

.....oder was schädigt wann?



Katharina Kraft
St. Lukas - Klinik
Liebenauer Kliniken

Drogen- und Suchtbericht der Bundesregierung 2017

„Suchtpolitik darf nicht bei den
Suchtkranken selbst enden.

Wir müssen uns viel mehr als bisher um
die Kinder suchtkranker Menschen
kümmern,, (M. Mortler)

Fragen

Prävention

Wer klärt auf und wann ?

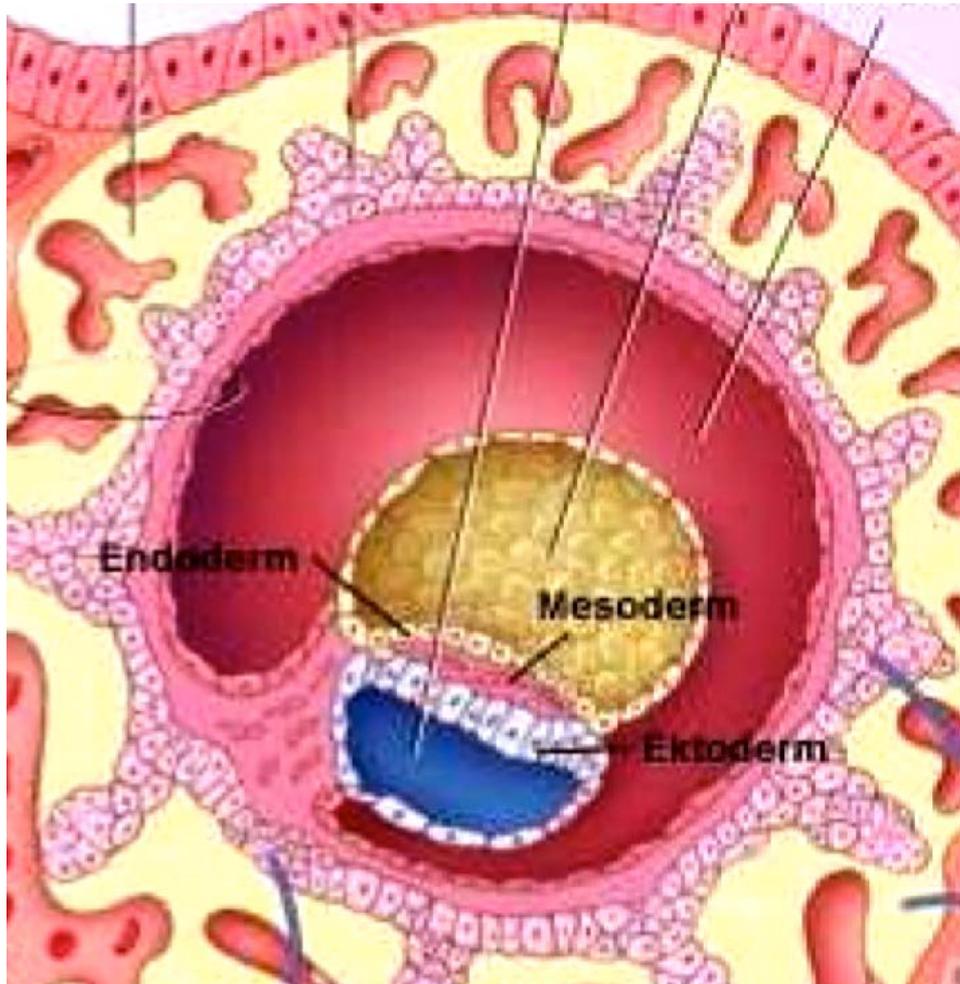
Wie ist die Haltung zu Alkoholkonsum ?

In der Gesellschaft ?

In meinem Umfeld?

Bei mir persönlich ?

3. bis 8. Woche Prozess der Gastrulation:



3. bis 8. Woche Prozess der Gastrulation:

- ▶ Neuralrohr (U-förmige Furche, die sich aus dem Ektoderm bildet und später zu Gehirn und Rückenmark wird)
- ▶ Entwicklung von Organen und Systemen
- ▶ u. Ausbildung der wichtigsten Organsysteme

- ▶ **Größte Gefährdung für organische Defekte**

Embryogenese 4 - 8 Wochen

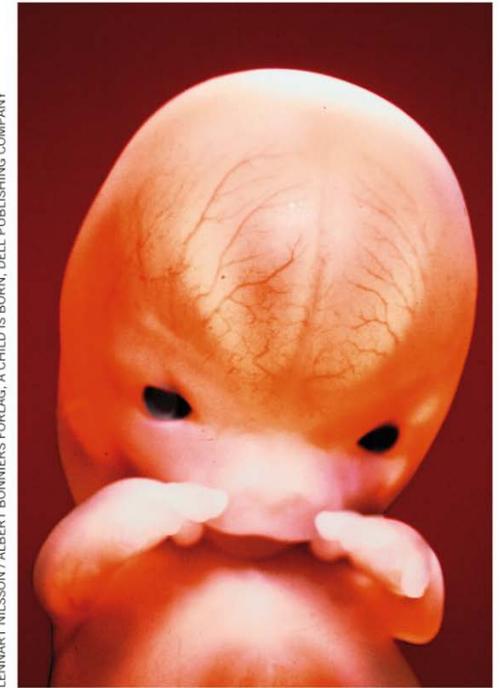


(a)



LENNART NILSSON / ALBERT BONNIERS FORLAG, A CHILD IS BORN, DELL PUBLISHING COMPANY

(b)



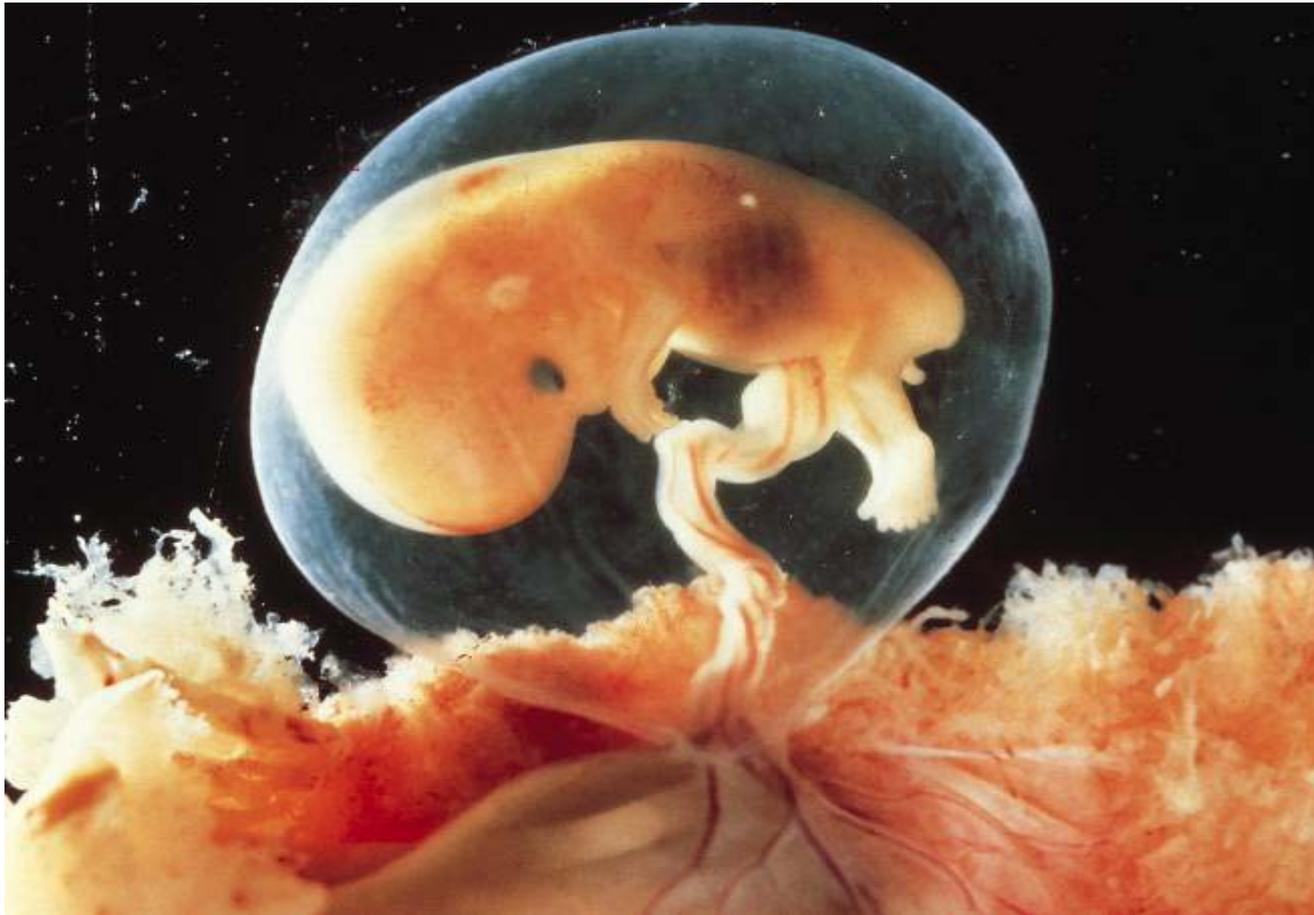
LENNART NILSSON / ALBERT BONNIERS FORLAG, A CHILD IS BORN, DELL PUBLISHING COMPANY

