch analysierte Studien (Welsh CPSR Group)

20 internationale Guidelines

12 Standardwerke

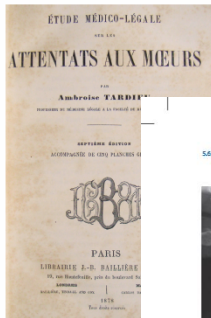


Abb. 1.3. Ambroise Tardieu, Paris-Etu le Attentats aux Moeurs. Original 1877, von 1879 (J.-B. Ballieu et Filz, Paris)

Sigmund Freud veröffentlichte 1896 die Abhandlung »Zur Ätiologie der Hysterie«, in der vielfachen sexuellen Kindesmissbrauch als Ursache später psychischer Störungen seiner Patienten beschrieben. Das führte zu massivem Widerstand in der damaligen Fachwelt, und Freud fürchtete, dass sowohl er selbst als auch die noch junge Disziplin

tötungen. Seine klarlichtige Deut Verletzungen, Verbrennungen, zungen, Ersticken, extremer subduraler Hämatomen als Folgen durch Erwachsene, die Folgen für die Opfer (u.a. das Plötz als »gehornte Wachamletts« bez fehlende Kooperation der Vert Besserung, wenn die Kinder aus den Umgebung entfernt wurden, heute gültige Merkmale der Kind Die abtuhelnden Appelle dieser der medizinischen Auseinander demisshandlung an die ärztlich was dagegen zu unternehmen, weitgehend ungehört. Seine Nach Aussagen von Kindern bezüglich handlungen häufig für anglaubar

Anhang V - Dokumentationsbögen

Dokumentationsschema für ...

Name: _____ geb. am: _____ Aufnahme/Untersuchung am: _____

Untersucher/in: _____

Umfeld-/Verfahrenshistorie (Schwerpunkte):

Bestimmte Frakturarten sind im Kindesalter häufiger als bei Erwachsenen, da sie pathogenetisch für eine Kinder angesehen werden können. Dies tritt vor allem bei den metatarsalen Frakturen auf.

5.6 Frakturarten

Bestimmte Frakturarten sind im Kindesalter häufiger als bei Erwachsenen, da sie pathogenetisch für eine Kinder angesehen werden können. Dies tritt vor allem bei den metatarsalen Frakturen auf.

5.6 Frakturarten

Bestimmte Frakturarten sind im Kindesalter häufiger als bei Erwachsenen, da sie pathogenetisch für eine Kinder angesehen werden können. Dies tritt vor allem bei den metatarsalen Frakturen auf.

5.6 Frakturarten

Bestimmte Frakturarten sind im Kindesalter häufiger als bei Erwachsenen, da sie pathogenetisch für eine Kinder angesehen werden können. Dies tritt vor allem bei den metatarsalen Frakturen auf.

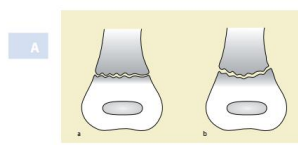
Kinder. Man deutete dies jedoch – trotz Erwigung der Möglichkeit elterlicher Gewalt – als letztendlich ungeklärter Genese. 1958 und 1959 benennen erstmals seit Tardieu vereinzelt medizinisch die Verletzungen und Vortrage verbünd in die Möglichkeit der Misshandlung von Kindern durch ihre Eltern.



5 Kapitel 5 - Knochenverletzungen

5.6.1 Metaphysäre und epiphysäre Frakturen

Nach Ausschuss eines schweren Unfalls und seltener, nichttraumatischer Differenzialdiagnosen sind metaphysäre und epiphysäre Frakturen bei Säuglingen und jungen Kleinkindern nahezu pathognomonisch für eine Misshandlung. Sie werden im Übrigen im Kindesalter nur in sehr seltenen Ausnahmefällen gefunden und erfordern massive Schlägen und Scherkräfte. Auch morphologisch unterscheiden sie sich von den bei älteren Kindern



4.1 - Hämatome



Abb. 5.2. Unvorsorge, kleine Hämaturiefraktur (Fotografie) und deutliche Kalkalabspeicherung (repetitives Trauma)

4 Kapitel 4 - Hautverletzungen



Abb. 4.2. Typische stauische akzentuelle Unterschenkelhämatome

4.2. Thermische Verletzungen, Verbrühungen, Verbrennungen

Gegenstand	Hautbefund
Zigarette	Rundliche, etwa 10mm durchmessende Verwundung, zumeist 2.-3. Grades, mit entsprechender tieferer Abtötung (Abb. 4.24 und Abb. 4.25)
Bügeleisen	Dreieckig konzentrisch, oft demarkierte Verwundung, zumeist 3. Grades, Ausparungen mit typischem Muster durch Dampfblößen möglich (Abb. 4.26 a,b)
Heißflüssig	Verwundung mit einem entsprechenden Muster, ebenfalls zumeist 2.-3. Grades
Haarbleiche	Klar demarkierte Abkühlung des Fingerrings, eher Gesicht, Rücken, Fußsohle
Heißplatte	Rundliche Verwundung 3. Grades, typischerweise an Gesicht oder Handflächen
Sonstige	Zigarettenasche, Öndunkelheit, Motorhaube, Backofen

weisse haben misshandelte Kinder typische Hämatome (Abb. 4.3).

Typische Hämatomelokalitäten Misshandlungen

- Ohren (häufiger links)
- Kieferwinkel, Mastoid
- Wangen (häufiger links)
- Oberlippe, Ferromal
- Schulter, Oberarme symm
- Handrücken
- Thorax
- Abdomen
- Rücken
- Gesäß
- Genitale
- Ober- und Unterschenkel
- Fußrücken

Inhaltsverzeichnis und 1. Kapitel unter kindesmisshandlung.de

69 Kapitel 4 - Hautverletzungen

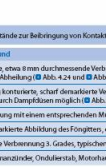


Abb. 4.25. Einmal kleinerer Durchmesser als nach Zigarettenverwundung (klein), unmerklich typischer Zigaretten

9.1 - Anogenitale Befunde



Abb. 9.1a, b. Ostrogenisertes, vulvales pubertäres Hymen mit physiologischem Fluss (rot) (a); zur besseren Darstellung des Hymenaltars mit anogenitalem Mittelfinger (unten) (b)

fall nur unvollständig wiedergegebene Kontur des Genitalorgans. Bei einer Zigarette findet sich dann eine Art »Wischspur«, da der Kontakt nur sehr kurzzeitig erfolgt, sind die Verletzungen nur oberflächlich, Harn nur angegriffen. Typische Kontaktverletzungen sind (Abb. 10 a) zu entnehmen.

70 Kapitel 4 - Hautverletzungen

Sonderformen

Eine sehr seltene, bizarre und schwerwiegende Form der Misshandlungsverletzungen ist die Hitzewirkung durch Mikrowellen. Dabei wird das Unterhautgewebe aufgrund der Charakteristik der Mikrowellen von den Hitzeveränderungen ausgeprägt, d.h. die Verletzungen finden sich an der Hautoberfläche und in der Muskulatur. Zur sicheren Diagnosestellung ist eine tiefe Biopsie unter Einchluss der Muskulatur erforderlich. Ungewöhnlich ist auch Verbrunnungen mit heilem Öl, da sowohl fremdgebraucht als auch

135 Kapitel 9 - Befunde und Klassifikation



Abb. 9.2a, b. Ostrogenisertes, vulvales pubertäres Hymen mit physiologischem Fluss (rot) (a); zur besseren Darstellung des Hymenaltars mit anogenitalem Mittelfinger (unten) (b)

Sie ist für die nachfolgende präpubertäre hormonelle Reifungstypus. Das Hymen ist jetzt eine dünne, gelegentlich durchscheinende, glatte Membran, die aufgrund guter Vaskularisierung einen stark rötlichen Aspekt erhält, der nicht mit einer Entzündung verwechselt werden darf. Der einsetzende pubertäre Östrogenanstieg bewirkt dann wieder eine mattere, vulvuläre und lockere Erscheinung und Proliferation des Hymenaltars (Abb. 9.5a). Dies erschwert die sichere Beurteilung der Kontinuität des Hymenaltars erheblich. Hilfreich kann hierbei die Spaltung mit Wasser (Abb. 8.0) oder das Umfarnen mit einem angefeuchteten Wattebäuschchen sein (Abb. 9.5b). Bei Kindern und Jugendlichen beschriebene Konfigurationen des Hymens finden sich in (Abb. 8.1, die gängigsten Konfigurationen sind in Abb. 9.6 abgebildet.

