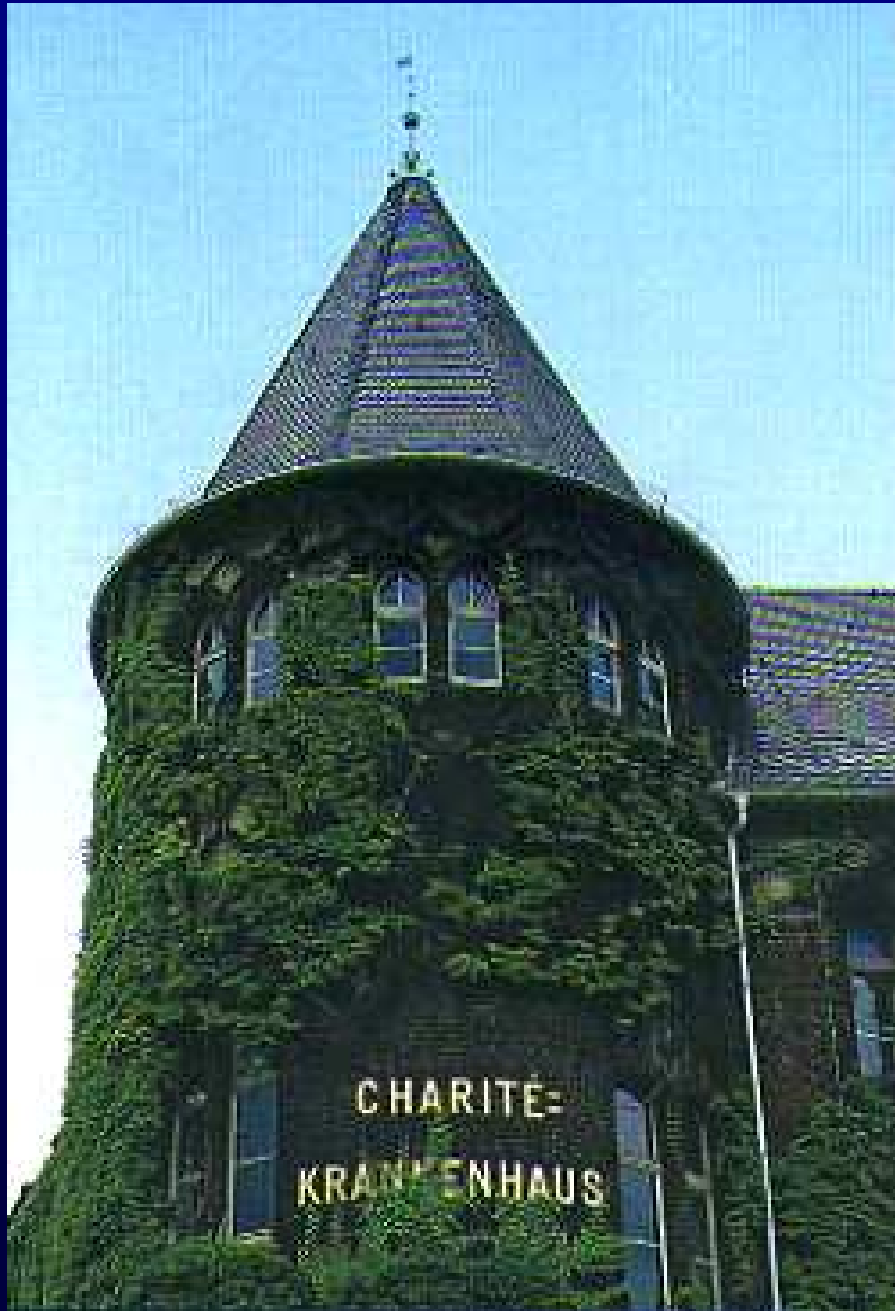


Management der vaginalen Mehrlings - Entbindung

Horst Halle
ehem. Universitätsklinik der Charité,
Abteilung für Geburtshilfe
Campus Mitte

2. Oberhausener Neujahrs-Symposium für Hebammen 09.02.2008



Universitätsmedizin Berlin

Charité

Campus Mitte

Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe



*Mehrlinge können
sogar vaginal geboren werden !*

So, So !!??

Wahrsagerin

ein neuer „Facharzt“
„Oberarzt“
„Chefarzt“

Bei Mehrlingsgeburten ist so gut
wie immer der vaginale Weg der
Entbindung möglich

Bei Mehrlingsschwangerschaften treten
gehäuft Lage – und
Einstellungsanomalien auf

Bei der Leitung von Mehrlingsgeburten
ist die Kenntnis des Geburtsmechanismus,
sowie der möglichen Abweichungen
besonders wichtig!

Sectio - Indikationen bei Mehrlingen

Die alleinige Tatsache, dass es sich um eine
Zwillingschwangerschaft
(oder Mehrlingschwangerschaft)
handelt, ist keine
zwingende Indikation für eine Sectio !!!

Leider ist häufig ein nicht ausreichend
qualifiziertes Team die Indikation
für eine Sectio !

Intrapartale Präsentation von Zwillingen n. Chervenak 1995

• SL – SL	43 %] 79 %	
• SL – BEL	26 %		
• SL – QL	10 %		
• BEL – SL	7 %		Sectio ?
• BEL - BEL	6 %		
• BEL – QL	5 %		
• QL - BEL	2 %		Sectio
• QL - QL	1 %		Sectio

Sectio - Indikationen bei Mehrlingen

I.

- beide Kinder in Querlage
- erstes Kind in Querlage, unabhängig von der Lage des zweiten Kindes
- erstes Kind in Quer- oder Beckenendlage vor der 32.SSW, also Lageanomalie und Frühgeburt
- der zweite Zwilling ist deutlich größer als der Erste, ca. 20 % Differenz zum Gewicht des Ersten und zusätzliche Lageanomalie

Sectio - Indikationen bei Mehrlingen

II.

- ausgeprägtes feto-fetales Transfusionssyndrom, mit pathologischen CTG – und /oder Dopplerbefunden
- erstes Kind in Beckenendlage, zweites in Schädellage, (7 %) Risiko des Verhakens (Verhaken des zweiten Zwillings ???)
- monochoriale – monoamniotale Gemini ???
Wann?? 32. oder 35. oder 37. SSW ??
- Drillinge und höhergradige Mehrlinge
Vorteil : Planung in Geburtshilfe und Neonatologie

Mehrlinge

Entbindungsmodus bei Mehrlingen

Insgesamt werden zu viele Schnittentbindungen bei Zwillingen durchgeführt !!

Nach den vorher angegebenen lagebedingten Indikationen würde man auf etwa 20 % kommen, die realen Zahlen liegen regional unterschiedlich, dreifach bis vierfach so hoch und mehr.

Gerade für die Geburt des zweiten Zwillings ist eine entsprechende Ausbildung aller geburtshilflich tätigen Kollegen erforderlich!

Diese manuellen Fertigkeiten müssen am geburtshilflichen Phantom erworben und trainiert werden, eine Aufgabe, die alle Leiter geburtshilflicher Einrichtungen angeht !!!

Mehrlinge

Die Geburtshelfer (Hebammen und Ärzte !!), die eine Mehrlingsgeburt vaginal leiten, müssen über ausreichende Kenntnisse von den verschiedenen Geburtsmechanismen verfügen, weil bei den Mehrlingsgeburten auch plötzlich überraschende Lage - und Einstellungsanomalien auftreten können, die ein rasches und qualifiziertes Handeln erfordern.

Mehrlinge

Neben der **Schädellage** mit den möglichen Indikationen zu vaginal operativen Entbindungen (Forceps oder Vakuum), muß die Geburt aus **Beckenendlage** mit den Indikationen zur halben oder ganzen Extraktion und schließlich bei einer **Querlage** die Möglichkeit der äußeren Wendung, aber auch der kombinierten äußeren und inneren Wendung mit ganzer Extraktion des Kindes beherrscht werden.

Mehrlinge

Betreuung von Mehrlingsschwangerschaften

Ziel der Vorsorgeuntersuchungen

- frühzeitige Diagnose der Mehrlinge
- Erfassung von Normabweichungen (Fehlbildungen, Retardierung)
- Prävention der Frühgeburtsbestrebungen
- frühzeitige Entlastung (Arbeitsbefreiung etc.)