Embryogenese 4-8 Wochen

- ▶ **Embryo mit 4 Wochen**
- ▶ Herz schlägt, Blutzirkulation.

- ▶ **Embryo mit 5-6 Wochen**
- ▶ Rasche Gehirnentwicklung, Beginn der Entwicklung von Augen,
- ▶ Spontanbewegung.

**9 Wochen: Alle inneren Organe ausgebildet,
Geschlechtsdifferenzierung hat begonnen.**



Phasen Pränataler Entwicklung: Fetus ab 9.Woche

- ▶ Anatomische Feinstrukturierung
- ▶ Rapides Wachstum
- ▶ sensorische Erfahrungen und Lernen
- ▶ Responsivität
- ▶ Gehirnausbildung

11-12 Wochen

- ▶ Äußere Geschlechtsorgane ausgebildet
- ▶ Arme, Beine, Finger sichtbar.
- ▶ Einige Reflexe
- ▶ (Greifen, Schlucken, Saugen)



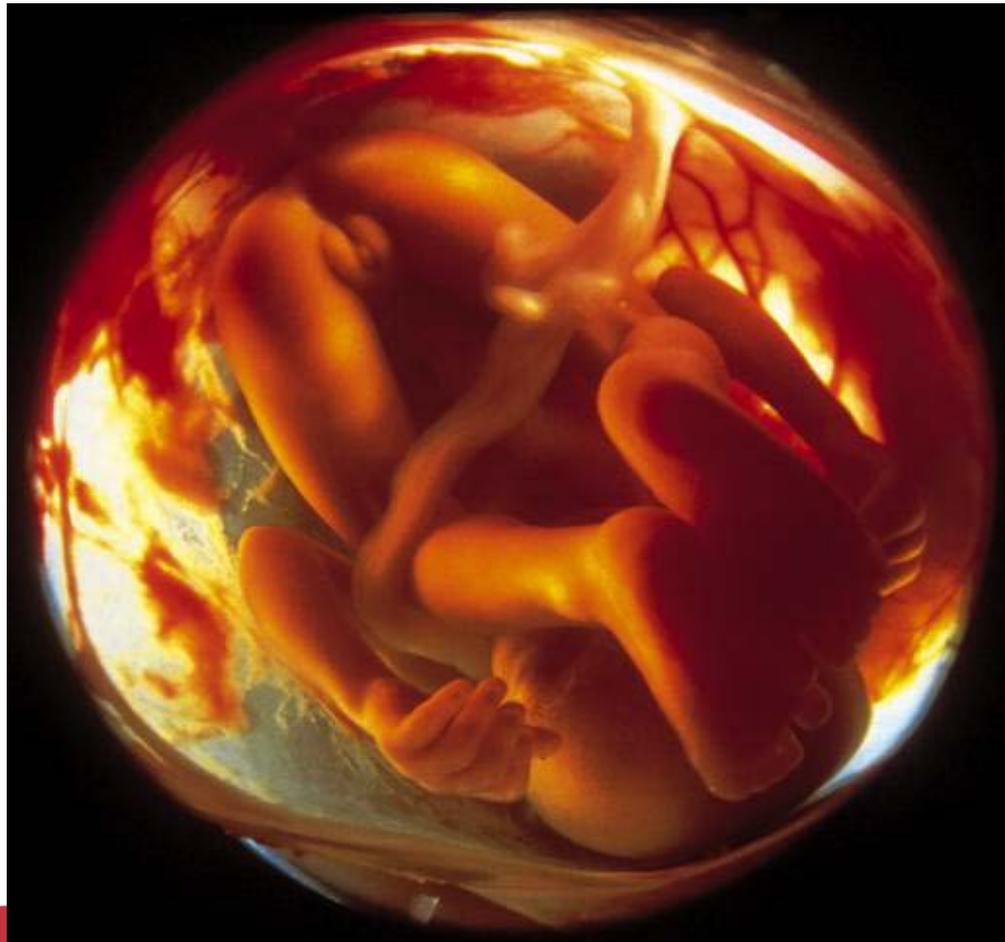
16 Wochen: Beschleunigtes Wachstum der unteren Körperpartien



18 Wochen: Saugen am Daumen, feine Behaarung fettige Schicht schützt Haut vor Flüssigkeit



20 Wochen: Rasche Gewichtszunahme, Enge in der Fruchtblase, weniger Bewegungen, einzelne Komponenten des Gesichtsausdrucks