136 Kapitel 9 - Befunde und Klassifikation

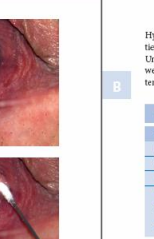


Abb. 9.2. Krugförmiges Hymen (Hymen altus)

Befunde Haut, ebenso wenig ähnelt einem Stück Papier, das durch eine Perforation unmerklich zerrissen wird. Die Elastizität des Hymens ist kaum graduell. Eine Penetration mit einem Finger führt in der Regel nur zu einer Dilatation des Introitus.



Abb. 9.6. Mehrfach septiertes Hymen durch inkonsistente Auflösung des fetalen Hymenaltars

Eine asymmetrische Erscheinung des Hymens ist häufig, nicht pathologisch und resultiert oft aus asymmetrischer Traktion durch den Untersucher. Das Hymen ist ein elastisches Gewebe. Im Gegensatz zur kindlichen und lebenslangen Verengung ist es keine den Introitus verschließende Haut, ebenso wenig ähnelt einem Stück Papier, das durch eine Perforation unmerklich zerrissen wird. Die Elastizität des Hymens ist kaum graduell. Eine Penetration mit einem Finger führt in der Regel nur zu einer Dilatation des Introitus.

Tab. 9.1. Konfigurationen des Introitus

Konfiguration	Abb.	Vorkommen/Bedeutung
Anulus (röhrenförmig, annular)	Abb. 9.2	Häufig bei Neugeborenen und Säuglingen
Serratus (zahnräderförmig, serratus, serrated)	Abb. 9.4	Typisch für präpubertäre hormonelle Pubertät
Walrus (walrusförmig, walruslike, dentate)	Abb. 9.5	Neugeborene, Säuglinge, Pubertät
Valvaten		
- Krugförmig (Hymen altus)	Abb. 9.7	Normalvariante
- Septiert	Abb. 9.8	Normalvariante
- Mikroporforiert (zerföhrt)	Abb. 9.9	Normalvariante
- Imperforiert (Hymenalstenose)	Abb. 9.3	Pathologisch

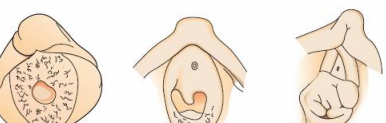


Abb. 9.6 - Schematische Darstellung der drei häufigsten Normalkonfigurationen des Hymens: a) anulus, b) serratus, c) walrusförmig (siehe Baustruktur u. Mades 2007)



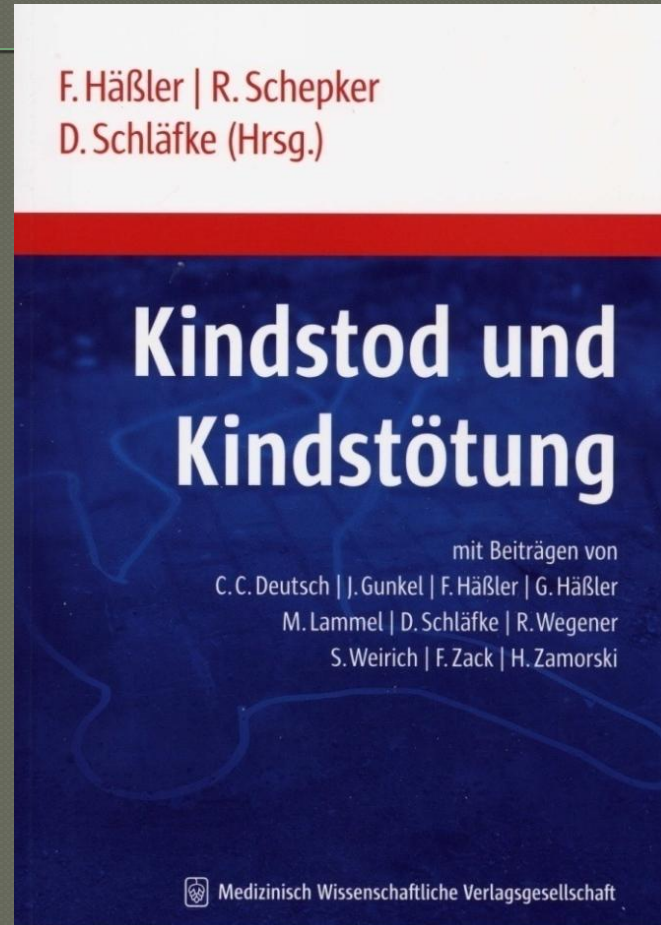
Abb. 9.7. Krugförmiges Hymen (Hymen altus)

Abb. 9.8. Mehrfach septiertes Hymen durch inkonsistente Auflösung des fetalen Hymenaltars

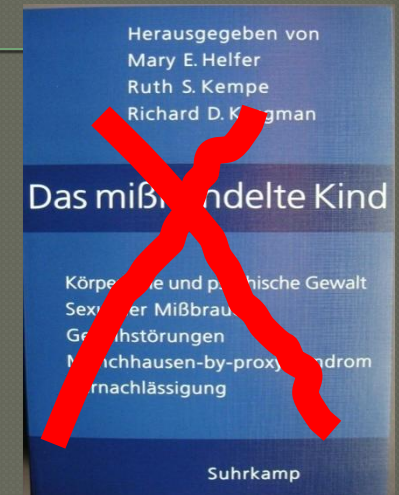
Weitere deutschsprachige Werke



Huber Verlag 2008, 79.95 €
528 S., 227 Abb., 69 Tab.