Indikation zur Hospitalisierung

- drohende Frühgeburt
- schwangerschaftsinduzierte Hypertonie (SIH)
- Gestationsdiabetes / Diabetes
- intrauterine Retardierung, patholog. Doppler
- fetu-fetales Transfusionssyndrom

Mehrlinge

Entbindungsmodus bei Mehrlingen

Vaginale Geburtsleitung bei Zwillingen

- * simultane Kardiotokographie, bei pathologischem CTG MBU beim 1. Zwillings, Geburtsbeendigung beim 2.
- * Wehenregulierung

Nach Geburt des 1. Zwillings

- * rasche Lagediagnostik (äußere Untersuchung, US)
- * Lagekorrektur - in Längslage durch äußere Wendung
- * CTG-kontinuierlich, evtl. Wehenstimulation
- * vaginale Untersuchung, Amniotomie bei Wehen
- * bei pathologischem CTG operative Geburtsbeendigung

Mehrlinge

Entbindungsmodus bei Mehrlingen

Bei Lage – oder Einstellungsanomalien des 2. Zwillings

- * äußere Wendung, möglichst auf das Beckenende
- * Wendung und ganze Extraktion bei Querlage
- * ganze oder halbe Extraktion bei Beckendlagen, wenn eine Indikation zur raschen Beendigung besteht

Deshalb ist die Anwesenheit des Anästhesisten bei jeder Zwillingsgeburt erforderlich und ebenso ein funktionierender venöser Zugang !!!

- * Die Sectio am zweiten Zwillings ist bei dorsoinferiorer Querlage, vorzeitiger Lösung beider Plazenten sowie bei Anhydramnion mit Querlage vaginalen Entbindungsverfahren vorzuziehen

Geburtsbeschleunigende Maßnahmen

- Amniotomie
- Wehenregulierung
- Entspannungsbad
- Vakuumextraktion
- Spekulumtbindung
- Episiotomie

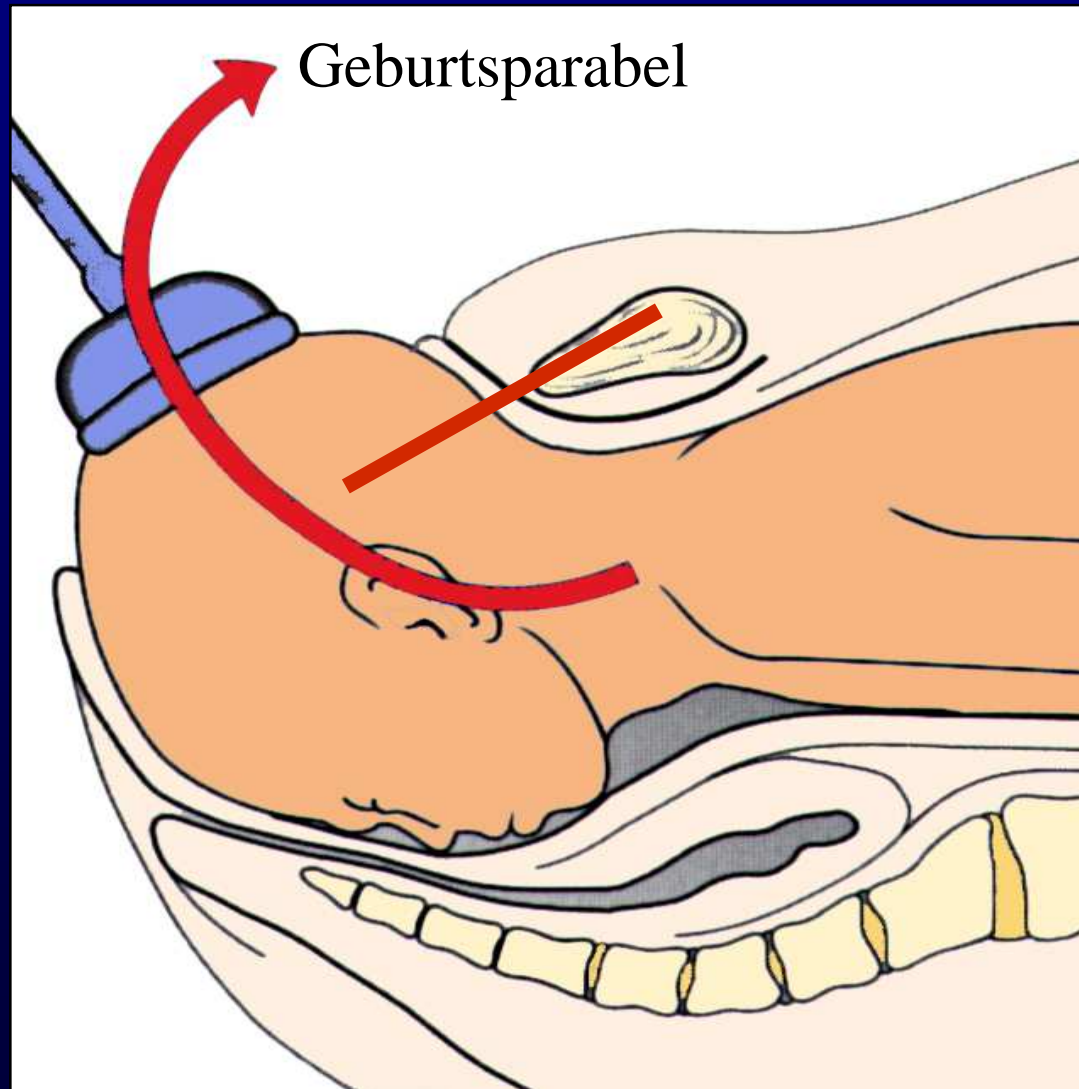
Vakuumentzug

Indikationen

- Beschleunigung der Austreibungsperiode
- sekundäre Wehenschwäche
- Erleichterung der Austreibungsperiode
 - * Herzerkrankungen der Mutter
 - * Netzhautablösungen, mit und ohne OP
 - * Verletzung (SHT) oder OP am ZNS
 - * (Myopie > 10 Dpt.)

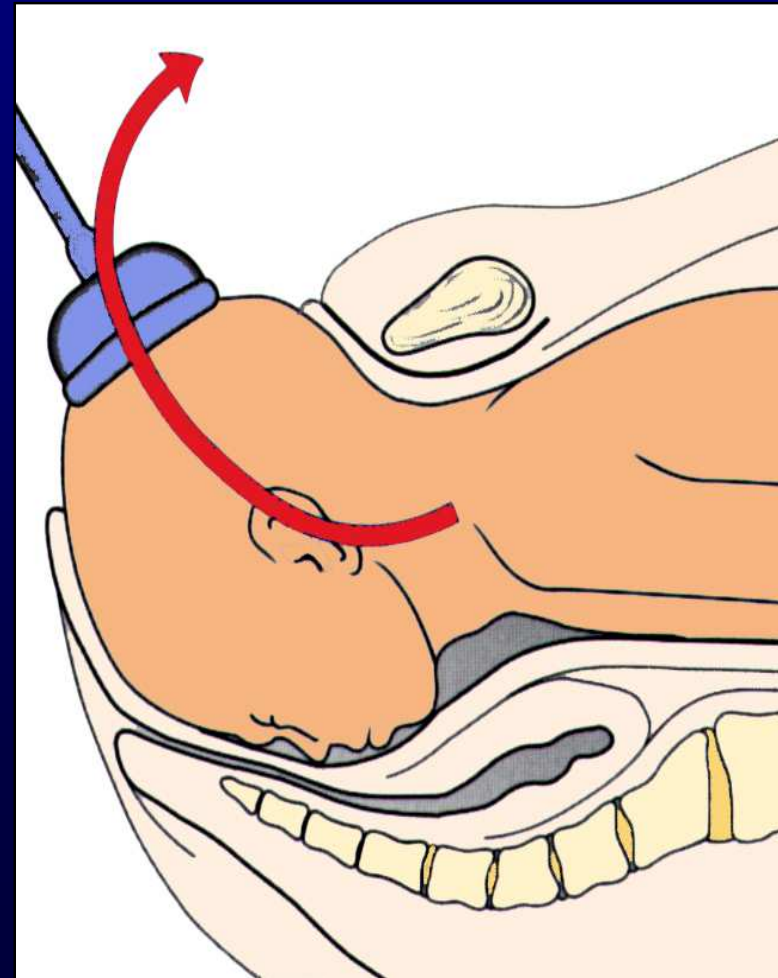
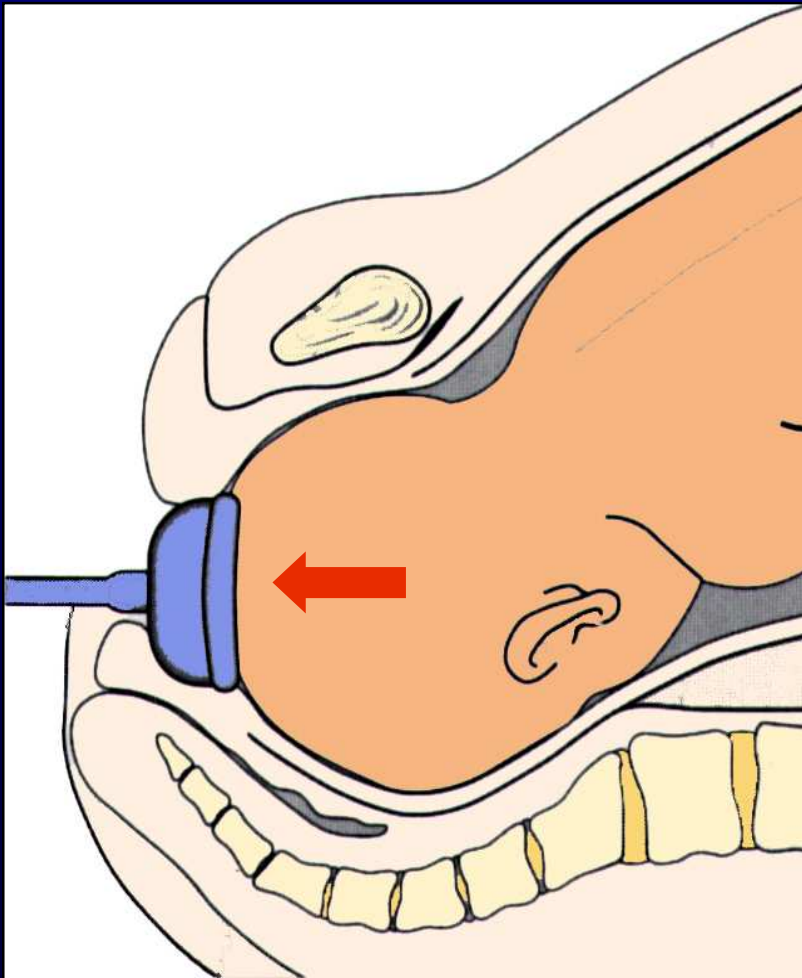
Vakuumentraktion