28 Wochen Lebensfähig außerhalb des Mutterleibs

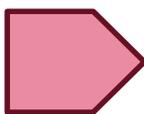
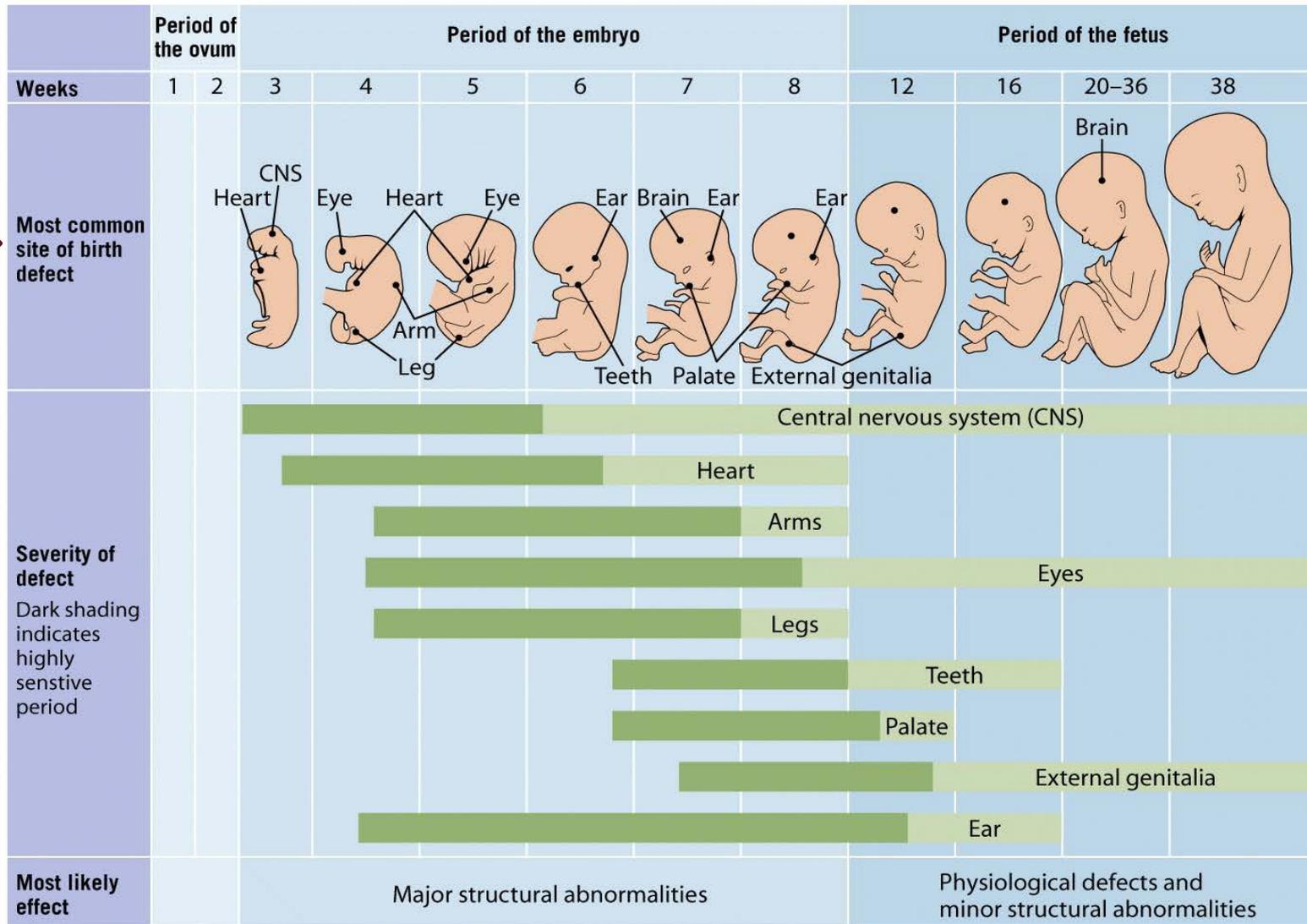
Augen öffnen, Hören, REM-Schlaf