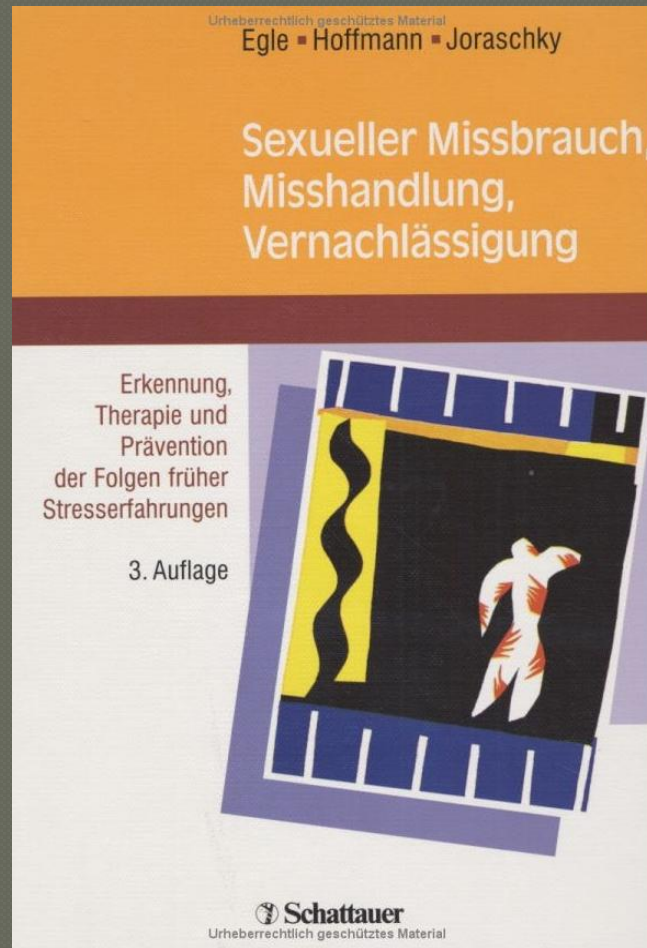


Medizinisch Wissenschaftliche
Verlagsgesellschaft 2008, 40 €

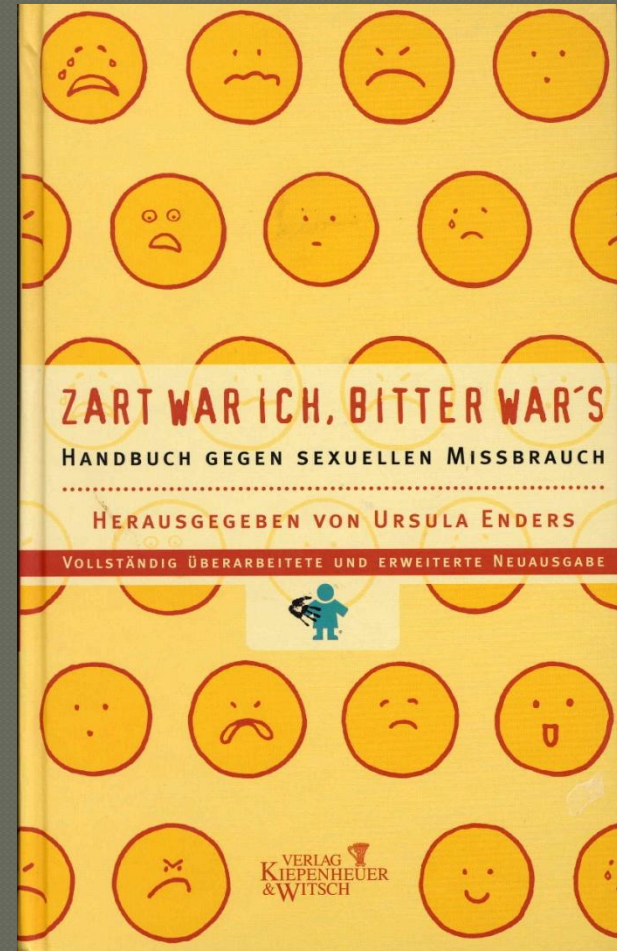


Suhrkamp, 2002, ca. 40 €
= Übersetzung der
5. US-Auflage von 1998

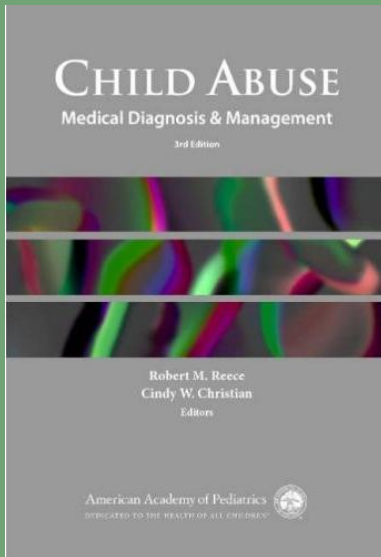
Allgemein, Psychologie, Hintergründe Sexueller Missbrauch



3. Auf. 2005, Schattauer, 49.95 €



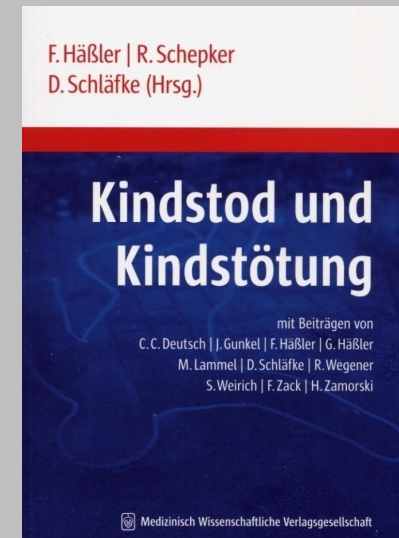
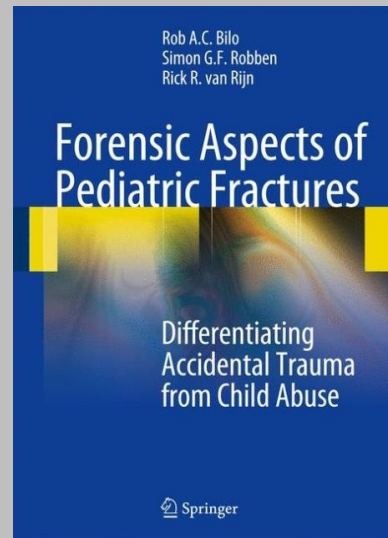
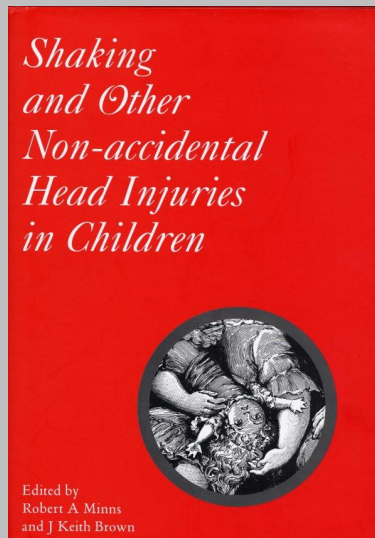
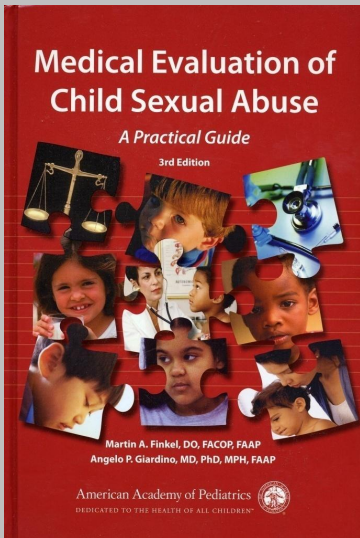
KiWi, 13 €



Gesamtes Spektrum:



Spezielle Aspekte





- AAP (American Academy of Pediatrics) (2007). Carole Jenny and the Committee on Child Abuse and Neglect. Recognizing and Responding to Medical Neglect. Pediatrics 2007;120:1385-1389
pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/120/6/1385
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2007). Kellogg ND and the Committee on Child Abuse and Neglect. Evaluation of Suspected Child Physical Abuse. Pediatrics 119: 1232-1241.
pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/119/6/1232
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2007) Hibbard RA, Desch LW and the Committee on Child Abuse and Neglect Maltreatment of Children With Disabilities. Pediatrics 119: 1018-1025 www.pediatrics.org/cgi/content/full/119/5/1018
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2007) Stirling J Jr, and the Committee on Child Abuse and Neglect. Beyond Munchausen Syndrome by Proxy: Identification and Treatment of Child Abuse in a Medical Setting. Pediatrics 119: 1026-1030 www.pediatrics.org/cgi/content/full/119/5/1026
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2006) Carole Jenny and the Committee on Child Abuse and Neglect. Evaluating Infants and Young Children With Multiple Fractures. Pediatrics 118: 1299-1303 pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/118/3/1299
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2006) Kent P, Hymel and the Committee on Child Abuse and Neglect, and National Association of Medical Examiners. Distinguishing Sudden Infant Death Syndrome From Child Abuse Fatalities. Pediatrics 118 (1) : 421-427 aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;118/1/421
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2006) Kent P, Hymel and Committee on Child Abuse and Neglect. When Is Lack of Supervision Neglect? Pediatrics 118 (3) : 1296-1298 aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;118/3/1296
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2005) Nancy Kellog and the Committee on Child Abuse and Neglect. The evaluation of sexual abuse of children. Pediatrics 116: 508-512 pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/116/2/508
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2005) Oral and dental aspects of child abuse and neglect. AAP-Committee on Child Abuse and Neglect. American Academy of PediatricDentistry. Ad Hoc Work Group on Child Abuse and Neglect. Pediatrics 2005;116:1565-1568 aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;116/6/1565
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2005) Robert W. Block and the Committee on Child Abuse and Neglect, and the Committee on Nutrition. Failure to Thrive as a Manifestation of Child Neglect. Pediatrics 2005;116: 1234-1237 aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;116/5/1234
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2002) When inflicted skin injuries constitute child abuse. Committee on Child Abuse and Neglect. Pediatrics 110:644-645 aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;110/3/644.pdf
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2001) Shaken Baby Syndrome: Rotational Cranial Injuries-Technical Report. Committee on Child Abuse and Neglect. Pediatrics 108: 206-210 aappolicy.aappublications.org/cgi/reprint/pediatrics;108/1/206
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2001) Committee on Child Abuse and Neglect and Committee with Disabilities. Assessment of maltreatment of children with disabilities. Pediatrics 108:508-512 aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/pediatrics;108/2/508
- AAP (American Academy of Pediatrics) (2000) Diagnostic imaging of child abuse (Statement from the Section on Radiology). Pediatrics 105: 1345-1348 aappolicy.aappublications.org/cgi/content/abstract/pediatrics;105/6/1345?fulltext
- RCPCH (Royal College of Paediatrics and Child Health) Child Protection Companion. London 2006. RCPCH-CP-Companion-All GL-2006
- NAI (Non Accidental Injury) Standard for Skeletal Surveys der British Society of Paediatric Radiology unter: www.bspr.org.uk/ und als pdf: Britische Ped-Rad-Guidelines
- ABFO (American Board of Forensic Odontology-www.abfo.org) (2006) Bitemark Methodology Guidelines. www.abfo.org/Bitemark%20Guidelines.doc
- ACR (American College of Radiology) (2005) Slovis TL, Smith WL, Strain JD, Cohen HL, Fordham L, Gelfand MJ, Gunderman R, McAlister WH, Tosi L, Expert Panel on Pediatric Imaging. Suspected physical abuse--child. [online publication]. Reston (VA): American College of Radiology (ACR) www.acr.org/Secondary/MainMenuCategories/quality_safety/app_criteria/pdf/ExpertPanelonPediatricImaging/SuspectedPhysicalAbuseChildDoc9.aspx
- CDC Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2006

Online unter
kindesmisshandlung.de

USA Leitlinien der AAP American Academy of Pediatrics Leitlinien des ACR American College of Radiology Leitlinien der ABFO Am. Board of Forensic Odontologists

GB Leitlinien des RCPCH

Royal College of Paediatrics and Child Health
Leading the way in children's health

Home | Membership | Health Professionals | Media | Publications | Training | About the College | Contact Us

Royal College of Paediatrics and Child Health



AWMF online



Arbeitsgemeinschaft der
Wissenschaftlichen
Medizinischen
Fachgesellschaften e.V.

Wissenschaftlich begründete
Leitlinien für Diagnostik und Therapie
Science-based Guidelines for Diagnostics and Therapy



Deutsche Gesellschaft

für Sozialpädiatrie und Jugendmedizin e.V.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR KINDER- UND JUGENDMEDIZIN e.V.



Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie
Langenbeck-Virchow-Haus
Luisenstraße 58/59
10117 Berlin

Erste fachübergreifende
Leitlinie zum medizinischen
Kinderschutz ab 2009

AWMF-Leitlinien-Register

Nr. 071/007

Entwicklungsstufe: 2

Kindesmißhandlung und Vernachlässigung

[Teil 1: Psychosoziale Faktoren, Prävention und Intervention](#)

[Teil 2: Somatische Diagnostik](#)

leitlinien.net
kindermisshandlung.de
(als pdf)

Adams Klassifikation

Neu: Revision 2003-2008

Adams altes 4-stufiges Klassifikationsschema von 2004
als Konsensuspapier revidiert

Dreistufiges Schema mit Unterteilung

- ① - Befunde bei Neugeborenen oder nicht
- ② - Unbestimmte Befunde oder widersprüchlich
- ③ - Diagnostische Befunde für Trauma

Adams ①

Adams ②

Adams ③

Exzerpt des 35-köpfigen Experten Panels
"Who-is-Who" der SKM-Forschung

Joyce A **Adams**, San Diego, CA

Randell **Alexander**, Atlanta, GA

Ann S. **Botash**, New York Syracuse, NY

Kevin **Coulter**, Davis, CA

Allan **DeJong**, Willmington, DE

Martin **Finkel**, Stratford, NJ

Lori D. **Frasier**, Salt Lake City, UT

Astrid **Heppenstall-Heger**, Los Angeles, CA

Marilyn **Kaufhold**, San Diego, CA

Nancy D. **Kellogg**, San Antonio, TX

Carolyn **Levitt**, St. Paul, MN

Vincent J. **Palusci**, Grand Rapids, MI

Larry **Ricci**, Portland, ME

Robert **Shapiro**, Cincinnati, OH

Andrew **Sirotnak**, Denver, CO

Betty **Spivack**, Louisville, KY

Suzanne **Starling**, Norfolk, VA

Naomi **Sugar**, MD Seattle, WA

...u.a....

Evidenz körperliche Misshandlung- Systematische Literatur Reviews

HOME BRUISING FRACTURES ORAL INJURIES BITES BURNS NEUROLOGICAL INJURIES SPINAL PUBLICATIONS

www.core-info.cardiff.ac.uk/ Search Google Custom Search

CORE INFO Welsh Child Protection Systematic Review Group
A series of systematic reviews defining the evidence base for the recognition and investigation of physical child abuse and neglect, more [details....](#)

Critical appraisal Acknowledgements Training courses Useful Links Contact Us Feedback

[Bruising Review](#)
[Fractures Review](#)
[Bites Review](#)
[Oral Injuries Review](#)
[Burns Review](#)
[Neurological Injuries Review](#)
[Spinal Injuries](#)
[Critical appr resources](#)
[Publications](#)
[Acknowledgements](#)

PRESENTATIONS of Systematic Reviews

- 27th May 2010 Non-Accidental Injury session at the 2010 Congress of [The Royal College of Ophthalmologists, Liverpool](#)
- 10th June 2010 3rd national conference on safeguarding children at the [University of Plymouth](#)
- Friday 11 June 2010 Imperial College London 'Safeguarding Children' course. The Wolfson Education Centre, Hammersmith Campus, [London W12](#)

KEY MESSAGES *Leaflets from Core-Info at NSPCC inform:*

[Head and spinal injuries](#)



Exzellent, aber nur für körperliche Misshandlung

Welsh CP Systematic Review Group

Recent updates:	Studies reviewed / included
• Bruising Review	181 / 34
• Fractures Review	464 / 83
• Bites Review	165 / 4
• Oral Injuries Review	= / 18
• Burns Review	275 / 29
• Neurological Injuries Review	320 / 14
• Spinal Injuries	780 / 19
	1375 / 201

Recent updates:

- Oral injuries and bites (June 2009)
- Fractures updated (May 2009)
- Bruising updated (September 2009)

Current reviews:

- Eye injuries & retinal haemorrhages (2010)
- Visceral injuries in child abuse (2010)

Forthcoming reviews:

- Neglect commenced October 2009

Trend: wenig hochwertige Literatur, Variierende Definitionen, kleine Fallzahlen, meist Fallkontrollstudien

Gute Evidenz: Rippenfrakturen, Verbrühungen, Altersbestimmung von Hämatomen nicht möglich