Rotationsbewegung des Kopfes auf der Geburtsparabel
um die Symphyse



Vakuumentraktion

Veränderte Zugrichtung bei der Geburt des Kopfes



Vakuumentzug

mögliche Ursachen für Abreißen der VE

- Die Vorbedingungen und Kontraindikationen werden nicht beachtet
- Die Vakuumentzug wird als „Zangenersatz“ aufgefasst
- Hektik
- Die Ansaugzeit wird missachtet 3 – 4 Min.
- Der Zug erfolgt nicht in der Geburtsparabel

Geburtsbeendigende Maßnahmen

- Sectio caesarea
- Forcepsentbindung
- Extraktionen bei Beckenendlagen
(halbe oder ganze)
- Wendung und Extraktion
(II. Zwilling)

Forceps

Indikationen

- * akute fetale Notsituationen beim ersten Zw.
 - fetale Bradykardie
 - kindliche Acidose bei MBU
 - schwere Dezelerationen
- * Notsituation des 2. Zwillings
- * akute mütterliche Notsituationen
- * Geburtsstillstand, Austreibung > 90 Min.
- * alternativ als Erleichterung der Austreibung

Forceps

Naegele - Zange



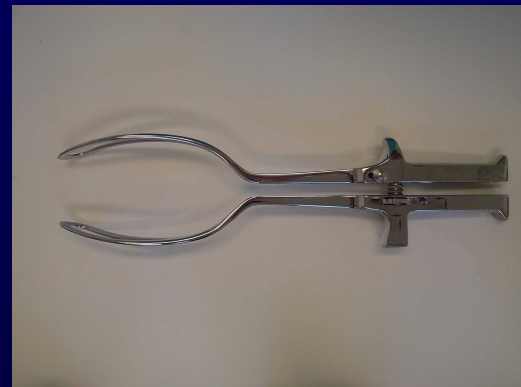
Vorbedingungen - Forceps - mütterliche

- Muttermund vollständig
- Beckenausgang nicht zu eng
- gesprungene Fruchtblase

- kindliche

- Kopf muß zangengerecht stehen
- Kopf darf nicht zu groß oder zu klein sein
- Kind muß leben

