Universität Rostock
Traditio et Innovatio

Universitätsmedizin Rostock

Klinische Propädeutik
Kinder und Jugendliche als Patienten
Kinder – und Jugendpsychiatrie

WS 2023/24

Prof. Dr. med. M. Kölch, Dr. med. A. Dück,
Dr. med. Reinhardt, Dr. med. H. Brehme

Klinik für Psychiatrie, Neurologie, Psychosomatik und
Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter

Hinweis: Wahlfach KJP

- **im Sommersemester**
- **eine Veranstaltung am Sonnabend 24.05.2025, 10:00 bis 14:00 Uhr**
- **mit Patienten**
- **Vertiefung der Störungsbilder im Kindes- und Jugendalter**
  - U.a. ADHS
  - Angststörungen
  - Essstörungen
  - Schlafstörungen
  - Tic-/Tourette- und Bewegungsstörungen
  - Schizophrene und schizoaffektive Störungen
- **Therapie: Psychotherapie, Pharmakotherapie, nichtinvasive Stimulationsverfahren…**

Anmeldung über StudIP mit der Nummer: Wahlpflichtfach (30660)

Inhalte

- *Vorstellung KJPP UMR*
- Besonderheit von Kindern und Jugendlichen als Patienten
- Entwicklungsaspekte
- Gesprächsführung und Anamnese
- Körperliche Untersuchung inkl. neurologische Untersuchung
- Kinderschutz

- Kleingruppen: Übung Gesprächsführung und Untersuchung

Klinik für Psychiatrie, Neurologie, Psychosomatik und Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter (KJPP)

am

Zentrum für Nervenheilkunde

der

Universitätsmedizin Rostock

38 Betten

– Akutstation, Psychotherapie-Station, entwicklungsneurologische Station

24 TK-Plätze an 2 Standorten

– u.a. Mu-Ki, M-Fit, Therapiekonzept chronische Schmerzen

3 psychiatrische Institutsambulanzen (PIA)

Kinder und Jugendliche und Medizin: was ist anders als bei Erwachsenen?

- Entwicklungsaspekt
- Neuroplastizität
- Psychopathologie mit Bezug auf Alter und Entwicklung

- Behandlung mit Familie
- Pädagogische Aspekte
- Vulnerabilität und Kinderschutz

- Rechtliche Grundlagen (freiheitsentziehende Maßnahmen, Einwilligung etc.)

Beispiel: die klinisch-pharmakologisch wichtigen Entwicklungsphasen des Kindes

- International werden fünf Phasen der kindlichen Entwicklung unterschieden
- ICH/2711/99

  - Das Frühgeborene
  - Das Neugeborene (0 bis 27 Tage)
  - Das Kleinkind (28 Tage bis 23 Monate)
  - Das (Schul-) Kind (2 bis 11 Jahre)
  - Der Adoleszent (12 bis 16/18 Jahre)

- Dosis
  - Andere Verteilungskompartimente
  - Andere Stoffwechsellage (Enzymaktivität)
- „Blut-Hirn“-Schranke
- Paradoxe Wirkungen

Frühgeborene (1)

- Neugeborenes mit extremer Unreife Gestationsalter von weniger als 28 vollendeten Wochen (von weniger als 196 Tagen
- Frühgeborene sind keine homogene Gruppe, betrachtet man z. B.:
  - Gestationsalter und Geburtsgewicht,
  - Gestationsalter zu postpartalem Alter (adjustiertes Alter)
- Unreife des Organismus in unterschiedlicher Ausprägung

schnelle Veränderung des Fettanteils vom Früh- zum Neugeborenen

Einfluss durch mütterliche Erkrankungen ist möglich

Schnelle, stark variierende Reifung aller physiologischen Systeme

Frühgeborene (2)

- Physiologie:
- Mangelnde Surfactant-Synthese
- Fetale Zirkulation
- Unreifer Hirnstamm
- Keine Autoregulation des Kreislaufs
- Inkomplett vaskularisierte Retina

- Pathophysiologie:
- Pulmonale Anpassungsstörungen
- Pulmonale Hypertension
- Pers. Ductus arteriosus
- Bronchopulm. Dysplasie
- Apnoen
- Retinopathia praematurorum

Neugeborene

- 1.-27. Lebenstag
- Phase der Anpassung
- Besonders hoher Wasser- und Fett-Anteil
- Körperoberfläche/Gewicht überproportional größer
- Unreife der renalen und hepatischen Clearance-Mechanismen
- Proteinbindung und Verdrängung
- Durchlässigkeit der Blut-Hirnschranke
- spezifische neonatale Erkrankungen:
  - Sepsis
  - Krampfanfälle
  - Hypoglykämien/-kalziämien

wesentliche Unterschiede in der Pharmakokinetik

Unterschiede in der Pharmakodynamik nur wenig erforscht

Verteilung der Arzneimittel im Körper beeinflusst durch hohen Anteil an Körperwasser, geringe Muskelmasse und verminderte Eiweißbindung

Neugeborene: besondere Reaktionen bei Arzneimitteltherapie

- spezifische Reaktion auf Noxen
- hohe transdermale Absorption von Xenobiotika
- Geringere Medikamentenclearence: Gefahr der Toxizität
- erhöhte Empfindlichkeit für unerwünschte Arzneimittelwirkungen

- Arzneimittelstoffwechsel in der Leber und renale Ausscheidung unterliegt einem Reifungsprozess

- Beispiel:
- Die glomeruläre Filtrationsrate eines Neugeborenen, normalisiert auf die Körperoberfläche (1,73 m^2) bezogen, beträgt in den ersten Lebenstagen nur 10-20 % des Wertes eines Erwachsenen.