Literaturreview

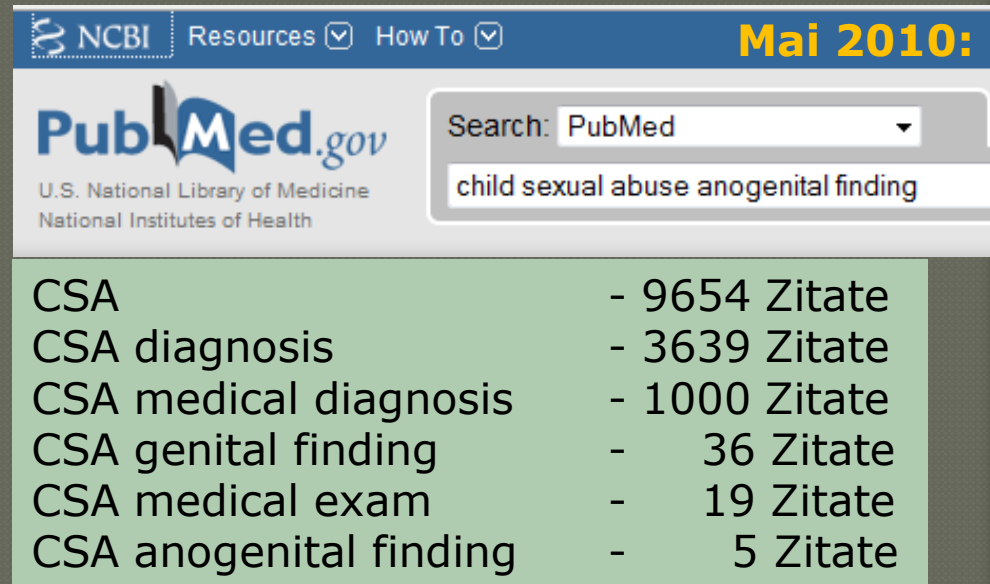
Sexueller Kindesmissbrauch

Evidenz: Index medicus – Medline –Cochrane

1965 : Erstmals
Schlagwort „Child abuse“

1971: Erster Artikel über
„Child sexual abuse“*

1987: 113 Stellen über
„Child sexual abuse“



NCBI Resources [x] How To [x] **Mai 2010:**

PubMed.gov
U.S. National Library of Medicine
National Institutes of Health

Search: PubMed [v]
child sexual abuse anogenital finding

CSA	- 9654 Zitate
CSA diagnosis	- 3639 Zitate
CSA medical diagnosis	- 1000 Zitate
CSA genital finding	- 36 Zitate
CSA medical exam	- 19 Zitate
CSA anogenital finding	- 5 Zitate

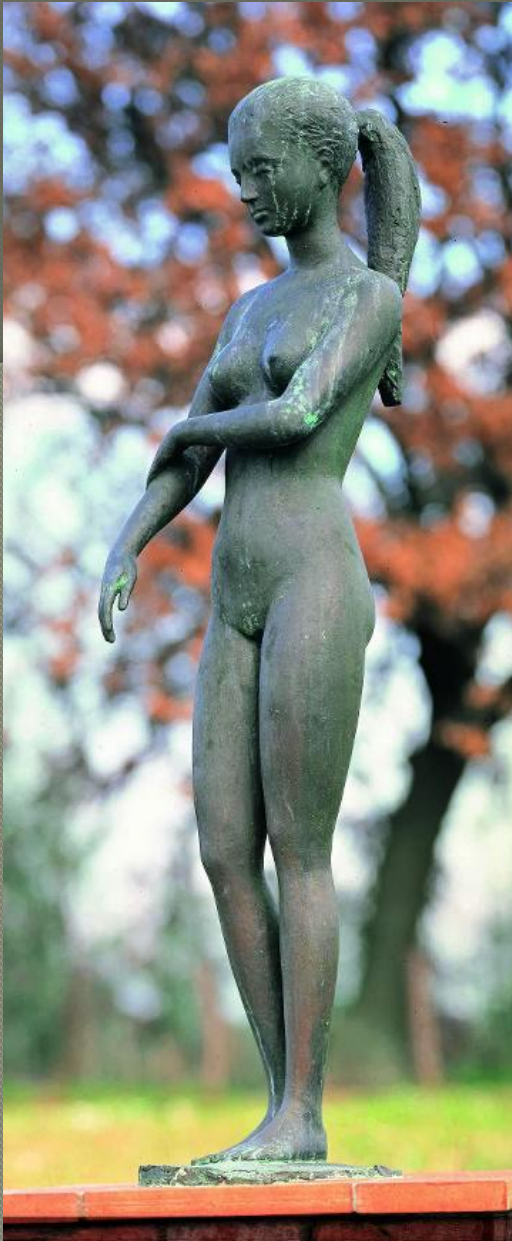
Cochrane Library unergiebig: keine RCTs!

*Robinson HA et al. (1971) Review of child molestation and alleged rape cases. *Am J Obstet Gynecol* 110: 405-406

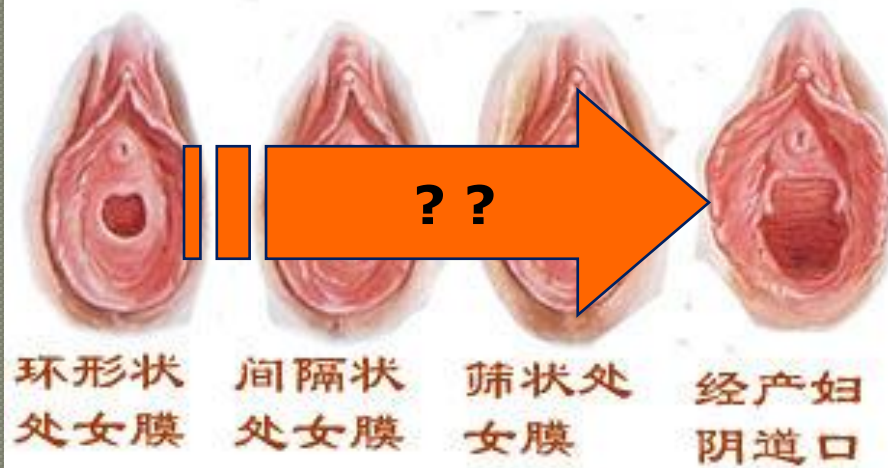
Medizinisches Engagement bei sexuellem Kindesmissbrauch

- 150 Jahre – und doch junge Wissenschaft!
1857 Tardieu: „Attentats aux mœurs“
- „Initiation“: späte 1970er
Medizinische Neuentdeckung des Themas
- „Naive Forschung“: 1980er
(Über) Assoziation vieler Befunde mit SKM
- „Konsolidierung“: 1990er
Kritische Bewertung: Befunde in Relation zu Normalstudien, u.a.
- „Verfeinerung“: 2000er
Zunehmende Daten: Signifikanz von Befunden, Heilung akuter Verletzungen, Normalstudien, differenziertes, kritisches Bild der Evidenz

Mythos Hymen



处女膜解剖学图片

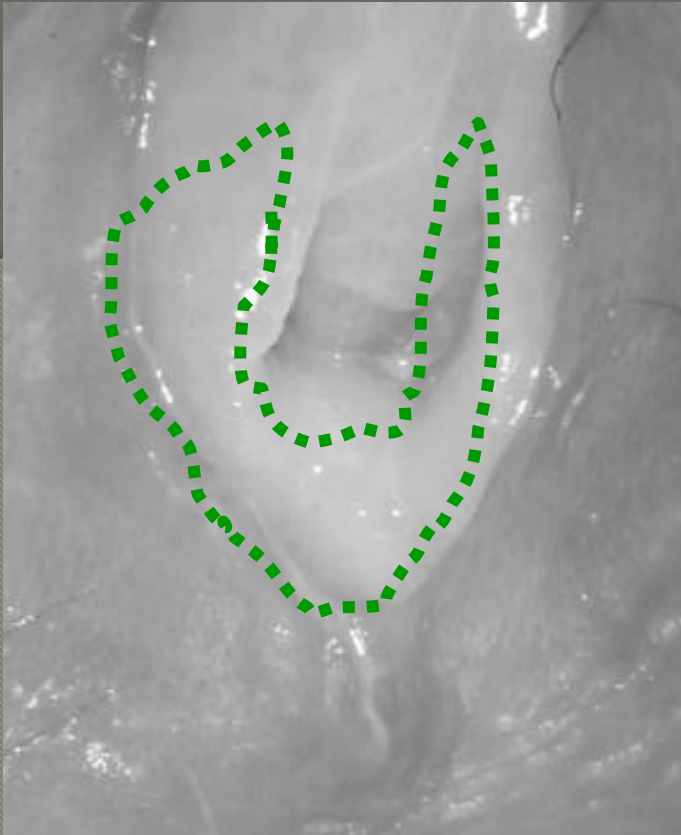


„Virgo intacta“

versus

„Bloody Sheet“

Normalbefund bei 13-jähriger *Schwangerer!*



Nur 2 von 36 schwangeren
Adoleszenten hatten Evidenz
einer Penetration –
der Rest:

***Virgo intacta* !?!**

Terminologisch
ungeeignet !