Shute – Zange

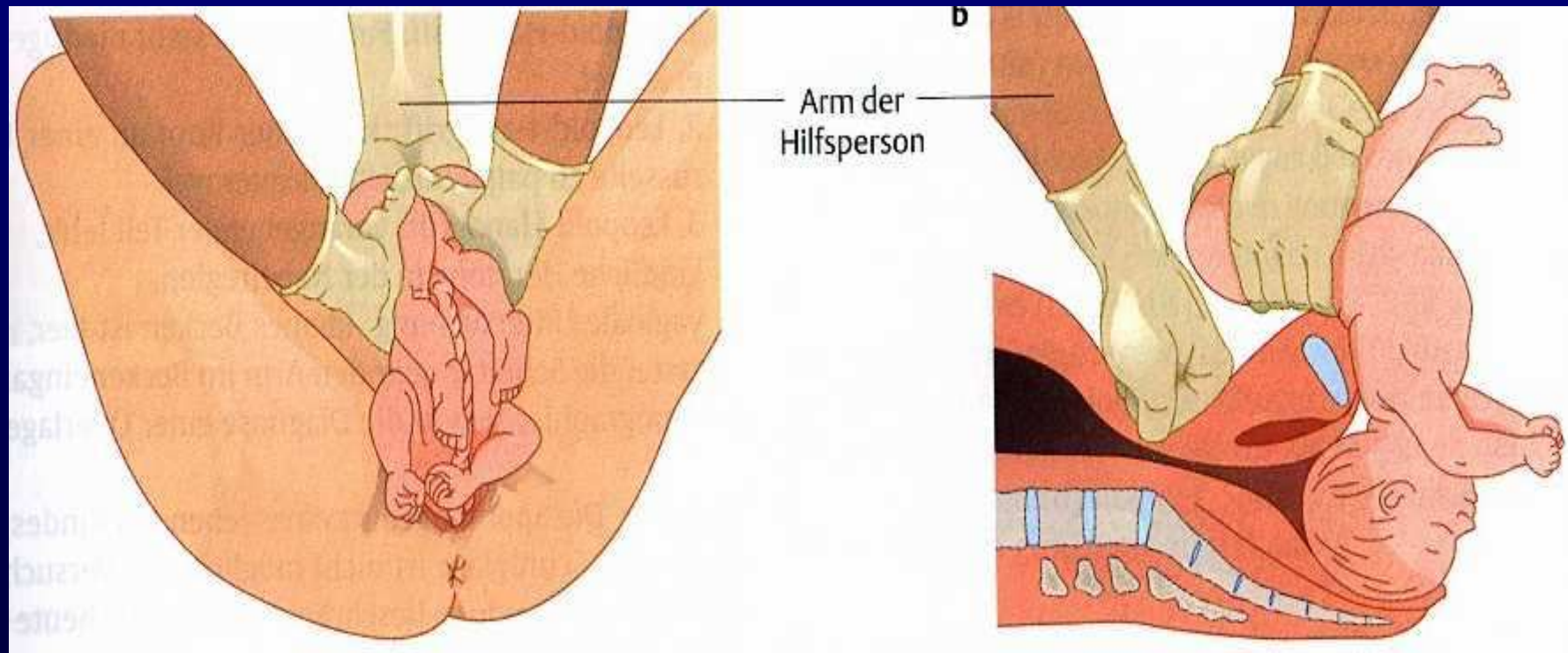


Kielland - Zange



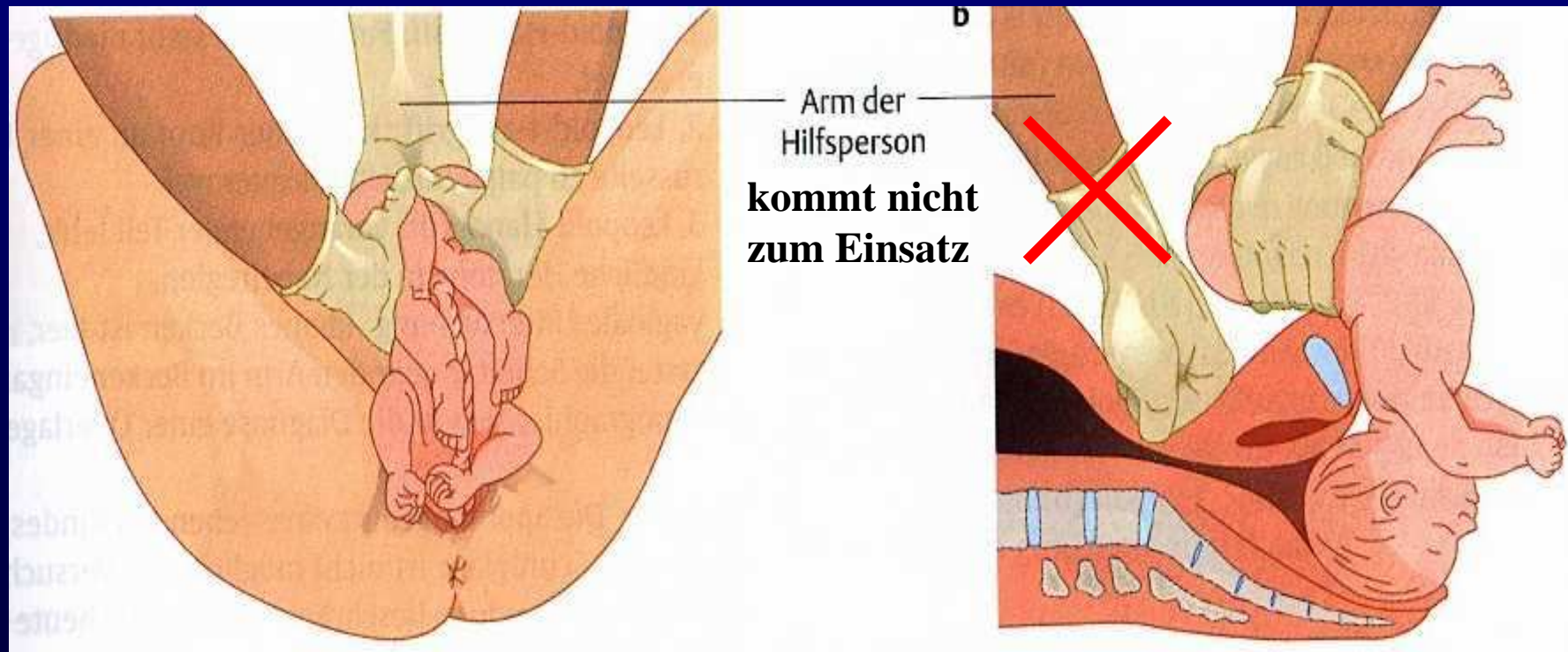
Beckenendlage

Entwicklung nach BRACHT



Beckenendlage

Assistierte Spontangeburt aus BEL



Beckenendlage

Procedere bei BEL - Geburten

Kind bis zum Nabel entwickelt, dann Geburtsstillstand :

Es folgt die „halbe Extraktion“,
d.h. Arm – und Kopfentwicklung

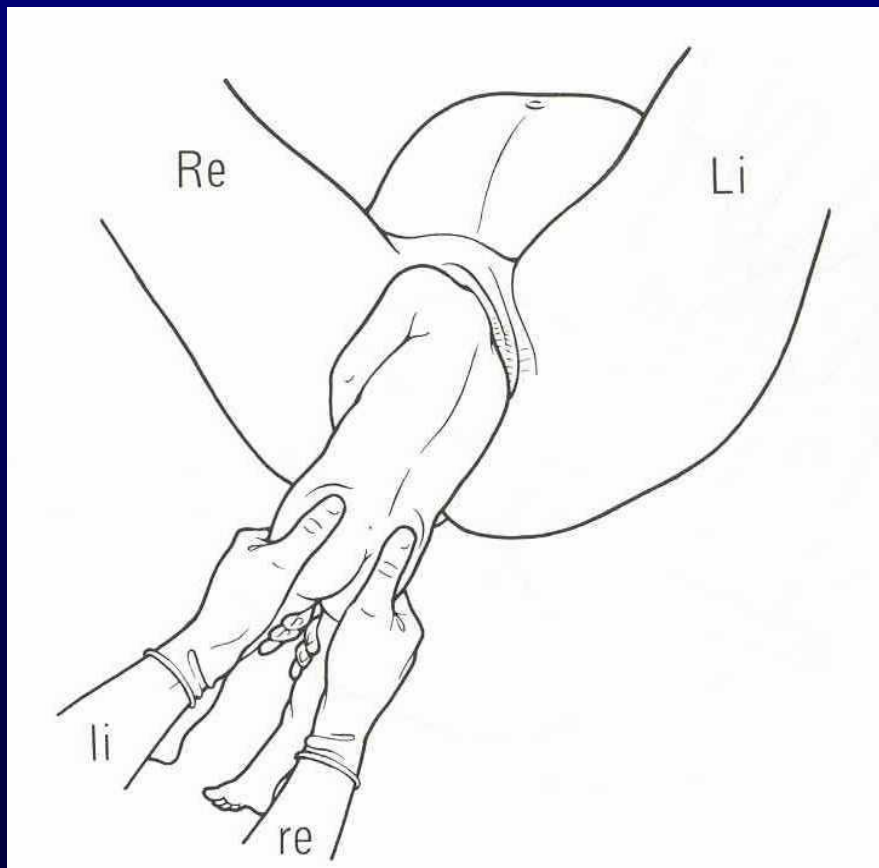
1. Klassische Armlösung (2 x hinten)
2. Armlösung nach Müller (vorn und hinten)
3. Armlösung nach Lövset (2 x vorn)
4. Armlösung nach Bickenbach (hinten und vorn)

Die Kopfentwicklung nach Veit- Smelli (Kopf im Becken)
(„Reit – Mund – Nacken – Handgriff“)
ist der Kopf nicht im Becken dann folgt der
3 Männer – Handgriff (Wiegand-Martin- v. Winckel)