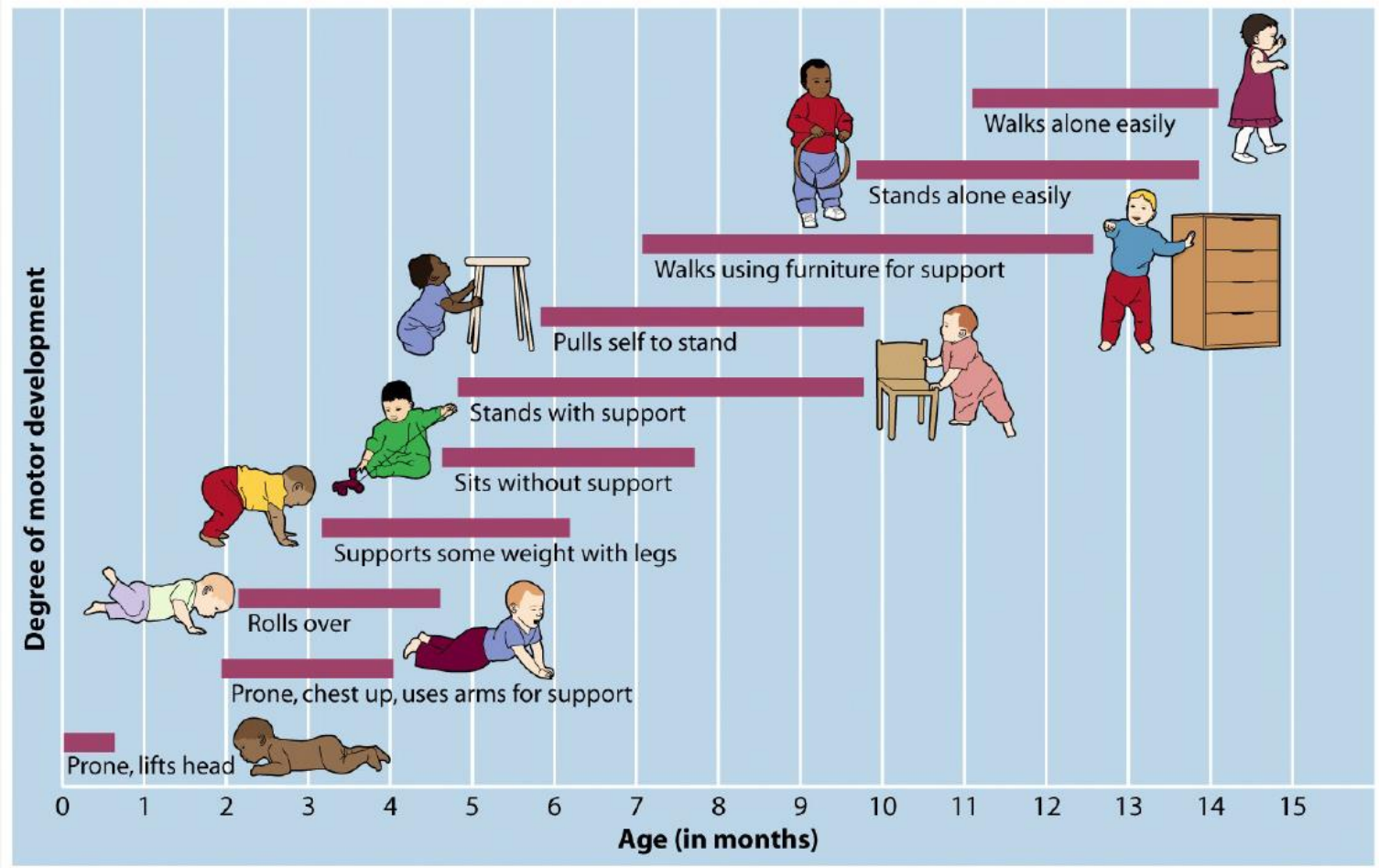
Säugling und Kleinkind (1)

- 28. Lebenstag bis zum Ende 2. Lebensjahr
- Phase der Proliferation und des Wachstums
- schnelles Wachstum und Reifen aller Organsysteme
- Reifungsprozess unterliegt großen inter-individuellen Schwankungen
- das Kleinkind hat die höchste Clearancekapazität für eine Reihe von Arzneimitteln, die in keinem späteren Lebensabschnitt je wieder erreicht wird
- einige Arzneimittel wirken weniger hepatotoxisch, andere können schwere Leberschäden verursachen
- ZNS-wirksame Arzneimittel können später zu kognitiven Störungen u.Ä. führen
- Langzeitbeobachtungen sind deshalb sehr wichtig
- Tests, die die Kooperation des Patienten verlangen sind nicht anwendbar