Kellog ND (2004) Genital anatomy in pregnant adolescents:
"Normal" does not mean "Nothing happened". Pediatrics 113: e67–69

mehr Evidenz...

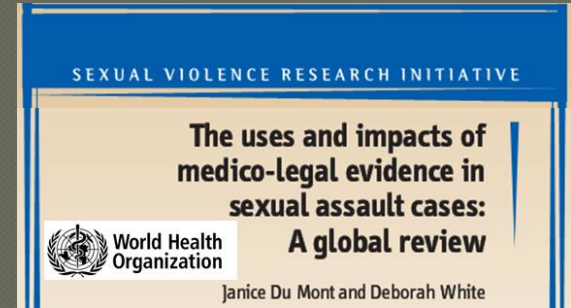
- 8% hymenale „Transections“ adoleszenter Mädchen
Adams 1996, Arch Ped Adolesc Med 150:850-57
- 19% akute hymenale Risse bei vergewaltigten
Adoleszenten, Untersuchung < 72 h nach Tat
Adams 2001, J Pediatr Adolesc Gynecol 14: 175-180

...und mehr.....

Genital injuries following sexual assault of women with and without prior sexual intercourse experience



Marleen Biggs, MEd; Lana E. Stermac, PhD; Miriam Divinsky, MD



Biggs M (1998) CMAJ 159:33-7

Nur 9% vergewaltigter erwachsener Jungfrauen hatten beweisende Hymenbefunde

Du Mont J (2004) WHO Metaanalysis:

Hohe Anzahl normaler Befunde vergewaltigter Erwachsener (33-91%), häufig keine Spermanachweis (44-99%)

Slaughter L (2009) J Pediatr Adolesc Gynecol 22:7-10:

16 J.: alkoholisiert, vergewaltigt, dabei per Video aufgenommen: kein Hymenalriss

Anderst J et al. (2009) Pediatrics 124:e403-409:

Bei Angabe peniler Penetration (n=506) nur 10% der Opfer > 10 J. und keine Opfer < 10 J. mit diagnostischen Befunden

J Pediatr Adolesc Gynecol (2009) 22:7-10

Rape: When the Exam Is Normal

Laura Slaughter, MD, FACP¹, and Tara Henry, RN, BSN, SANE-A²

¹San Luis Obispo County SART Team, San Luis Obispo, California, and ²Forensic Nurse Services, And



PEDIATRICS[®]

OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Reports of repetitive penile-genital penetration often have no definitive evidence of penetration. Jim Anderst, Nancy Kellogg, Inkyung Jung. *Pediatrics* 2009;124:e403-e409. (from Kansas City, MO)

Häufigkeit von Normalbefunden bei missbrauchten Kindern

- **Muram 1989**
(n = 31) **40%** Normal bei zugegebener Penetration
60% diagnostische Befunde
- **Bays 1993**
(12 Studien) **50%** Normal im Mittel; **(26-73%)**
3-16% diagnostische Befunde
- **Adams 1994**
(n = 263, verurteilte Täter) **77%** Normal- oder unspezifisch
9% verdächtig, **14%** diagnostisch
- **Kellog 1998**
(n = 157) **84%** Normal- oder unspezifisch
- **Bowen 1999**
(n = 393) **95%** Normal- oder unspezifisch
- **Heger 2002**
(n = 2384) **95%** Normalbefunde
- **Berenson 2000**
(n = 192) **98%** Bei digitaler oder peniler Penetration
2% diagnostisch
- **Kelly 2006**
(n = 2134) **90%** Normalbefunde
5% diagnostisch

Evidenz in 2000ern

Fallkontrollstudien

A case-control study of anatomic changes resulting from sexual abuse. Abbey Berenson, Miriam Chacko, Constance Wiemann, et al. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:820-824. (from Galveston and Houston, Tex and Rochester, Minn)

Use of Hymenal Measurements in the Diagnosis of Previous Penetration
Abbey B. Berenson, Mariam R. Chacko, Constance M. Wiemann, Clifford O. Mishaw,
William N. Friedrich and James J. Grady
Pediatrics 2002;109:228-235



Pergamon

Child Abuse & Neglect 25 (2001) 1109-1120

Child Abuse
& Neglect

The relationship between the transverse hymenal orifice diameter by the separation technique and other possible markers of sexual abuse

Daniel M. Ingram^{a,*}, V. Denise Everett^{b,c}, David L. Ingram^{b,c}

Conclusio: Hymenale Einrisse sind selten bei missbrauchten Mädchen; hymenale Messungen haben sehr geringe Sensitivität und Spezifität und sollten nicht benutzt werden; ein schmaler hinterer Hymenalsaum ist sehr selten und damit diagnostisch nicht hilfreich



Evidenz in 2000ern

Forensische Spuren

Forensic Evidence Findings in Prepubertal Victims of Sexual Assault

Cindy W. Christian, MD^{†‡}; Jane M. Lavelle, MD^{†‡}; Allan R. De Jong, MD[¶]; John Loisel, MD[¶];
Lewis Brenner, MS[#]; and Mark Joffe, MD^{†‡}

PEDIATRICS Vol. 106 No. 1 July 2000

Christian, 2000

- 273 akute Fälle
- Spuren in 25%
- Spuren in 90% < 24h
- Kein Sperma > 9 h (präpubertär)
- 64% Spuren auf Gegenständen
- > 24h Spuren nur auf Gegenständen (Kleidung, Bettwäsche)

Forensic Laboratory Evidence in Sexually Abused Children and Adolescents

Karen L. Young, MD; Jerry G. Jones, MD; Toss Worthington, RNP; Pippa Simpson, PhD; Patrick H. Cascy, MD

Arch Pediatr Adolesc Med. 2006;160:585-588

Young, 2006

- 80 akute Fälle
- 49 < 12 J.
- Sperma in 20%, alle < 24 h
- Sperma in 3/49 < 12 J.: nur von Kleidung
- Sperma in 13/31 > 12 J.: alle vom Körper & Kleidung



Pergamon

Child Abuse & Neglect 30 (2006) 367–380

Child Abuse
& Neglect

Urgent medical assessment after child sexual abuse

Vincent J. Palusci^{a,†}, Edward O. Cox^b, Eugene M. Shatz^c, Joel M. Schultze^d

Palusci, 2006

- 190 akute Fälle , 586 nichtakut
- 69% < 24 h untersucht
- 9% mit Spermanachweis
- Sperma nur > 10 J., < 24h

Akute Fälle hatten mehr:

- Aufdeckungen: 86% vs. 54%
- Positive Befunde: 13% vs. 4%
- Positive STD Tests: 11% vs. 0%

Conclusio: Regeln forensischer Spurensicherung bei Erwachsenen nicht auf präpubertäre Kinder übertragbar. Aus der „72h-Regel“ wird die „24h-Regel“

Review 2008

Evidenz genitaler Befunde

Mini-Reviews

J Pediatr Adolesc Gynecol (2008) 21:177–185

Genital Findings in Prepubertal Girls: What Can Be Concluded from an Examination?