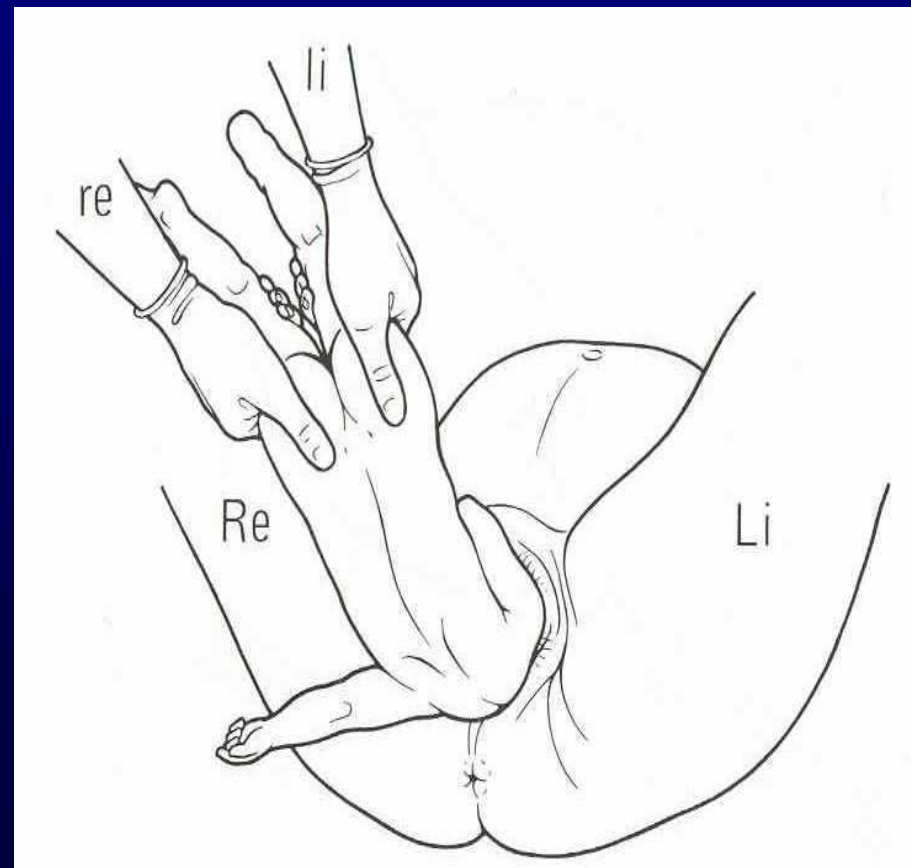
Beckenendlage

Armlösung nach MÜLLER

vorn



hinten

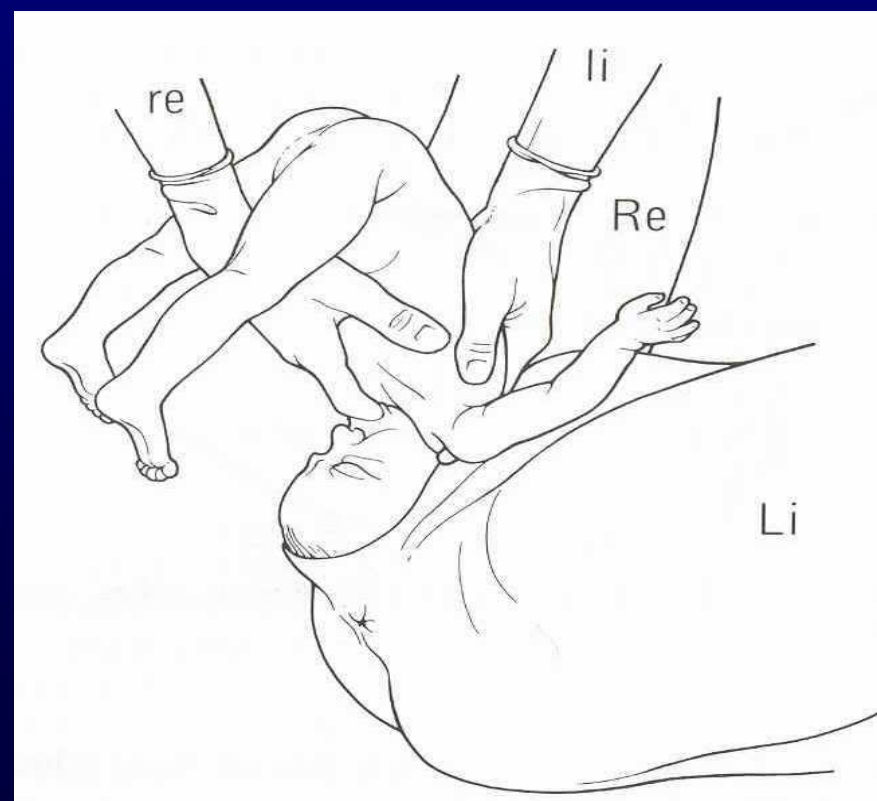
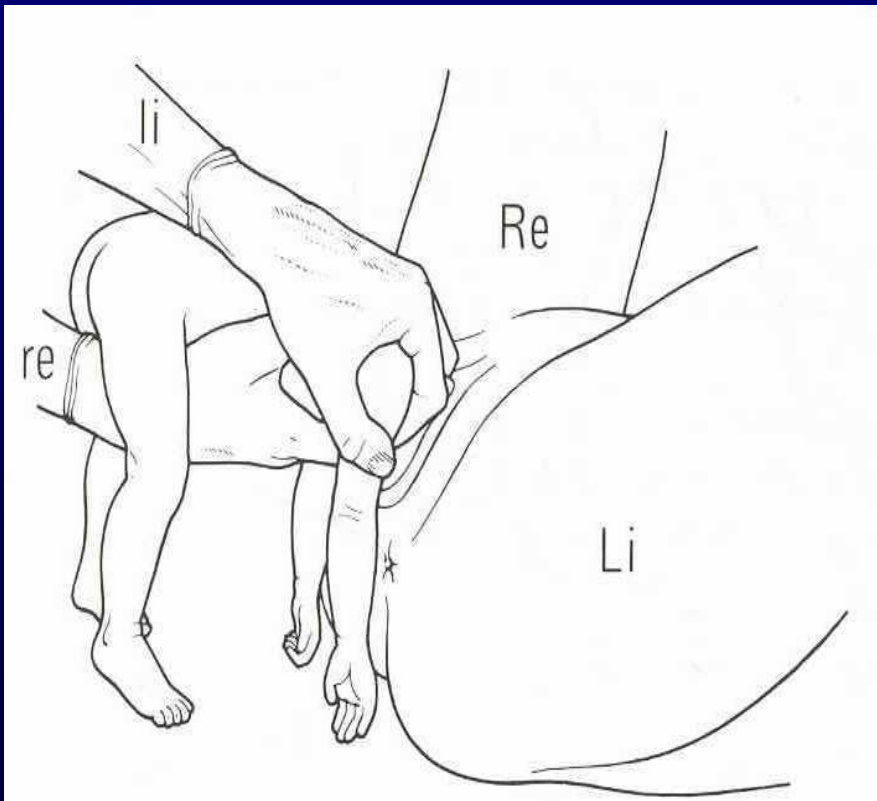


Beckenendlage

Kopfentwicklung mit Handgriff

nach VEIT-SMELLIE

„Reit – Mund – Nacken – Handgriff“



Wendung des zweiten Zwillings

Welche Hand muß ich als „innere Hand“ wählen?