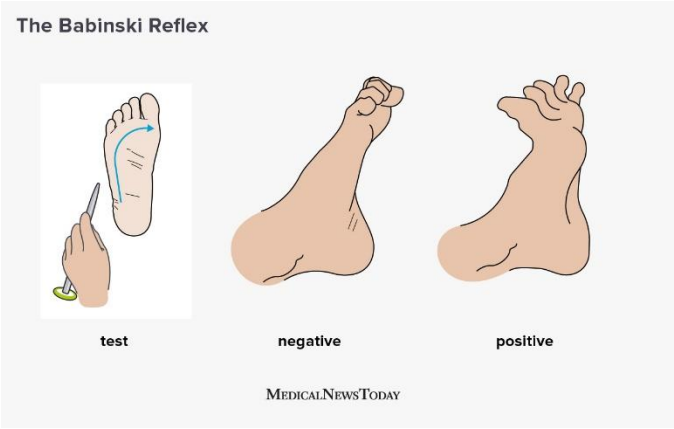
„Meilensteine“ der Entwicklung im (Klein-)Kindesalter

- z.B. Krabbeln
- Laufen
- Sprechen
- Sauberkeit

Motorische Entwicklung



Entwicklung: Beispiel Moro-Reflex



Ist Moro pathologisch?
Ist Babinski pathologisch?

Das (Schul-) Kind

- langsameres Größenwachstum mit starker Tendenz zur Differenzierung
- rasche intellektuelle und psychosoziale Reifung
- wichtige Etappen der psychomotorischen Entwicklung
- Metabolisierungsrate übertrifft die des Erwachsenen

objektive und subjektive Bewertungskriterien sind einsetzbar

zusätzliche Wirksamkeitsparameter: Wachstum, Gewichtszunahme, Einfluss auf den Schulbesuch

hormonale Umstellung mit Beginn der Pubertät

Kinder können z. T. selbstständig über eine Studienteilnahme (mit)entscheiden

Der Adoleszent (1)

- der Organismus ist einem raschen Wandel unterworfen
- die endgültige Körpergröße und die Reproduktionsfähigkeit werden erreicht
- wachsendes Selbstbewusstsein und Selbstverantwortung

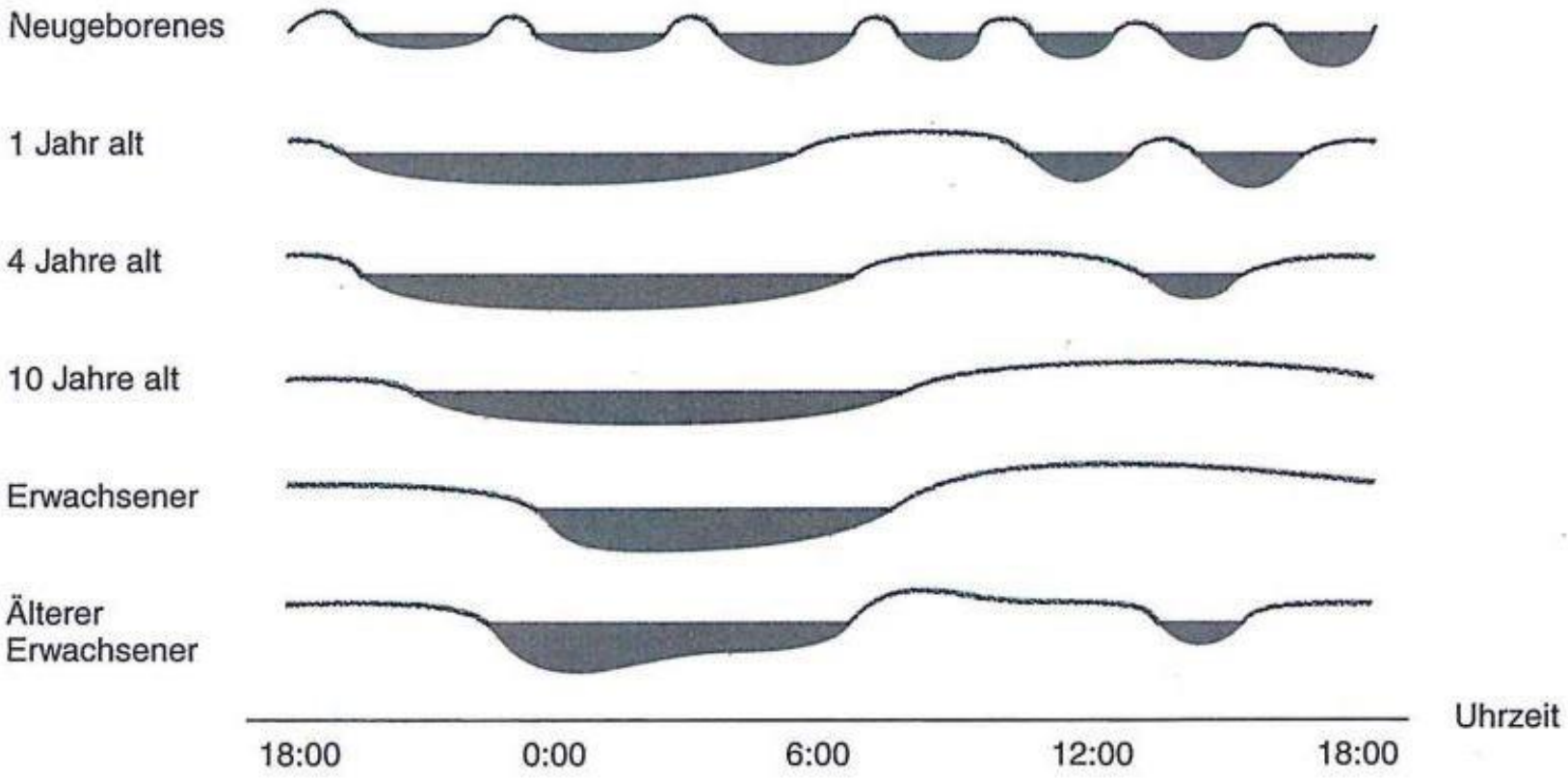
somatische und emotionale Instabilität durch Schwankungen in Endokrinum, vegetativen Nervensystem und Psyche