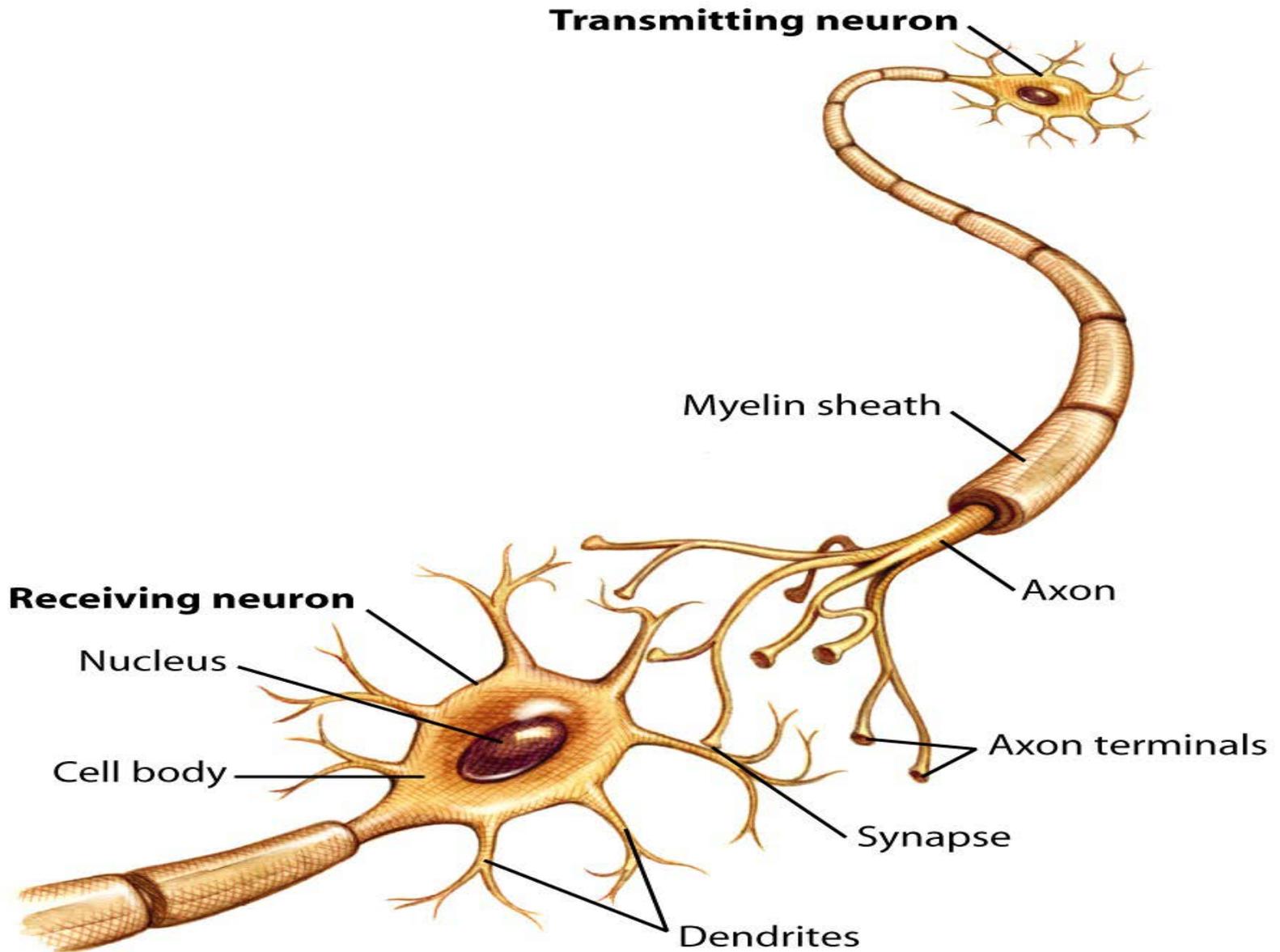
Teratogene

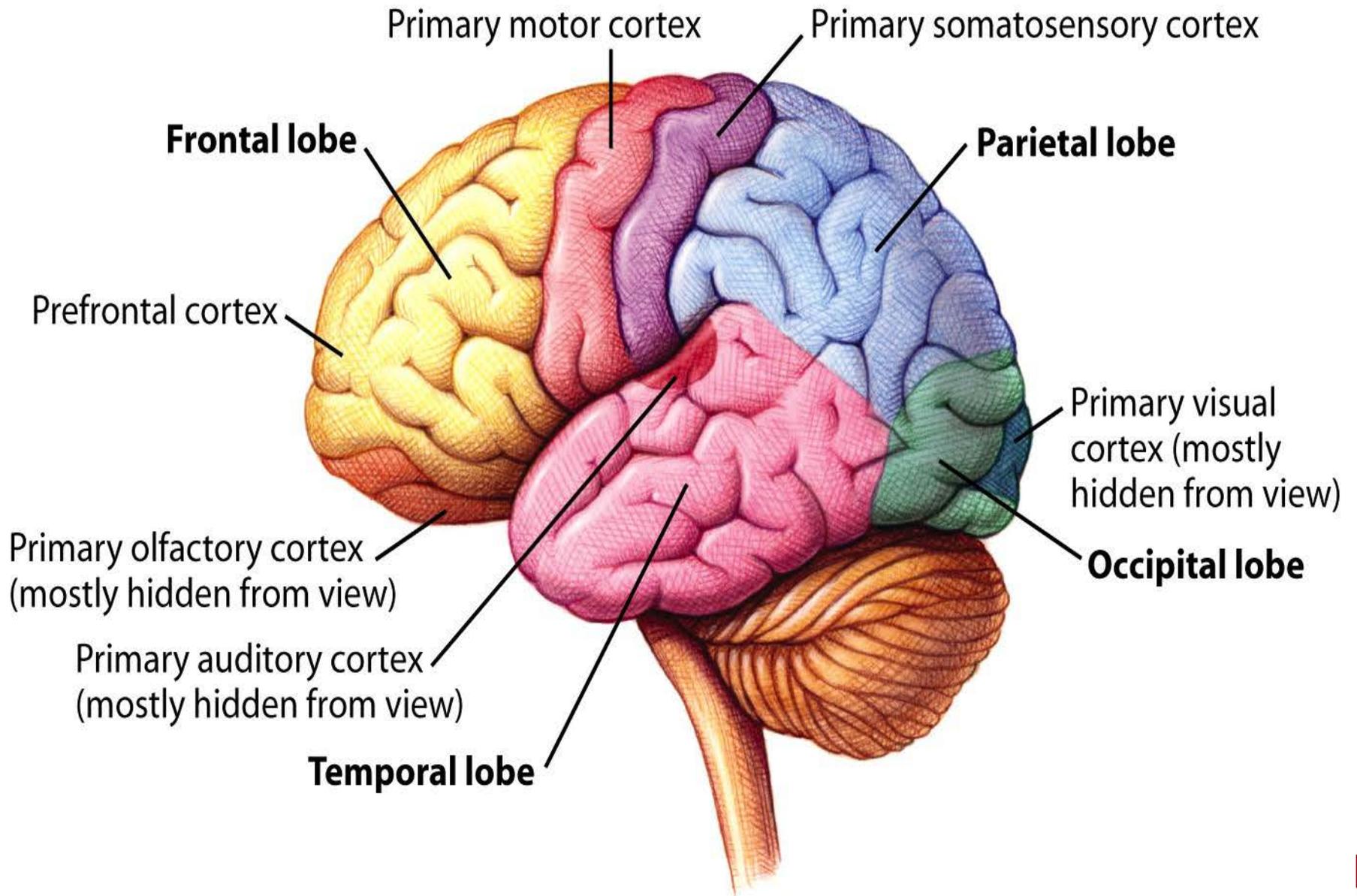
- ▶ Teratogenität – Organotoxizität
- ▶ **Definition** Grundsätzliche Fähigkeit eines Stoffes, eine kongenitale Fehlbildung auszulösen. Eine teratogene Wirkung kann immer erst nach der Nidation erfolgen und bezieht sich im engeren Sinne auf die Embryogenese.
- ▶ Viele Teratogene verursachen Schaden nur in einer sensiblen Phase des Organismus
Korrelative Beziehung zwischen Dosis und Reaktion.
- ▶ Wirkungen von Teratogenen können in Abhängigkeit von individuellen Unterschieden in der Anfälligkeit des Fetus oder der Mutter variieren.
- ▶ Sleeper-Effekte: Folgen erst spät in Entwicklung sichtbar



Teratogene

- ▶ Tabak, Alkohol, Rauschgifte, Methadon,
- ▶ Umweltgifte: Blei, Quecksilber, PCB
- ▶ Erkrankungen der Mutter: AIDS, Windpocken, Chlamydien, Cytomegalovirus, Gonorrhoe, Genitalherpes, Influenza, Mumps, Masern, Syphilis, Toxoplasmose





Zeitraum größter Vulnerabilität:

- ▶ **frühe Stadien der pränatalen Entwicklung während Neurogenese und Migration** und erstes Lebensjahr.
- ▶ **Höchste Plastizität des Gehirns während Synaptogenese und Synapsenreduktion**
⇒ Restrukturierung
- ▶ **Später geringere Chancen der Kompensation von Hirnschäden.**
- ▶ **Langzeit- und Sleeper-Effekte früher cerebraler Schädigung.**

Teratogene²

Nikotin und Alkohol

- ▶ 13% der schwangeren Frauen rauchen ⇒ Geringes Geburtsgewicht, verlangsamtes Wachstum
- ▶ Nikotin überwindet die Plazenta und es kommt zu einer Akkumulation von Nikotin – fetale Konzentration deutlich höher als die Plasmakonzentration der Mutter
- ▶ Verringerte Sauerstoff Versorgung des Kindes – Kohlenmonoxid Konzentration in der fetalen Versorgung im 15 % höher.

Rauchen

- ▶ Erhebliche Gesundheitsrisiken und Schäden für das Kind in der Schwangerschaft und bei der Geburt:
- ▶ frühzeitiges Ablösen der Plazenta
- ▶ Fehlgeburten (20 – 80 % höheres Risiko)
- ▶ Frühgeburten (16-fach erhöhtes Risiko)
- ▶ Geburtsdefekte, z.B. Lippen-Gaumen-Spalte
- ▶ Nährstoff- und Sauerstoffmangel durch Verengung der Blutgefäße
- ▶ Niedrigeres Geburtsgewicht (200 – 300 g)

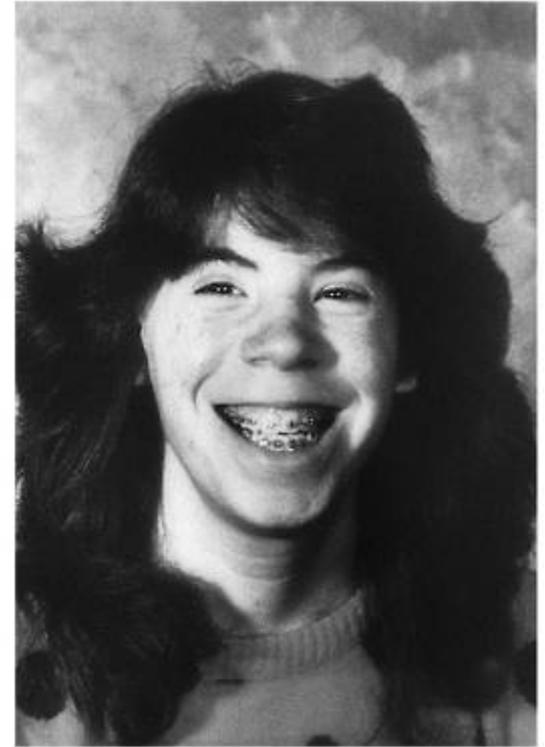
Rauchen - Verhaltensauffälligkeiten

- ▶ Unruhe, Entzug nach der Geburt, Trinkprobleme
- ▶ Reduzierte Sprachverarbeitung
- ▶ Geringer Aufmerksamkeit
- ▶ Defekte in der Informationsverarbeitung
- ▶ Höhere ADHS Raten

Fetales Alkohol Syndrom (FAS)

- ▶ Organdefekte, deformierte, Gesichtszüge, geistige Retardierung, Hyperaktivität, Aufmerksamkeitsstörungen
- ▶ Auch bei geringerem Schädigungsgrad neurologische Auffälligkeiten und Hyperaktivität
- ▶
⇒ auch geringe Dosen Alkohol können schädlich sein
- ▶ Die Mutter baut den Alkohol 10-mal schneller ab als das Kind