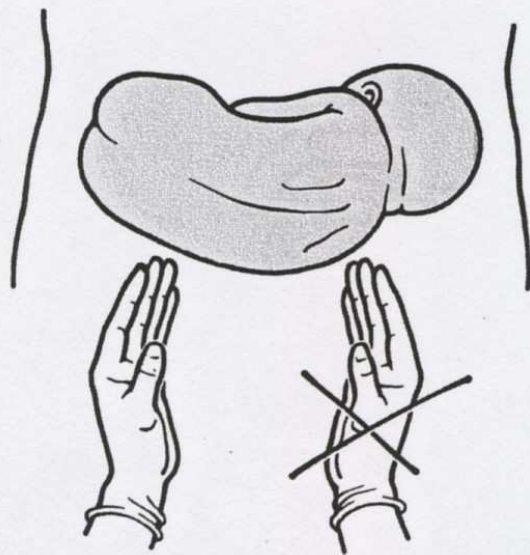


Abb. 9-41: *Linke Querlage, linke Hand geht ein*

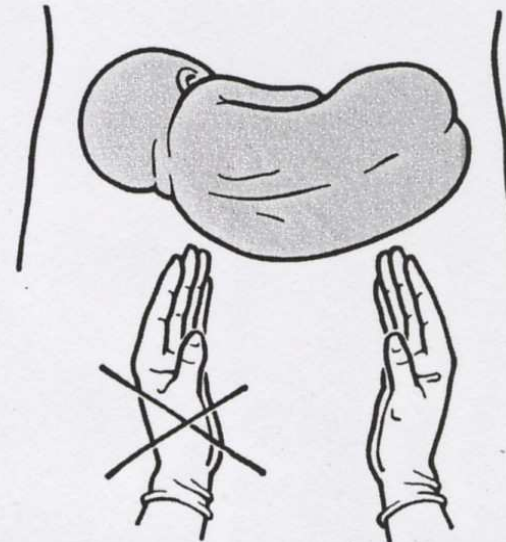
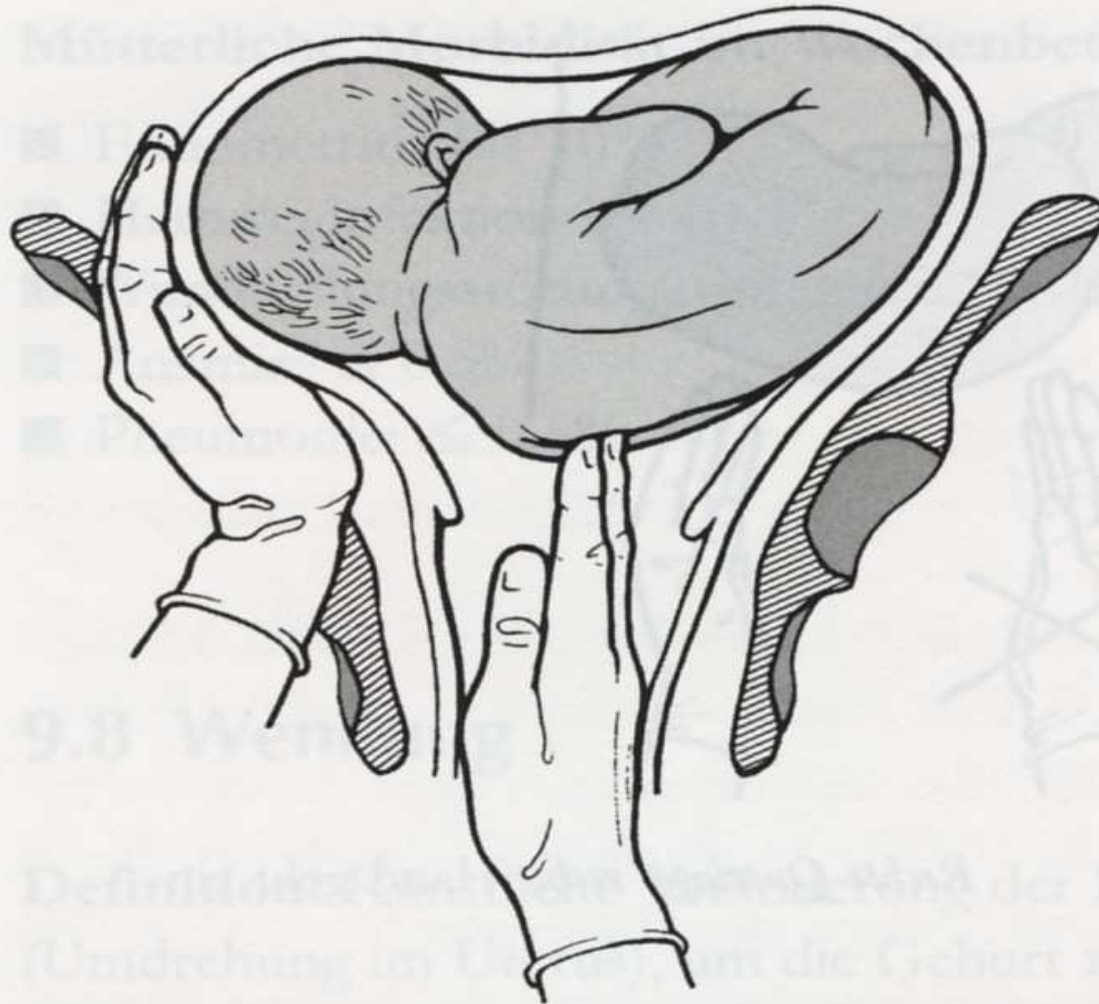


Abb. 9-42: *Rechte Querlage, rechte Hand geht ein*

Immer diejenige, die der Seite vom Steiß entspricht !