Auswirkungen der Pubertät auf die Pharmakokinetik: Absorption, Verteilung, Metabolisierung, Ausscheidung und Rezeptorantwort eines Pharmakons können verändert sein!

objektive Untersuchungsparameter wie bei Erwachsenen möglich

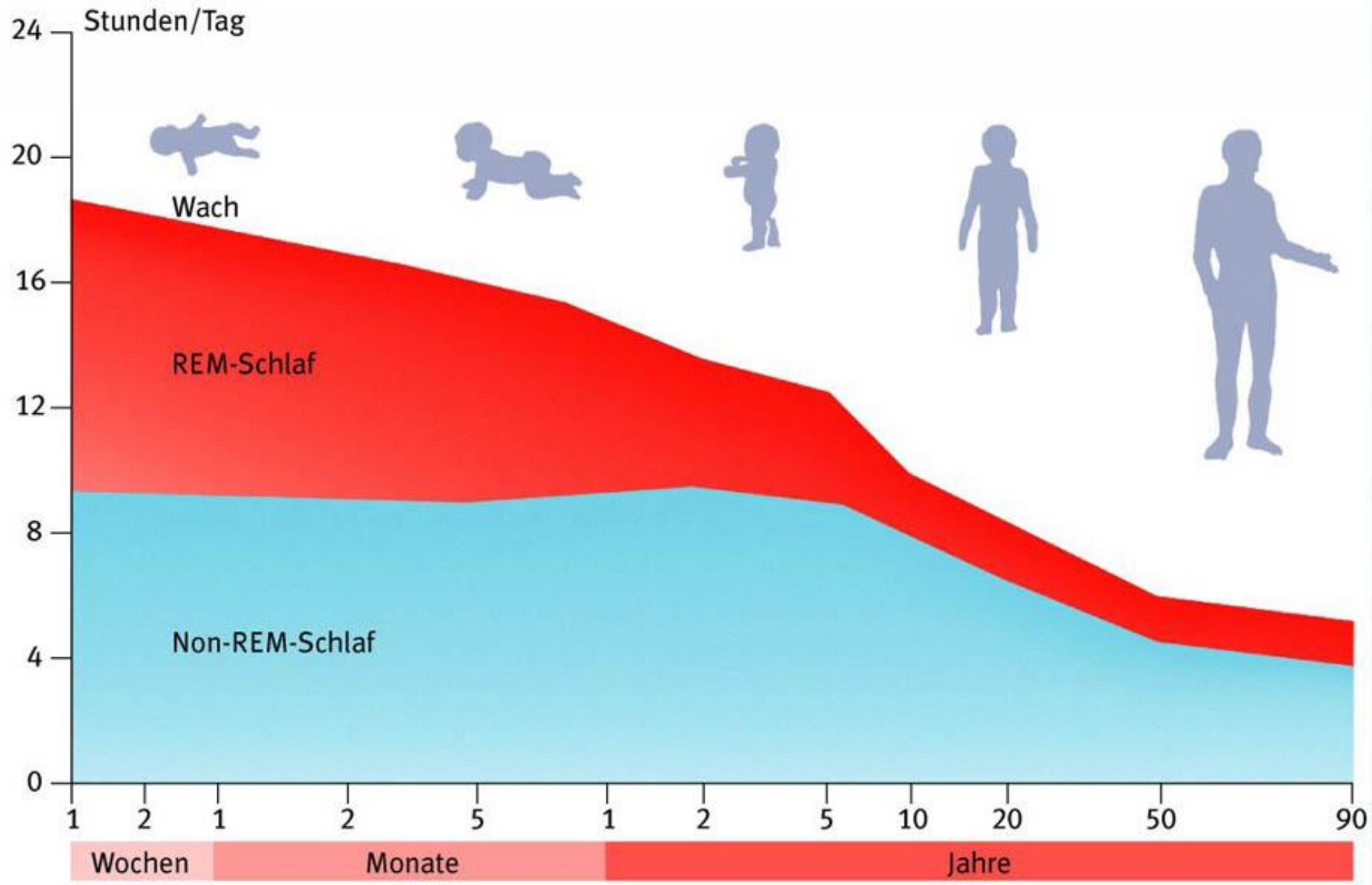
Schlaf im Altersgang

Abbildung 6 | **Kleine Kinder und ältere Menschen schlafen polyphasisch**



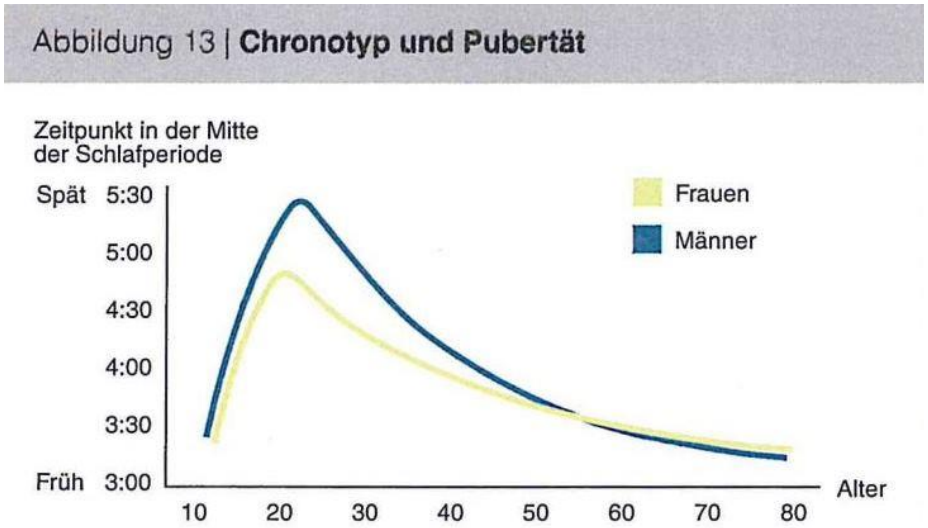
beuer Schlafatlas 2017; M. Feld, P. Young