FASD



Illegale Drogen

- ▶ Frage: Ist die Substanz plazentagängig?
- ▶ Dauer der Exposition und Dosis, generell schädlich für pränatale Entwicklung.
- ▶ Kokain: Verlangsamtes Wachstum, Frühgeburt,
- ▶ schlechte Emotions- und Aufmerksamkeitsregulation.
- ▶ Keine konklusive Evidenz für Marijuana.
- ▶ Konsumbeginn im Jugendalter können mit einer Abhängigkeit, spezifischen Entzugssymptomen, kognitiven Einbußen, affektiven Störungen, Psychosen, Angststörungen und körperlichen Schädigungen (vor allem respiratorischen und kardiovaskulären Erkrankungen) einhergehen

Illegale Drogen

- ▶ Hier liegen keine gesicherten Zahlen vor – eine britische
- ▶ Studie mit 80000 Schwangeren ermittelte 0.8 % schwangere Frauen, die illegale Drogen konsumierten
- ▶ Häufig ungewollte Schwangerschaft
- ▶ Hohes Gefährdungspotential bei Polytoxikomanie
- ▶ gesundheitliche Risiken und Schäden sowie Entwicklungs- und Verhaltensprobleme
- ▶ Bell & Harvex-Dodds (2008) BMJ; Keegan et al. (2013) J Add Disease

Heroin

- ▶ erreicht den Fetus 1 h nach Missbrauch der Mutter
- ▶ Häufig nicht nur Heroin-Gebrauch, sondern auch Tabak,
- ▶ Überwindet sehr schnell die Plazenta
- ▶ Alkohol und Kokain, Amphetamine, Cannabis oder Benzodiazepine
- ▶ Diese Polyintoxikation erhöht das Risiko für das Kind weiter
- ▶ Häufig Immunerkrankungen: Hepatitis C, HIV, Endokarditis

CrystalMeth

Methamphetamin

- ▶ Die Substanz weist eine hochgradige Neurotoxizität auf.
- ▶ Methamphetamin-Konsum zieht eine Reihe gesundheitlicher Beeinträchtigungen und körperlicher Verfallserscheinungen nach sich. Gut belegt sind beispielsweise drohende kognitive Defizite, wie zum Beispiel Störungen der Aufmerksamkeit und des Gedächtnisses

Heroin

–

- ▶ Wachstumsretardierung
- ▶ Erhöhte Sterblichkeit im Mutterleib
- ▶ Fehlbildungen durch Beimengungen
- ▶ Erhöhtes Frühgeburtsrisiko
- ▶ Fehlbildungen durch Beimengungen
- ▶ Neonatales Entzugssyndrom (50 – 90 % der Babys)
Entwicklungsstörungen, kognitive Defizite,
Verhaltensstörungen

- ▶ Cave: Abruptes Absetzen lebensgefährlich

Methamphetamin-Missbrauch

- ▶ Methamphetamin-Missbrauch in der Schwangerschaft steht in Zusammenhang mit Fehl- und Frühgeburten, einer zu geringen Körpergröße bei Geburt, niedrigem Erregungsniveau, Bewegungseinschränkungen, erhöhtem körperlichem Stress sowie späteren Verhaltens- und Entwicklungsdefiziten beim Kind (Mühlig et al., 2016).
- ▶ pränataler Methamphetamin- oder Heroinkonsum kann außerdem infolge der beendeten Zufuhr der Substanz im Mutterleib nach der Geburt zu einem Neonatalen Abstinenzsyndrom (NAS) führen (Calhoun et al., 2015).

Untergewicht und Frühgeburt

- ▶ [?] [?] Untergewichtige Neugeborene: Babys mit Geburtsgewicht unter 2500g
- ▶ Frühgeborene: Gestationsalter unter 35 Wochen (D 6-8% der Geburten)
- ▶ **Folgen:** frühe Fütterungsstörungen, eine erhöhte Erregbarkeit des Neugeborenen sowie eine verzögerte kognitive, körperliche und/oder emotionale Entwicklung in verschiedenen Altersstufen (Lester et al., 2010)

Früh- und Mangelgeburt

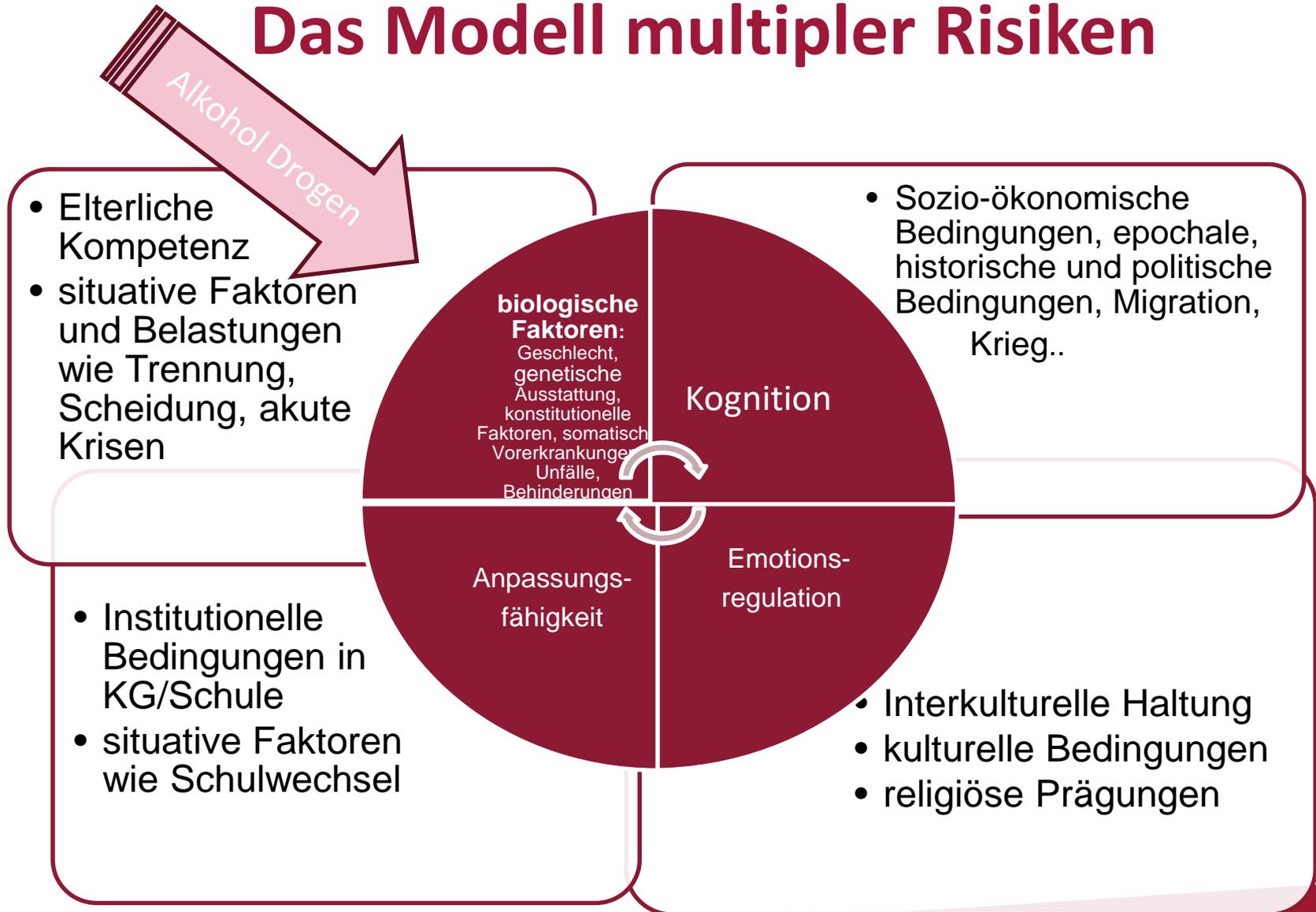
- ▶ Kurzfristige Effekte:
- ▶ geringe kognitive Stimulation im Inkubator
- ▶ Störung des Aufbaus der Mutter-Kind Beziehung
- ▶ Intervention: Stimulationsprogramme
- ▶ Kontakt und Stimulation durch Mütter: Effekt auf Mutter-Kind-Interaktion im ersten Lebensjahr