Mary Pillai, MB, ChB, FRCOG, MRCPCH, MRCP(UK), MD
Cheltenham General Hospital, Cheltenham, UK



- Systematischer Literatur Review
 - Normalbefunde
10 Studien inkludiert
 - Fallkontrollstudien missbrauchte/nichtmissbrauchte Mädchen
6 Studien inkludiert
 - Kasuistiken mit Heilungsverläufen
6 Studien inkludiert
- **Allgemeines Fazit:**
Evidenz ist klein und vollständig aus den USA

Evidenz genitaler Befunde

Mini-Reviews

J Pediatr Adolesc Gynecol (2008) 21:177–185

Genital Findings in Prepubertal Girls: What Can Be Concluded from an Examination?

Mary Pillai, MB, ChB, FRCOG, MRCPCH, MRCP(UK), MD
Cheltenham General Hospital, Cheltenham, UK



- Evidenz genitaler Normalbefunde : ca. 1000 Fälle
- Posteriorer Randsaum von 1 mm immer vorhanden außer in vereinzelt sexuellen Missbrauchs-Fällen
- Genital Messungen generell unzuverlässig und ungeeignet
- Genitale Verletzungen heilen schnell und meist vollständig
- Kennzeichen:
 - Keine Narben bei Hymenverletzungen, nur selten umgebender Gewebe
 - Oberflächliche/mittlere Hymeneinrisse heilen ohne Spuren
 - Komplette Durchrisse (‘transections’) persistieren und sind Evidenz für Penetrationstrauma

Studien zu akuten anogenitalen Verletzungen und Heilungsverläufen

PEDIATRICS[®]

OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Healing Patterns in Anogenital Injuries: A Longitudinal Study of Injuries Associated With Sexual Abuse, Accidental Injuries, or Genital Surgery in the Preadolescent Child

Astrid Heppenstall-Heger, Gina McConnell, Lynne Ticson, Lisa Guerra, Julie Lister and Toni Zaragoza
Pediatrics 2003;112:829-837

PEDIATRICS[®]

OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Genital Injuries Resulting from Sexual Abuse: A Longitudinal Study

John McCann, Joan Voris and Mary Simon
Pediatrics 1992;89:307-317

- Finkel 1989 n = 31
- McCann 1992 n = 3
- Heppenstall-Heger 2003 n = 94
- McCann 2007 (3 Studien)* n = 239

„NAHEZU ALLE NICHTHYMENALEN UND DIE ÜBERWIEGENDE MEHRZAHL HYMENALER VERLETZUNGEN HEILEN RASCH UND MEIST VOLLSTÄNDIG. DER ZEITLICHE VERLAUF HÄNGT VON ART, SCHWERE UND LOKALISATION DER VERLETZUNG AB.“

239 Akute Verläufe 0,3 – 18 J.;
47% präpubertär, 53% Adoleszente
70% <24h, knapp 90% <48h untersucht, max. 72h

- **Petechien** präpubertär <48, pubertär < 72h resorbiert
- **Abrasionen, Mucosablutungen** <3-4 Tage geheilt
- „**Blutblasen**“ bis max. 34 Tg. nachgewiesen
- 75% der präpubertären, knapp 90% der pubertären **Hymenaleinrisse** heilten ad integrum
- Nur in 18/239 (7%) Narbenbildung (nicht hymenal!)

Fazit 2010

- Normalbefunde sind häufig und können nie einen sexuellen Missbrauch ausschließen
- Auch sexueller Missbrauch mit Penetration hat häufig keine nachweisbaren Verletzungen/Residuen
- Es gibt begrenzte Evidenz für genitale Befunde bei missbrauchten Mädchen, nahezu keine für anale Befunde
- Die Diagnose SKM beruht nur selten exklusiv auf medizinischen Befunden
- Eine durchdachte und qualifizierte medizinische Untersuchung kann einen wichtigen Teil einer multidisziplinären Abklärung darstellen und den Opfern helfen ein positives Körperselbstbild des sexuell missbrauchten Kindes und Jugendlichen wiederherzustellen

Literaturreview

Körperliche Kindesmisshandlung

Hautbefunde

- Maguire et al. (2005) Are there patterns of bruising in childhood which are diagnostic or suggestive of abuse? A systematic review. Arch Dis Child 90: 182–186
Review 31/167 Studien; nicht-MH Hämatome korrelieren mit Alter & Aktivität; multiple Hämatome & Formung deuten auf MH
- Dunstan et al. (2002) A scoring system for bruise patterns: A tool for identifying abuse. Arch Dis Child 86: 330–333
Fallkontrollstudie; 133 Misshandlung vs. 189 Unfälle; Quantifizierung von Größe und Anzahl differenziert nach Lokalisation: signifikant unterschiedliche Scores Misshandlung (87) und Unfälle (6);
Fazit: viele und große Hämatome = MH

Hämatome

- Nayak et al. (2006) How useful is the presence of petechiae in distinguishing non-accidental from accidental injury? Child Abuse Negl 30: 549–555
Fallkontrollstudie 190 Misshandlung vs. 263 n-Misshandlung; 23% Petechien bei Misshandlung vs. 2,3 % bei n-Misshandlung; Petechien als Marker: Sensitivität 22%, Spezifität 98%, PPV 80%
- Kemp et al. (2006) Can we identify abusive bites on children? Arch Dis Child 91: 951
Review 5/149 Studien; typisches Muster; Täter evtl. identifizierbar; Größenzuordnung nicht validiert, orientierend hilfreich (3-4,5 cm Erw.; 2,5-3 cm großes Kind oder kleiner Erw., < 2,5 cm Kind)
- Maguire et al. (2005) Can you age bruises accurately in children? A systematic review. Arch Dis Child 90: 187–189
Review 3/167 Studien; Altersbestimmung nicht möglich; gelb eher > 24-48 h

„Checkliste“ Verbrühung

Welsh Child Protection Systematic Review Group (2008)
 Thermal injuries review* – in Herrmann et al. 2010

- Maguire (2008) A intentional scalds
 Review 26/258 S
 Immersionsverbr
 Leitungswasser,
 Extremität, symm
 Anamnese;
 begrenzte aber v
 von Spritzern, är

	Misshandlung	Unfall
Mechanismus	Immersion	Übergießen
Agens	Leitungswasser	Koch(topf)-wasser
Muster	Scharf begrenzt	unregelmäßig
Verteilung/Ort	Anogenital, Hände, Füße	Kopf, Schulter, Oberkörper
Klinische Kennzeichen	Begleitverletzungen, alte Frakturen	keine



Knochenbefunde

- Kemp et al. (2008) Patterns of skeletal fractures in child abuse: systematic review. BMJ 337: a1518
- Review 83/464 Studien; häufiger in Säuglingen und Kleinkindern; häufiger multiple Frakturen, metaphysäre Frakturen, Rippen- und Humerusfrakturen höchste Korrelation, (suprakondyläre nicht spezifisch); Schädelfrakturen ohne klares Muster;
- Kemp AM (2008) Fractures in physical child abuse. J Paediatr Child Health 18: 550–553
- Barsness et al. (2003) The positive predictive value of rib fractures as an indicator of nonaccidental trauma in children. J Trauma 54: 1107–1110
- Pierce et al. (2004) Evaluating long bone fractures in children: A biomechanical approach with illustrative cases. Child Abuse & Neglect 28: 505–524

Knochenbefunde

- Maguire et al. (2006). Does cardiopulmonary resuscitation cause rib fractures in children? A systematic review. Child Abuse Negl 30:739-51
Review 6/427 Studien; 923 Kinder mit 3 Rippenfrakturen durch Reanimation (2 SIDS Sgl, 5J Ertrinken); **keine** posterioren Frakturen durch Reanimation beschrieben
- Peters et al. (2008) The presence of bruising associated with fractures. Arch Pediatr Adolesc Med 162: 877–881
Retrospektiv; 626 Frakturen bei 192 misshandelten Kindern; 58% keine Hämatome, 21% Hämatome über Fraktur, häufiger am Kopf (43%), selten an Extremitäten; nach Ausschluß Schädelfraktur hatten 8% der Frakturen begleitenden Hämatome bei 6 % der Patienten:
=> Begleithämatome selten bei Extremitäten- und Metaphysenfrakturen