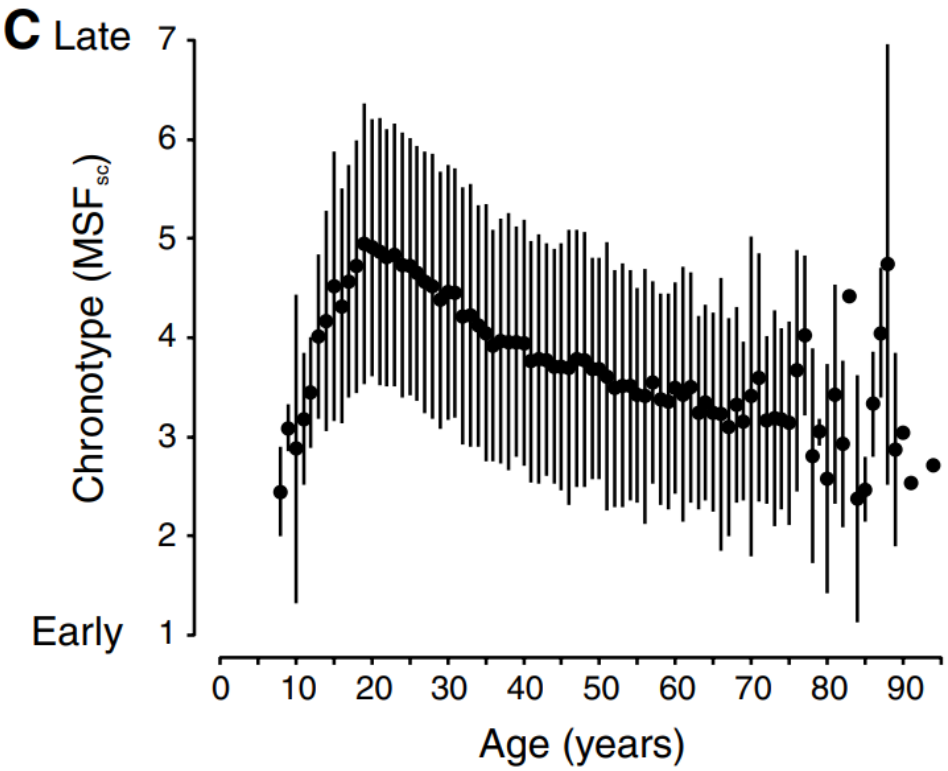
Schlaf im Altersgang

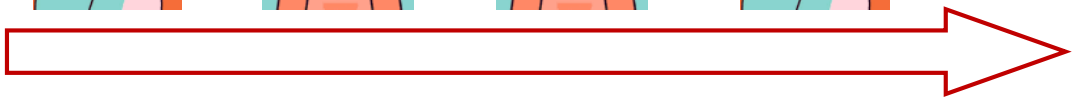


beuer Schlafatlas 2017; M. Feld, P. Young

„Verschiebung“ des Chronotyp im Altersgang



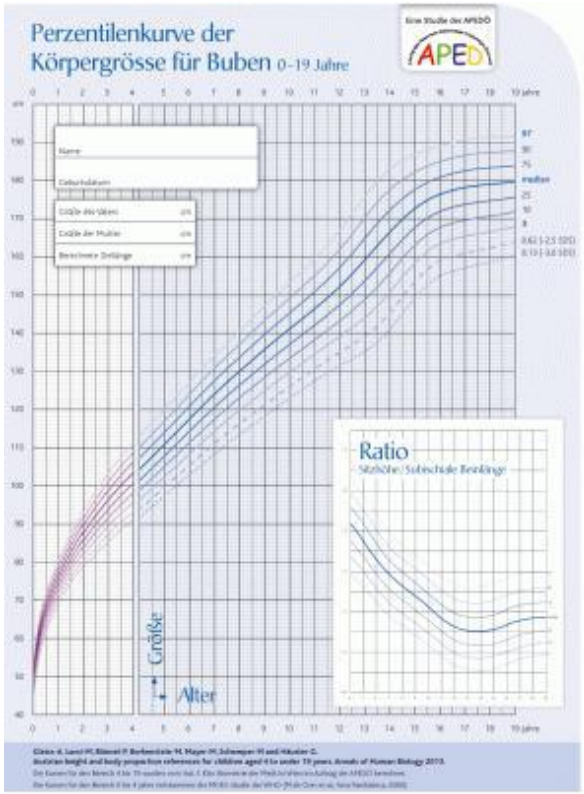


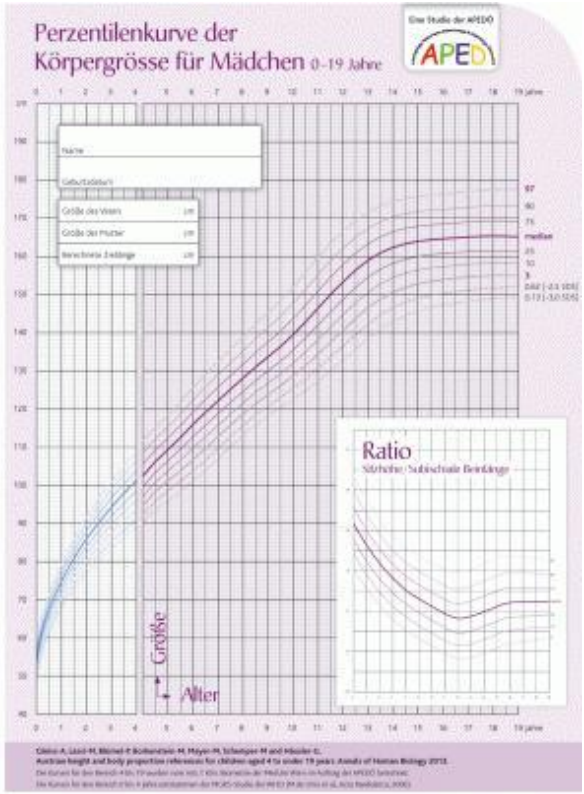


Kinder Jugendliche Junge Erwachsene Erwachsene

MCTQ database
n ≈ 25,000