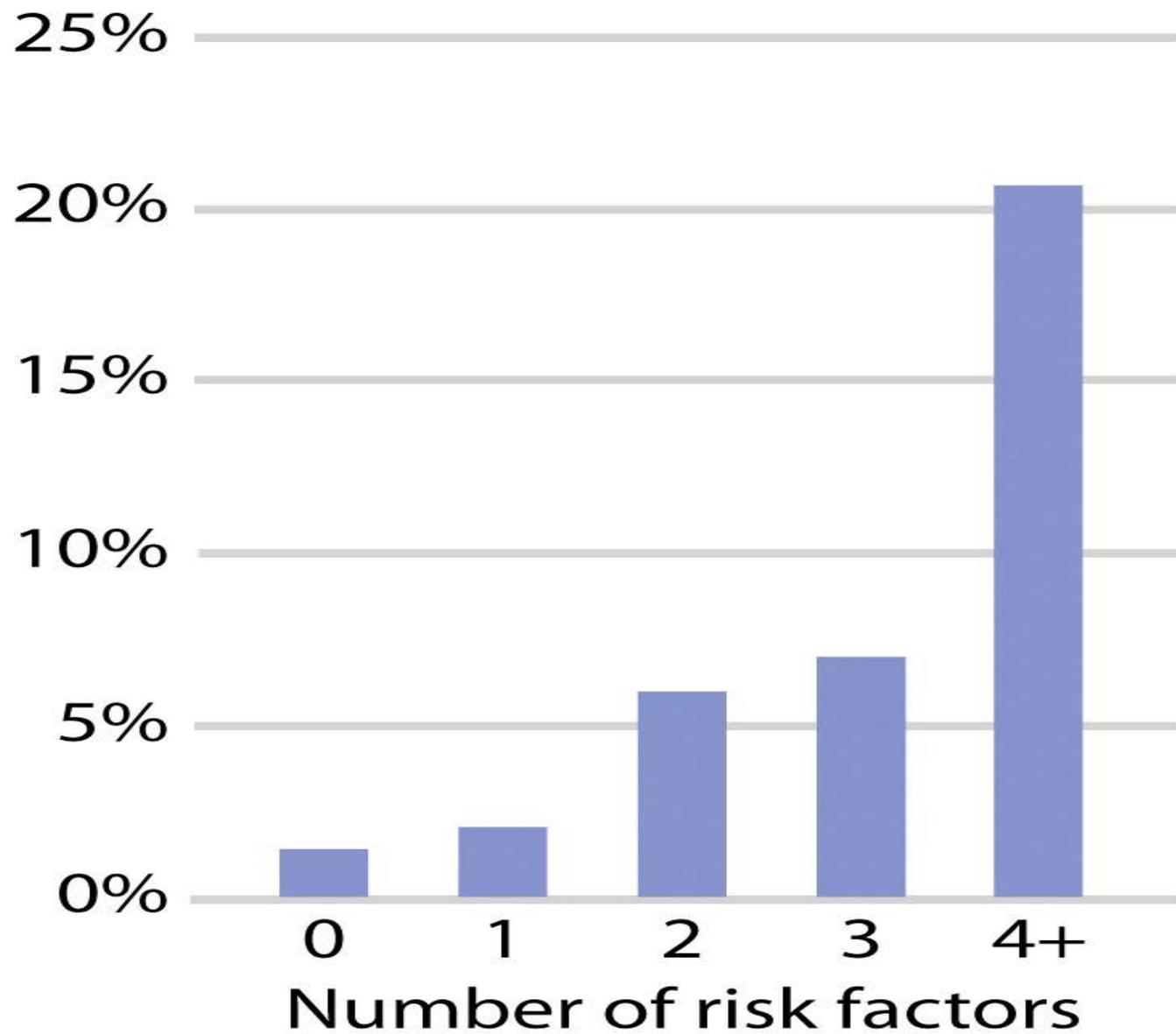
- ▶ Frühgeborene haben als Gruppe durchschnittlich mehr Entwicklungsprobleme (intellektuelle und soziale Entwicklung).
- ▶ **⇒ Erhöhtes Risiko je geringer das Geburtsgewicht.**

Kumulative Effekte pränataler Risiken:

- ▶ Gemeinsames Auftreten von
 - ▶
 - ▶ Alkohol- und Drogenabhängigkeit
 - ▶ schlechte Gesundheitsvorsorge
 - ▶
 - ▶ Fehlernährung
- ▶ Armut

Das Modell multipler Risiken





Das Modell multipler Risiken

Bedeutung der Zahl der Risikofaktoren:

Michael Rutter (1979): erhöhtes Risiko für psychiatrische Störungen bei Kindern mit 4 oder mehr Risikofaktoren.

Kinder aus suchtblasteten Familien

- ▶ über 3 Millionen Kinder und Jugendliche – vermutlich deutlich mehr – haben mindestens einen suchtkranken Elternteil.
- ▶ ungünstige Lebensumstände , wie z. B. nachteilige soziodemografische Bedingungen, soziale Ausgrenzung
- ▶ ein ungünstiges Eltern- und Erziehungsverhalten, welches in einigen Fällen gewalttätiges Verhalten beinhaltet.
- ▶ Die entsprechenden Folgen für die Kinder können sehr tiefgreifend sein und neben körperlichen Schädigungen vor allem psychische Probleme hervorbringen.
- ▶ Eltern sorgen für eine instabile Eltern-Kind-Beziehung und begünstigen damit eine fehlende oder unsichere Bindung (Anda et al., 2002).



Folgen von Suchterkrankungen der Eltern für ihre Kinder können sein:

- nachteilige soziodemografische Bedingungen
- soziale Ausgrenzung
- Vernachlässigung
- instabiles Erziehungsverhalten und wenig Verlässlichkeit
- unsichere Bindung
- Trennung von den Eltern, Fremdunterbringung
- Parentifizierung der Kinder
- Konflikte, Aggressivität und Gewalt in der Familie
- psychische Erkrankungen der Kinder

Resilienz

- ▶ ⇒ Erfolgreiche Entwicklung trotz mehrfacher und scheinbar überwältigender Entwicklungsrisiken.
- ▶ Begünstigende Faktoren:
 - ▶ Genetische Grundausstattung
 - ▶ Eine fürsorgliche Bezugsperson
 - ▶ Intelligenz, Empathie, Erfolgsmotivation



ASSOCIATED PRESS

(a)



AP / WIDE WORLD PHOTOS

(b)

Problem

- ▶ Wann wird der Konsum von Suchtmitteln erfasst und von wem?