Knochenbefunde

- Mandelstam et al. (2003) Complementary use of radiological skeletal survey and bone scintigraphy in detection of bony injuries in suspected child abuse. Arch Dis Child 88: 387–389
Kombination hat signifikant höhere Ausbeute
- Mendelson KL (2005) Critical review of 'temporary brittle bone disease'. Pediatr Radiol 35: 1036–1040
Keine Evidenz!
- Prosser et al. (2005) How old is this fracture? Radiologic dating of fractures in children: A systematic review. AJR 184: 1282–1286
Review 3/1556 Studien; n = 189, Fazit: Datieren von Frakturen ist extrem ungenau und nur grob orientierend möglich

Pierce 2005: Verletzungsplausibilitäts (VP-) Modell

Kategorie	0 Punkte	1 Punkte	2 Punkte	3 Punkte	VP-Score
I: Anamnese-Qualität -Sturz Komponenten	Komplett	2 von 3	1 Sturz Komponente	keine Details wechselnde Anamnese	
II: Frakturart	Anamnese adäquat und beobachtet"	Anamnese teil adäquat	Anamnese nicht adäquat	Anamnese nicht adäquat + offene, Trümmer-, oder Metaphysen-#	
III: Zeitliche Abfolge	Sofortige medizinische Betreuung	Verzögertes Aufsuchen Fraktur klinisch, radiologisch subtil	Verzögertes Aufsuchen, Fraktur klinisch-radiol. Offensichtlich	Verzögertes Aufsuchen, zusätzliche Komplikationen	
IV: Zusätzliche Befunde	Keine Weiteren	1 Weitere	2 Weitere	≥3 Weitere	
				Totaler VP-Score:	

Neurologische Befunde

- Geddes et al. (2001) Neuropathology of inflicted head injury in children I. Patterns of brain damage. Brain 124: 1290–1298
- Geddes et al. (2001) Neuropathology of inflicted head injury in children II. Microscopic brain injury in infants. Brain 124: 1299–1306
- Punt et al. (2004) The ‚unified hypothesis‘ of Geddes et al. is not supported by the data. Pediatr Rehabil 7:173–184
- Hymel et al. (2002) Intracranial hemorrhage and rebleeding in suspected victims of abusive head trauma: Addressing the forensic controversies. Child Maltreat 7: 329–348
- Minns RA (2005) Shaken baby syndrome: Theoretical and evidential controversies. J Royal Coll of Phys of Edinburgh 35: 5–15

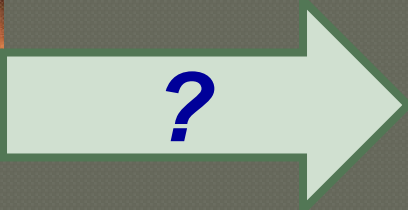
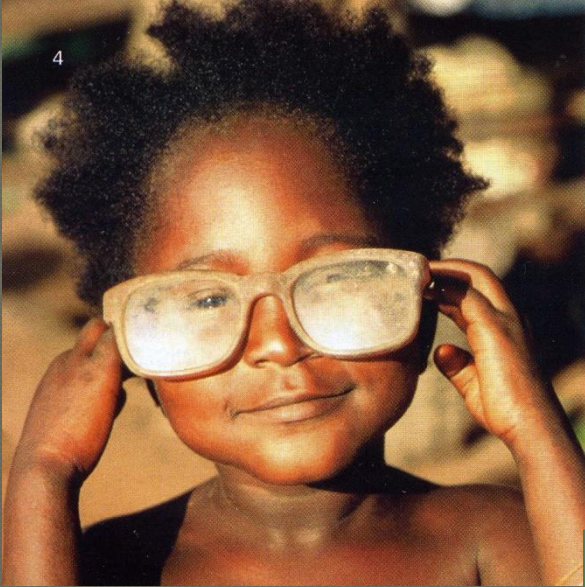
Klinische Präsentation

- Ichord et al. (2007) Hypoxic-ischemic injury complicates inflicted and accidental traumatic brain injury in young children: the role of diffusion-weighted imaging. *Journal of Neurotrauma* 24(1):106-18
- Jenny et al. (1999) Analysis of missed cases of abusive head trauma. *Journal of American Medical Association* 281(7):621-6.
- Coles L, (2003) Clues to preventing shaken baby syndrome. *Community Practitioner* 76(12):459-63.

Neurologische Befunde

- Klinische Präsentation
- Wert diagnostischer Verfahren
- Neuroradiologische Kennzeichen

The screenshot shows the homepage of the CORE-INFO website. At the top, there is a navigation menu with links for HOME, BRUISING FRACTURES, ORAL INJURIES, BITES BURNS, NEUROLOGICAL INJURIES, SPINAL, and PUBLICATIONS. Below the menu is a search bar with the URL www.core-info.cardiff.ac.uk/ and a Google Custom Search button. The main heading is 'CORE-INFO Welsh Child Protection Systematic Review Group', followed by a description: 'A series of systematic reviews defining the evidence base for the recognition and investigation of physical child abuse and neglect, more details...'. A secondary navigation bar includes links for Critical appraisal, Acknowledgements, Training courses, Useful Links, Contact Us, and Feedback. The main content area features a section titled 'PRESENTATIONS of Systematic Reviews' with a list of three events: 27th May 2010 Non-Accidental Injury session at the 2010 Congress of The Royal College of Ophthalmologists, Liverpool; 10th June 2010 3rd national conference on safeguarding children at the University of Plymouth; and Friday 11 June 2010 Imperial College London 'Safeguarding Children' course. To the right, there is a section for 'KEY MESSAGES leaflets from Core-Info at NSPCC Inform:' with a sub-section 'Head and spinal injuries' and an image of a child's head with hands clasped over it.

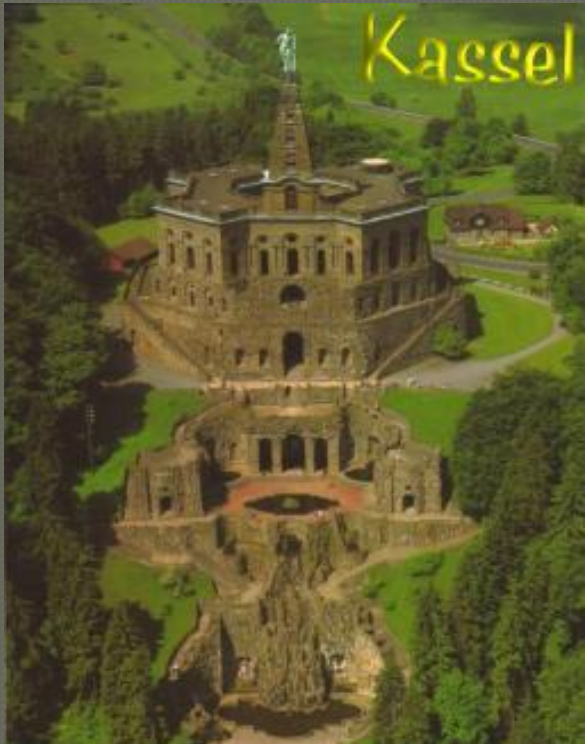


Deutsche Gesellschaft für Prävention und Intervention
bei Kindesmisshandlung und -vernachlässigung

**9. Internationale
Kasseler Fortbildung
Medizinische Diagnostik
bei Kindesmisshandlung
18.-19. März 2011**

**Infos: dgfpi.de
kindesmisshandlung.de**

**17 CME Punkte
LÄK Hessen**



bvkJ.
Kinder- & Jugendärzte