Roenneberg et al. 2014

U-Untersuchungen, Perzentilen





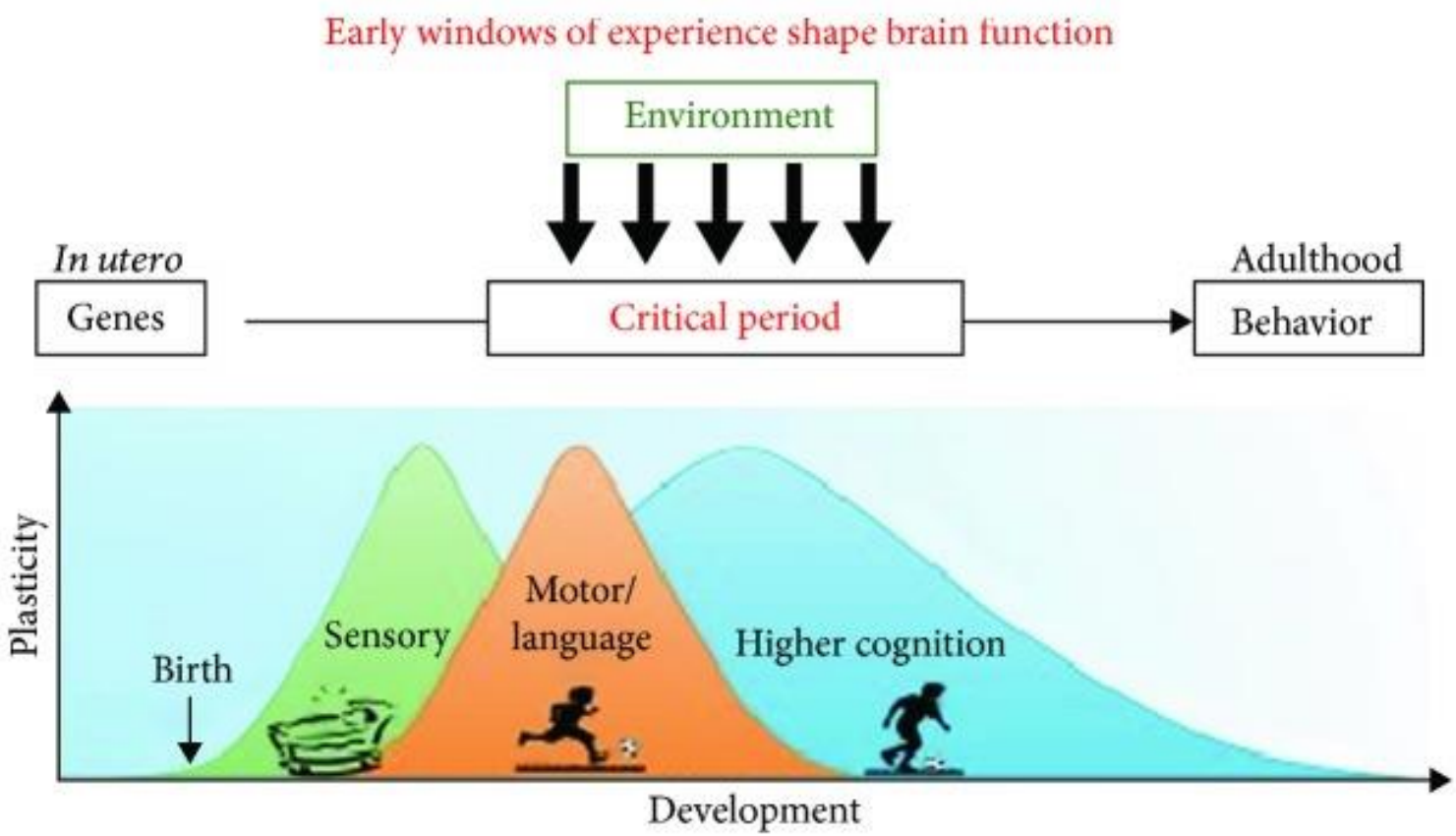
Häusler G Journal für Klinische Endokrinologie und Stoffwechsel - Austrian Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2015; 8 (3): 78-79 ©

https://www.kindergesundheit-info.de/themen/ernaehrung/frueherkennung-u1-u9-und-j1/untersuchungen-u1-bis-u9/