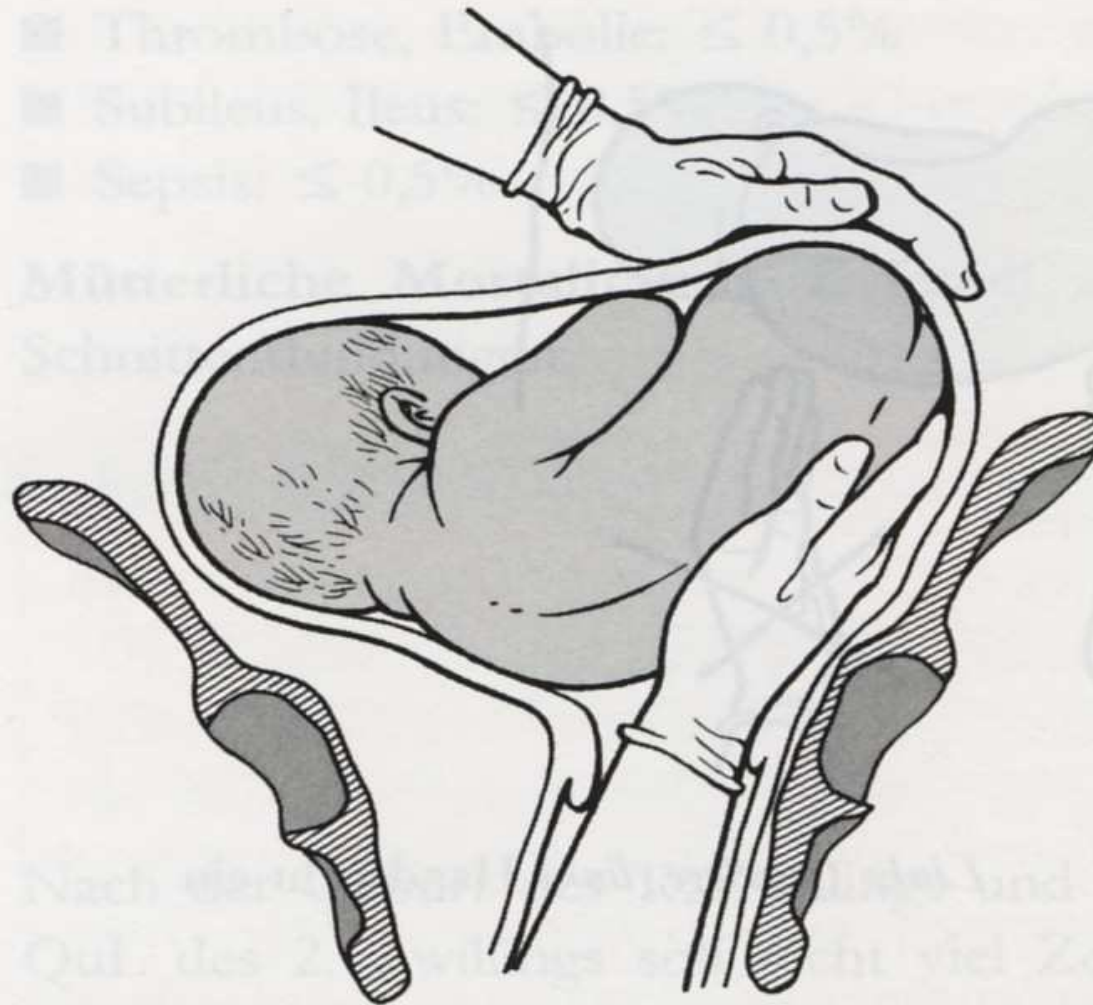
Wendung des zweiten Zwillings

Tempo I : beide Hände am Kopf



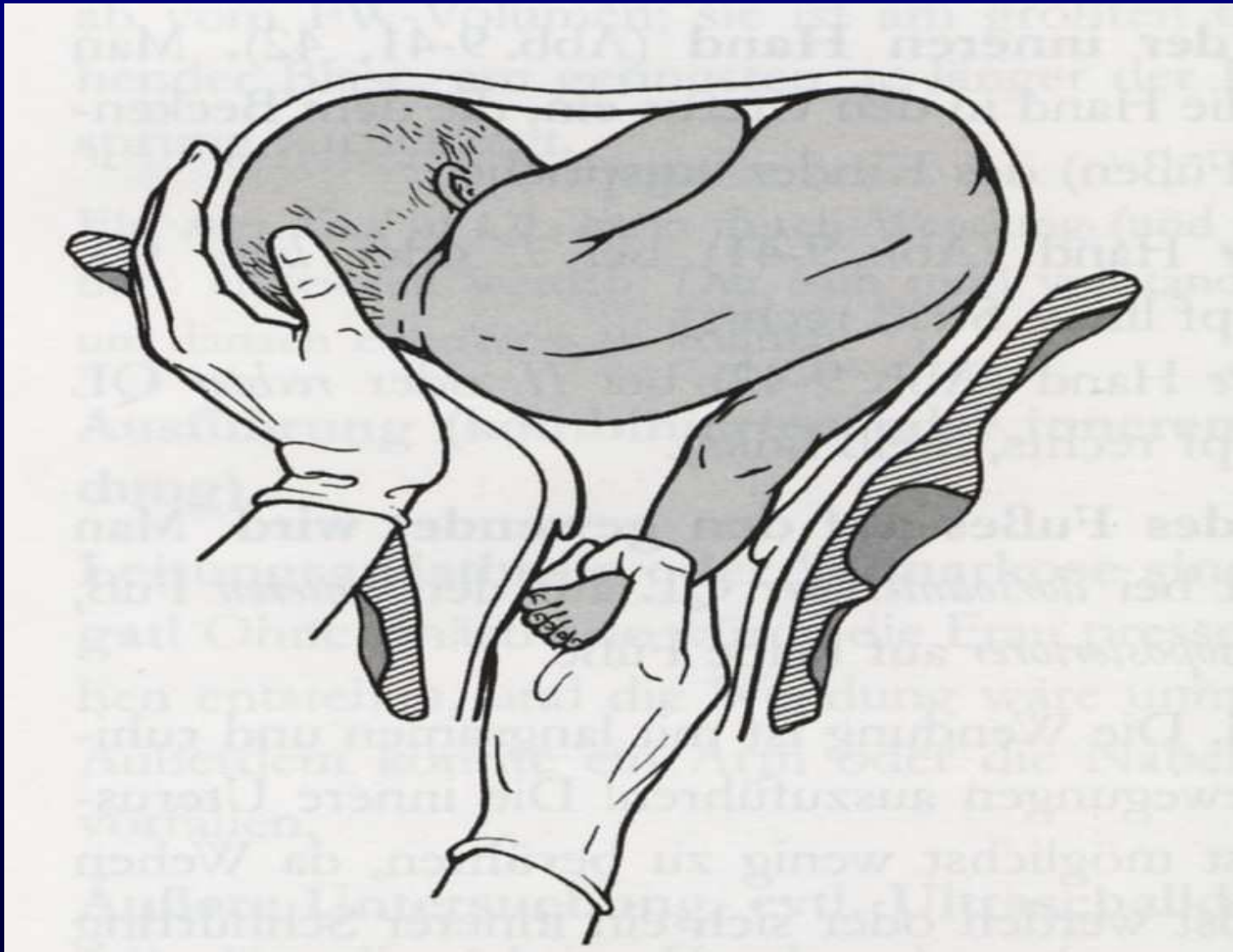
Wendung des zweiten Zwillings

Tempo II : beide Hände am Steiß



Wendung des zweiten Zwillings

Tempo III: innere Hand am Bein, äußere Hand am Kopf

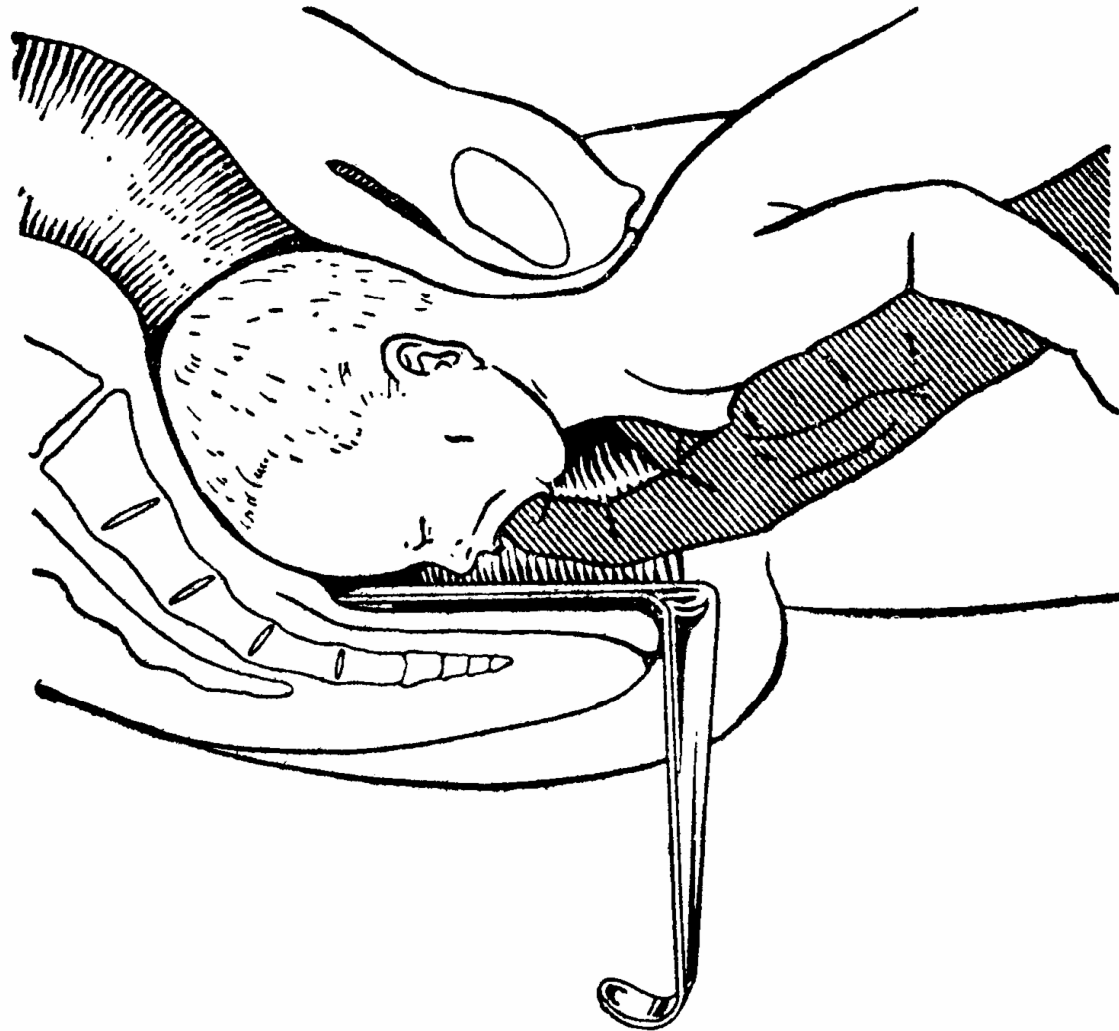


Wendung des zweiten Zwillings

Die kombinierte äußere / innere Wendung aus Querlage ist beendet, wenn das Knie in der Vulva erscheint und in der Operationspause dort bleibt !

Nach einer Pause von etwa 1 - 2 Minuten, „Erholungspause für das Kind und den Operateur“!, wird die ganze Extraktion des Kindes angeschlossen.

De LEE'scher Spiegelhandgriff bei Geburt aus Beckenendlage



Ursachen für steigende Sectiofrequenzen

1 : In wissenschaftlichen Publikationen und populärwissenschaftlichen Beiträgen wird nicht ganz sachgemäß auf erhöhte Risiken bei Geburten von Mehrlingen verwiesen

(was jeder erfahrene Geburtshelfer weiß !!!)

Deshalb kommt es besonders bei Mehrlingen darauf an, Strategien zu erarbeiten, um mögliche Risiken zu erfassen und durch organisatorische Maßnahmen Voraussetzungen zu schaffen, um in kritischen Situationen das Richtige tun zu können.

Ursachen für steigende Sectiofrequenzen

2: Die Patientin und ihr Partner informieren sich in der “Laienpresse”, beim betreuenden Gynäkologen und bei freiberuflich tätigen Hebammen, die Quintessenz ist oft: der sicherste Weg für die Kinder ist die Sectio. Das erhöhte Risiko für die Mutter durch die Operation wird dabei eher bagatellisiert. Die Ursachen für eine solche Patientenführung ist vielschichtig: eigene schlechte Erfahrungen, fehlende Erfahrungen, Meinungsbildung auf Tagungen und Kongressen oder die “allgemeine Meinung”, bei Mehrlingen macht man heute eben die Sectio.

Ursachen für steigende Sectiofrequenzen

3 : In vielen Kliniken fehlen kontinuierliche Kontakte zu den regionalen Kollegen und Hebammen in der Praxis.

Die Kollegen haben selbst nur wenige Fälle im Jahr mit Mehrlingen und haben dadurch kaum eigene Erfahrungen gesammelt.

Die Kliniker müssen das Gespräch mit den Kollegen in der Praxis suchen !!

Die Indikation zur Sectio sollte nur der Geburtshelfer vor Ort (in der Klinik) stellen.

Ursachen für steigende Sectiofrequenzen

4 : Der generelle Anstieg der Sectiofrequenz auf Werte um und über 30 %, selbst in Einrichtungen, die keine Perinatalzentren mit einem hohen Anteil an Risikoentbindungen sind, muß man insgesamt als Ausdruck einer fortschreitenden Verunsicherung interpretieren.

Die zunehmende Zahl von Prozessen gegen Geburtshelfer, in denen vom Gutachter den Kollegen Fahrlässigkeit, zögerliche Entscheidungen und sogar Kunstfehler vorgeworfen werden, zwingen natürlich alle geburtshilflich tätigen Kollegen zu Schritten, die später eine solche Einschätzung möglichst nicht zulassen.

Sogenannte juristische Zwänge !