Probleme

- ▶ Extrem schlechtes Gewissen und Schuld der Mutter, dass sie in der Schwangerschaft Substanzen konsumiert, die für ihr Kind schlecht sind
 - ▶ Stigma: Häufig versuchen werdende Mütter selbst den Konsum zu stoppen oder zu reduzieren ohne Erfolg
 - ▶ Höhere Prävalenz von psychiatrischen Erkrankungen
 - ▶ Heroin-abhängige werdende Mütter häufig obdachlos, Partner konsumiert Drogen, familiäre Belastung (Suchtfamilie)
-
- ▶ **Es ist intensive Betreuung und Beratung notwendig!**

Prävention, Beratung und Behandlung

kontextabhängig

- ▶ Freunde/Familie/Arbeitskollegen
- ▶ Hausarzt/in, Gynäkologe/in
- ▶ Beratungsstelle (Schwangerenberatung, Suchtberatung, Erziehungsberatung)
- ▶ Hebamme
- ▶ Klinik (Geburtshilfe, Kinderklinik)
- ▶ Kinderarzt
- ▶ Sozialpädiatrische Zentren, Frühförderung...
- ▶ Jugendamt (Frühe Hilfen), Eingliederungshilfe
- ▶ Kindergarten/Schulen
- ▶ Kinder- und Jugendpsychiater, Psychiater, Psychotherapeut

Raucherentwöhnung – Psychosoziale Betreuung



- ▶ Kenntnis über die Effekte von Rauchen in der Schwangerschaft
- ▶ Eigenmotivation und Vertrauen, dass das Verhalten geändert werden kann
- ▶ Schrittweise Änderung des Verhaltens
- ▶ Monetäre Anreize nicht zu Rauchen zeigten die besten Effekte
- ▶ Nikotin Pflaster oder Kaugummis können bei der Raucherentwöhnung hilfreich sein, wenn schon mehrere nicht erfolgreiche Versuche unternommen wurden

Prävalenz

- ▶ Tabakkonsums nahm deutlich ab: von 33,9 % im Jahr 2003 auf 25,8 % in 2015. Bei Männern (von 37,1 % auf 28,1 %) fällt die Abnahme in diesem Zeitraum stärker aus als bei Frauen (von 30,5 % auf 23,4 %).
- ▶ Anzahl konsumierter Zigaretten pro Tag: Die Konsummenge zeigt nach einem stabilen Verlauf bis Anfang der 2000er-Jahre ab dem Jahr 2003 eine signifikante Abnahme von 14,4 auf 9,7 Zigaretten pro Tag.
- ▶ Die Anzahl der 12- bis 17-jährigen Jugendlichen, die rauchen, haben sich seit dem Jahr 2001 deutlich reduziert . Er ist von **27,5 %** im Jahr 2001 auf unter **10 %** im Jahr 2015

Alkoholkonsum

episodisches Rauschtrinkens bei Männern ging seit 1995 von 47,5 % auf 36,7 %
signifikant zurück, der Trend bei den **Frauen** nach einem in den ersten Jahren
parallelen Verlauf ab dem Jahr 2000 eine signifikante **Zunahme der Prävalenz von
13,0 % auf 16,1;**

14,1 % der 12- bis 17-jährigen Jugendlichen haben in den letzten 30 Tagen
an mindestens einem Tag einen Alkoholrausch gehabt

Ca. 50 % der Frauen trinken vor der Schwangerschaft Alkohol

87 % von dieser Kohorte trinken keinen Alkohol in der
Schwangerschaft

7 % reduzierten den Alkoholkonsum

7 % keine Änderung

Alkohol

- ▶ Unterschiedliche Meinungen wieviel Alkohol in der Schwangerschaft getrunken werden darf
- ▶ Deutschland und auch UK: Kein Alkohol in der Schwangerschaft
- ▶ NICE „In the absence of a clear threshold it would appear that drinking no more than 1.5 units/day is not associated with harm to the baby but there remains a possibility of increased miscarriage rate although the evidence is limited“
- ▶ Bei Abhängigkeit Entzug in einer Klinik: Einsatz von Benzodiazepinen (Diazepam)
- ▶ Medikamentöse Rückfall-Prävention nicht empfohlen
- ▶ **Intensive Betreuung der Patientinnen**

Beratungsangebote

- ▶ Iris online Beratung für Schwangere Tübingen
- ▶ Ein in Deutschland bestehendes und wissenschaftlich untersuchtes Programm ist das Mütter-Unterstützungs-Training (MUT!), ein Gruppentraining für opiatabhängige, substituierte Mütter zur Förderung der Erziehungskompetenz (Klein, 2006)
- ▶ Strengthening Families Program 10-14 (SFP 10-14)
- ▶ Derzeit erprobt und wissenschaftlich überprüft wird das SHIFT-Elternteraining (Suchthilfe und Familientraining). SHIFT ist ein Gruppenprogramm speziell für Eltern mit Crystal Meth-Erfahrung, die Kinder zwischen 0 und 8 Jahren haben (Moesgen et al., 2016).
- ▶ Für Männer mit einer Alkoholabhängigkeit existiert das Gruppenprogramm „Männlichkeiten und Sucht“ (Landschaftsverband Westfalen-Lippe, 2014)

Angebote für Kinder

- ▶ Neben Trampolin (evaluiertes Programm) existieren in Deutschland weitere qualifizierte und erfolgreiche Unterstützungsangebote für Kinder aus suchtblasteten Familien.
- ▶ Diese sind häufig im Bereich der lokalen Suchthilfe angesiedelt, wie z. B. die Gruppenprogramme FitKids in Wesel, Feuervogel in Aachen, Huckleberry & Pippilotta in Balingen, MAKS in Freiburg, MIKADO in Köln, Wigwam in Berlin, HiKiDra in Kiel usw.
- ▶ überregionale Hilfeangebote, z. B. das zielgruppenspezifische Online-Projekt Kidkit (www.kidkit.de) oder das kostenfreie Nottelefon für Kinder suchtkranker Eltern des Sucht- und Wendepunkt e. V. aus Hamburg (Tel.-Nr. 0800-280 2801). Mit NACOA Deutschland e. V. (www.nacoa.de) besteht außerdem eine Interessenvertretung für Kinder aus Suchtfamilien

Frühe Hilfen

- ▶ Kinder suchtbelasteter Familien unter drei Jahren und deren Eltern können z. B. durch die Einrichtung der Frühen Hilfen profitieren. Die Frühen Hilfen bilden lokale und regionale Unterstützungssysteme mit koordinierten Hilfeangeboten für Eltern und Kinder ab Beginn der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren.
- ▶ Kleine sowie ältere Kinder können ebenfalls Hilfen über die Angebote aus dem Bereich der Jugendhilfe nach SGB VIII erhalten, wie die Sozialpädagogischen Familienhilfen und andere Hilfen zur Erziehung für suchtbelastete Familien sowie die Erziehungsberatung nach SGB VIII.
- ▶ Papilio ist ein universelles Sucht- und Gewaltpräventionsprogramm, welches in Kindergärten durchgeführt wird. Jolinchen Kids ist ein Kita-Programm zur Förderung der Gesundheit von Kindern bis zu sechs Jahren. Im Fokus stehen die Themen Ernährung, Bewegung und seelisches Wohlbefinden. Beide Projekte werden von den Krankenkassen gefördert.