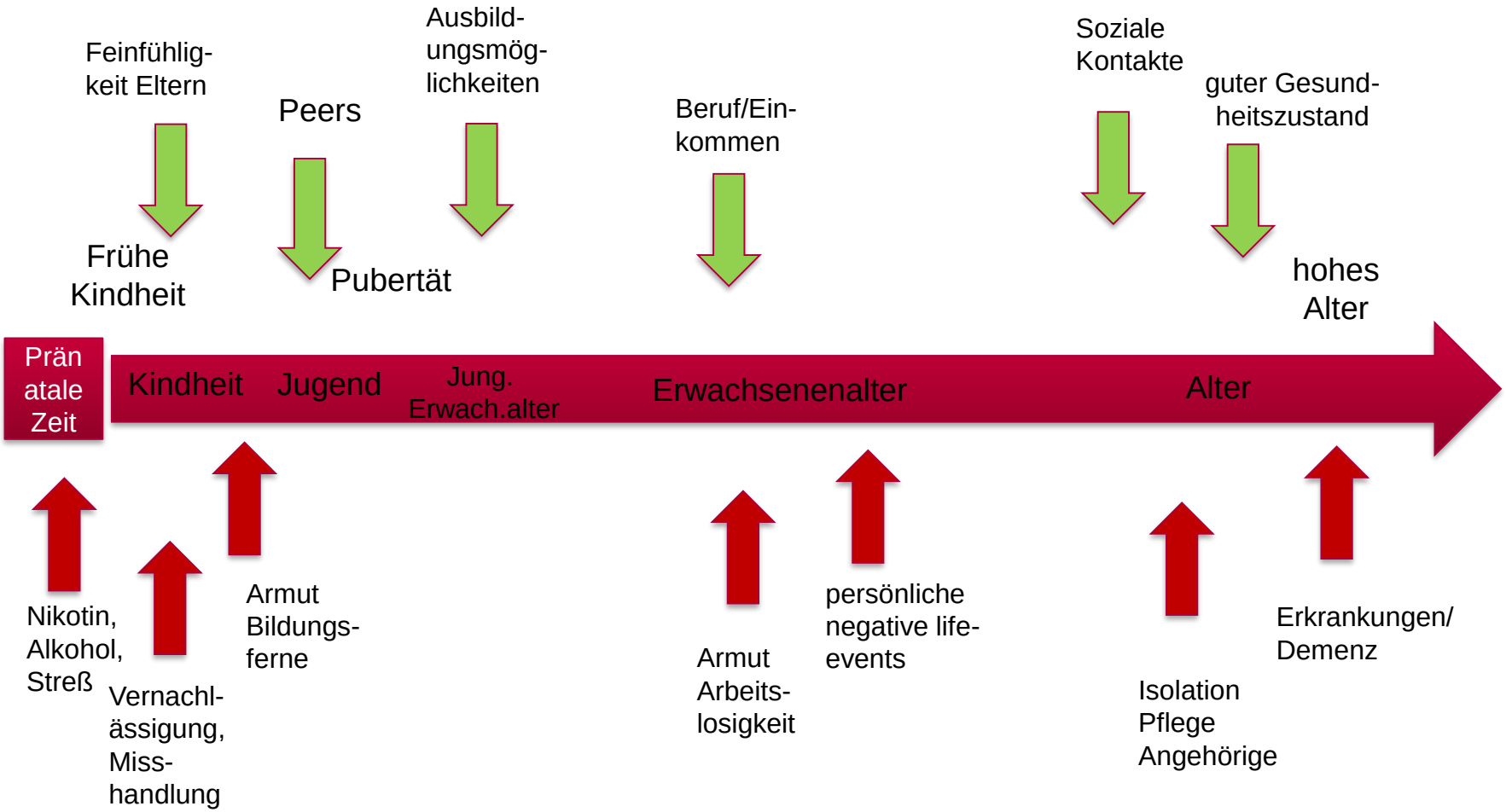
U10-U11

J1-J2

Entwicklung und Umwelt