Ursachen für steigende Sectiofrequenzen

5 : Fachärzte und junge Oberärzte haben in ihrer Ausbildung nicht genügend Erfahrungen mit der vaginalen Entbindung von Mehrlingen sammeln können, weil zu wenig Frauen mit Mehrlingen vaginal entbunden werden. An Wochenenden und im Bereitschaftsdienst werden deshalb Indikationen “gefunden“, um eine zur vaginalen Entbindung vorgesehene Mehrlingsgeburt doch durch Sectio zu beenden. Daraus entwickelt sich eine Art “circulus vitiosus”.

Ursachen für steigende Sectiofrequenzen

- 6 : Kommentar eines deutschen Ordinarius 1990:
“In meiner Klinik wird die Mehrlingsgeburt so gut wie immer durch Sectio beendet.
In der Zwischenzeit bin ich der Einzige in der Klinik, der noch Erfahrungen mit der vaginalen Entbindung von Mehrlingen auch bei Komplikationen hat, so daß ich es mir nicht leisten kann, die vaginale Entbindung zu empfehlen.
Bei meinen Privat - Patientinnen mache ich ohnehin immer eine Sectio.”
(die Sectio wird auch besser bezahlt !!!)

Mehrlinge

Deshalb ist es notwendig, dass alle erfahrenen Geburtshelfer – Hebammen und Ärzte, um eine Verbesserung der geburtshilflichen Ausbildung aller Geburtshelfer sowohl in der Ambulanz, als auch in den Kliniken streiten.

Um eine Ultraschalluntersuchung einsetzen zu können, sind spezielle Kurse mit einem Grundkurs, Aufbaukurs und Abschlusskurs erforderlich.

Geburtshilfe darf jeder betreiben, fast unabhängig von seiner Qualifizierung !
Das muß sich ändern !!!?

Mehrlinge

Frühgeburtsrisiko bei Mehrlingen

Frühgeburtsrate bei Einlingen ca. 6 – 7 %

Durchschnittliche Schwangerschaftsdauer

bei Einlingen 39 SSW

bei Zwillingen 35 SSW

bei Drillingen 31 SSW

bei Vierlingen 29 SSW

Bei höhergradigen Mehrlingen steigt die Handicaprate durch Unreife !!

Mehrlinge

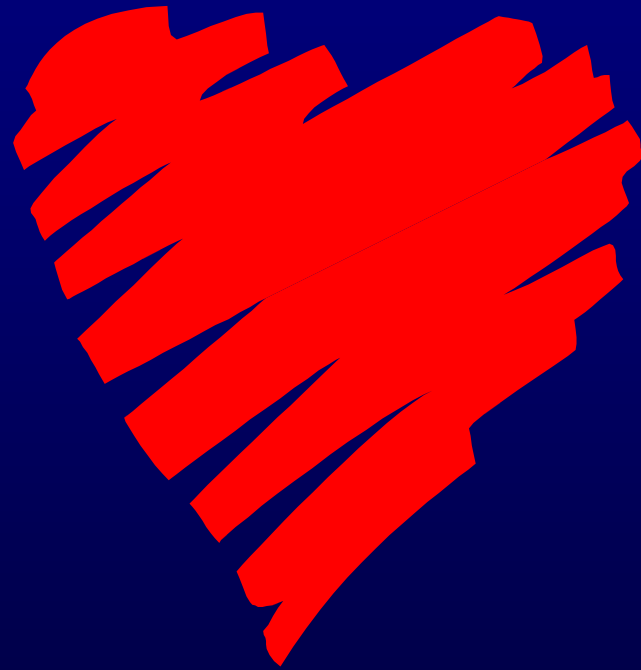
Resümee

Mehrlingsschwangerschaften und - geburten sind nicht nur für die betroffenen Schwangeren und deren Familien eine echte Herausforderung, sondern auch für das geburtshilfliche Betreuungsteam und die Perinatalmedizin insgesamt !

*Praktische
Geburtshilfe ist
keine schwarze Kunst
Sie ist erlernbar !!!*

*Das glaube ich jetzt
auch!*





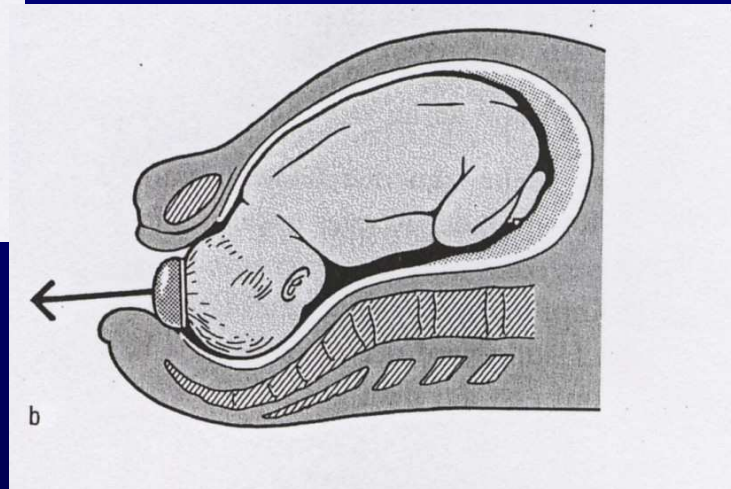
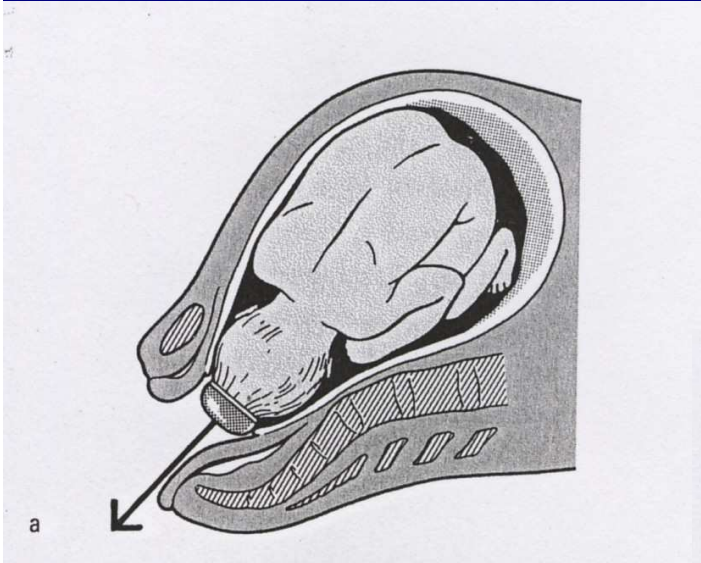
lichen

Dank !

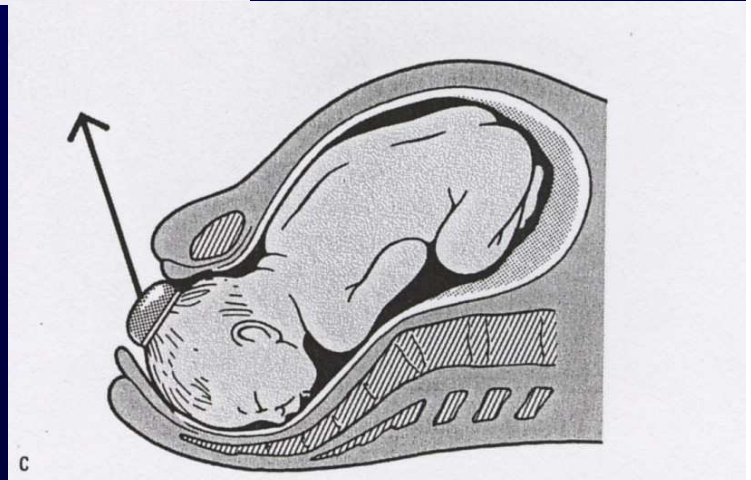




Vakuumentzug



Die korrekte Zugrichtung ist
das A und O für eine
erfolgreiche Vakuumentzug



Mehrlinge

Entbindungsmodus bei Mehrlingen

Indikationen zur primären Schnittentbindung

- * Drillinge und höhergradige Mehrlinge
(Vorteil : die Planung Geburtshelfer – Neonatologen)
- * Monoamniote Zwillinge ab 32. SSW ???
- * Frühgeburten mit einem Schätzwicht unter 1600 g
bei gleichzeitiger Lageanomalie
- * Gewichts Differenz zugunsten des 2. Zwillings $> 20\%$
- * Der führende Zwilling liegt quer oder in BEL (?)