Drogen- und Suchtbericht der Bundesregierung 2017

- ▶ Der diesjährige Bericht widmet dem Jahresschwerpunkt der Drogenbeauftragten „Kinder aus suchtbelasteten Familien“ ein Sonderkapitel.
- ▶ *Wenn wir die betroffenen Kinder nicht unterstützen, entwickelt ein Drittel von ihnen selbst eine Suchterkrankung und ein weiteres Drittel eine andere psychische Störung. Um Kindern Suchtkranker zu helfen, müssen alle ihre Hausaufgaben machen: Bund, Länder und Kommunen.*
(M.Mortler)

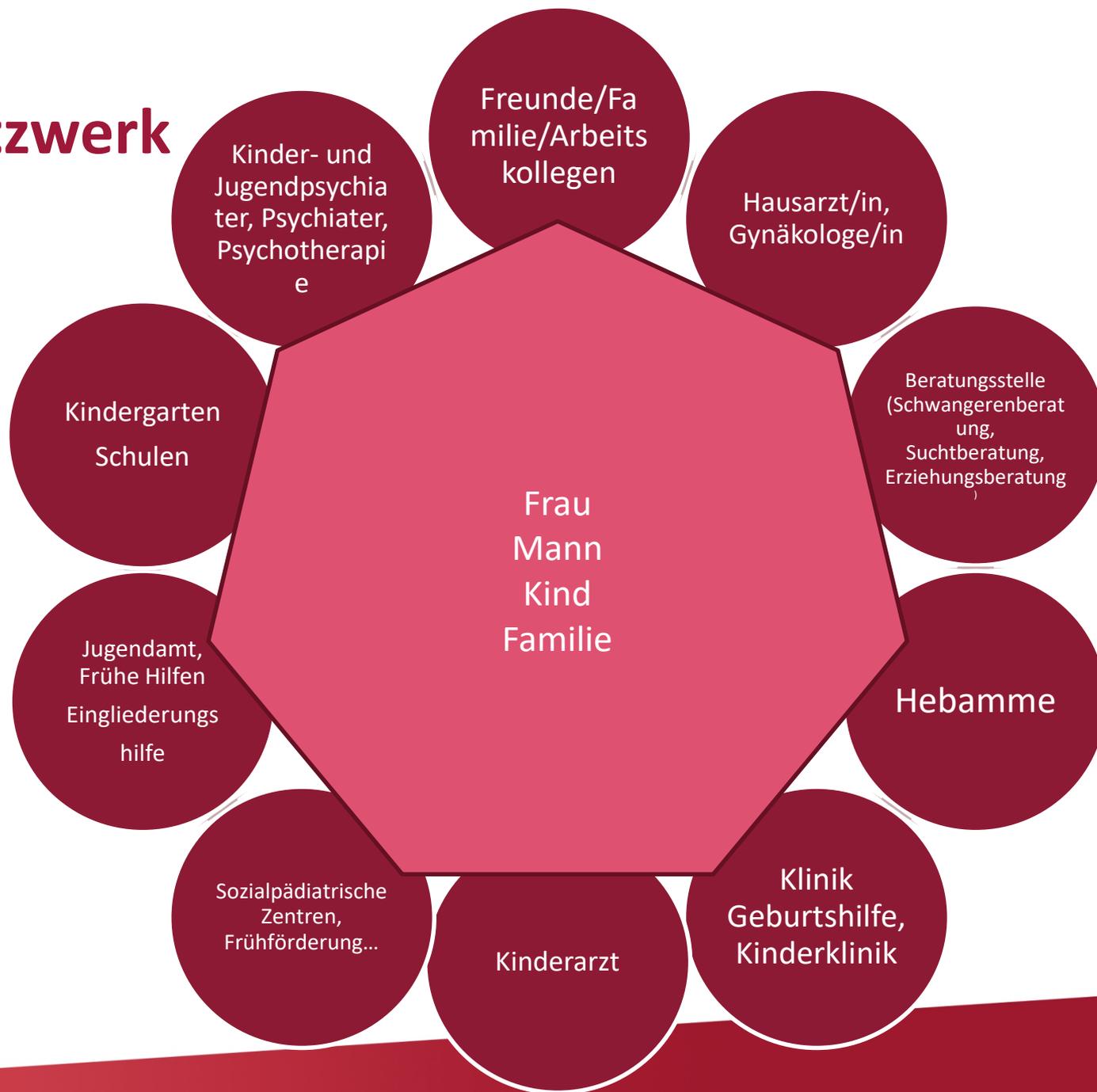
Drogen- und Suchtbericht der Bundesregierung 2017

- ▶ *Wir brauchen funktionierende Netzwerke und klare Ansprechpartner in den Städten und Gemeinden – und das nicht nur punktuell, sondern flächendeckend. Wir müssen die Länder gewinnen, den Aufbau dieser Strukturen finanziell zu unterstützen. Und der Bund muss die Frage beantworten, wie die Sozialsysteme zum Wohle dieser Kinder noch besser zusammen wirken können.“ (M. Mortler)*

Drogen- und Suchtbericht der Bundesregierung 2017

- ▶ Pädagogische Fachkräfte, die täglich mit Kindern und Jugendlichen arbeiten, brauchen mehr Informationen, um den Hilfebedarf zu erkennen. Der Umgang mit den Kindern und ihren Eltern benötigt besondere Handlungskompetenz. Außerdem müssen die bestehenden Angebote besser ineinandergreifen. Zu viele Kinder fallen noch durch das Hilfenetz.

Netzwerk



Handbuch FASD



- ▶ Evangelischen Sonnenhof e. V. in Berlin
- ▶ Handbuch, das sich direkt an von betroffene Menschen richtet. Bisher fehlte es an konkreten Unterstützungsangeboten, die den Betroffenen helfen, ihren Alltag besser zu bewältigen. Diese Lücke wurde mit dem Handbuch geschlossen. Es informiert nicht nur über die Erkrankung, sondern gibt auch praktische Tipps für das Zusammenleben mit anderen Menschen. An der Erarbeitung des Handbuchs haben Erwachsene mit FASD ebenso mitgewirkt wie ihre Betreuerinnen und Betreuer.
- ▶ Im April 2015 startete die Ärztliche Gesellschaft zur Gesundheitsförderung (ÄGGF) bundesweit ein schulisches Aufklärungsprojekt zu FASD (Fetale Alkoholspektrumstörungen) im Vorfeld von Schwangerschaften.

BZgA

- ▶ **„Null Alkohol – Voll Power“ – BZgA-Präventionsprogramm für 12- bis 16-Jährige**
- ▶ Das Präventionsprogramm „Null Alkohol – Voll Power“ der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
- ▶ **„Alkohol? Kenn dein Limit.“ – Präventionskampagne für 16- bis 20-Jährige** Die Kampagnenwebseite stellt das zentrale Informationsmedium dar. Die Facebook-Fanpage, der Kampagnenblog und der YouTube-Kanal bieten die Möglichkeit, in einen direkten Austausch mit der Zielgruppe zu kommen und auf weiterführende Informationsangebote wie Broschüren und Beratung hinzuweisen. „Alkohol? Kenn dein Limit.“ ist bei über 80 Prozent der Zielgruppe bekannt und akzeptiert.
- ▶ **„Alkoholfrei Sport genießen“**

Internet und Mediennutzung

BLIKK-Studie

- ▶ 70 % der Kinder im Kita-Alter benutzen das Smartphone ihrer Eltern mehr als eine halbe Stunde täglich
- ▶ 69,5 % der 2- bis 5-Jährigen können sich weniger als zwei Stunden selbständig ohne die Nutzung von digitalen Medien beschäftigen
- ▶ Bei denjenigen, die intensiv digitale Medien nutzen, zeigt sich in allen untersuchten Altersgruppen eine motorische Hyperaktivität
- ▶ Bei Kindern bis zum 6. Lebensjahr finden sich vermehrt Sprachentwicklungsstörungen
- ▶ Wird eine digitale Medienkompetenz nicht frühzeitig erlernt, besteht ein erhöhtes Risiko, den Umgang mit den digitalen Medien nicht kontrollieren zu können



Vielen Dank!