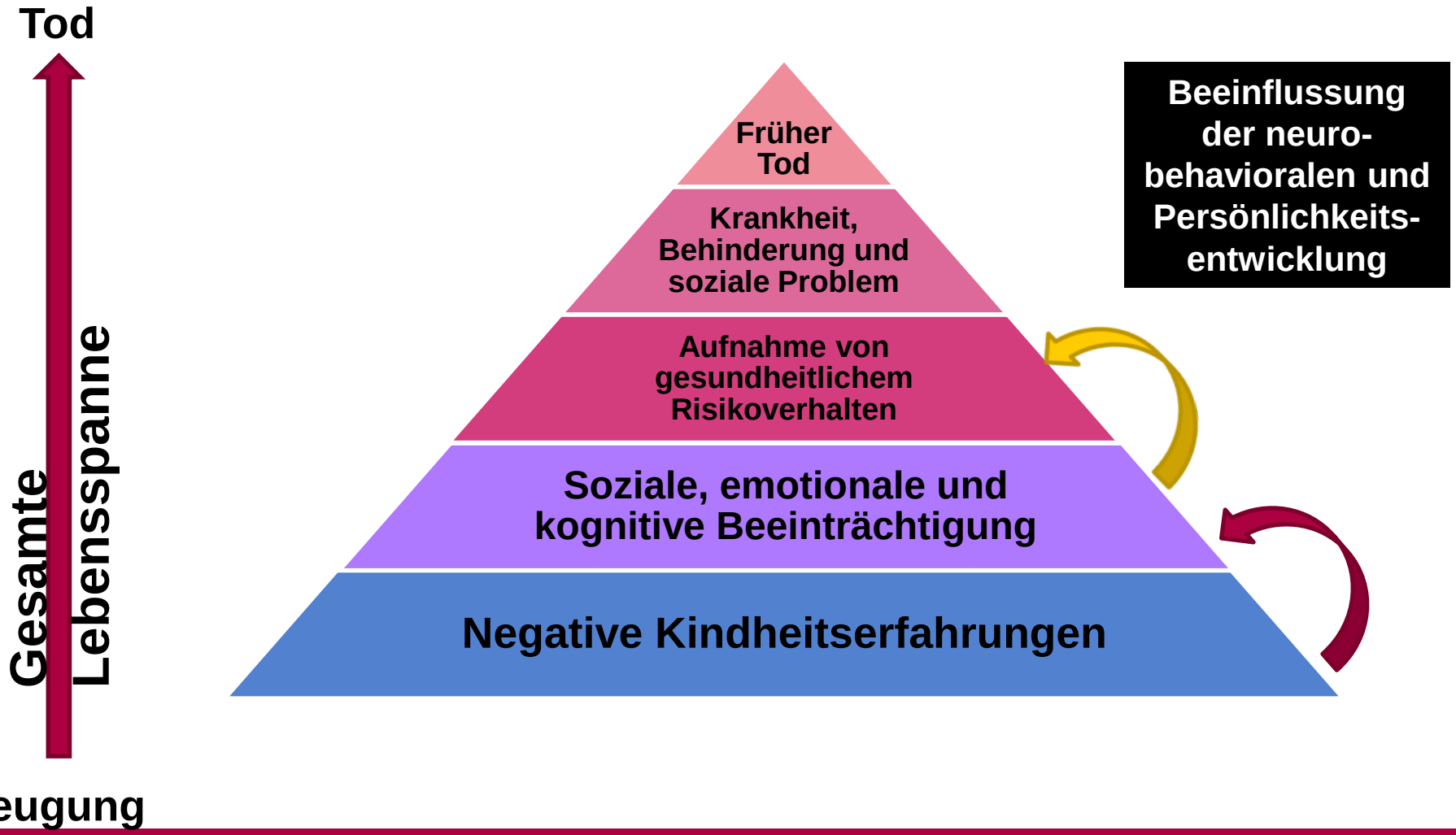


Einflüsse auf Entwicklung - Beispiel



Angst von Geburt an?

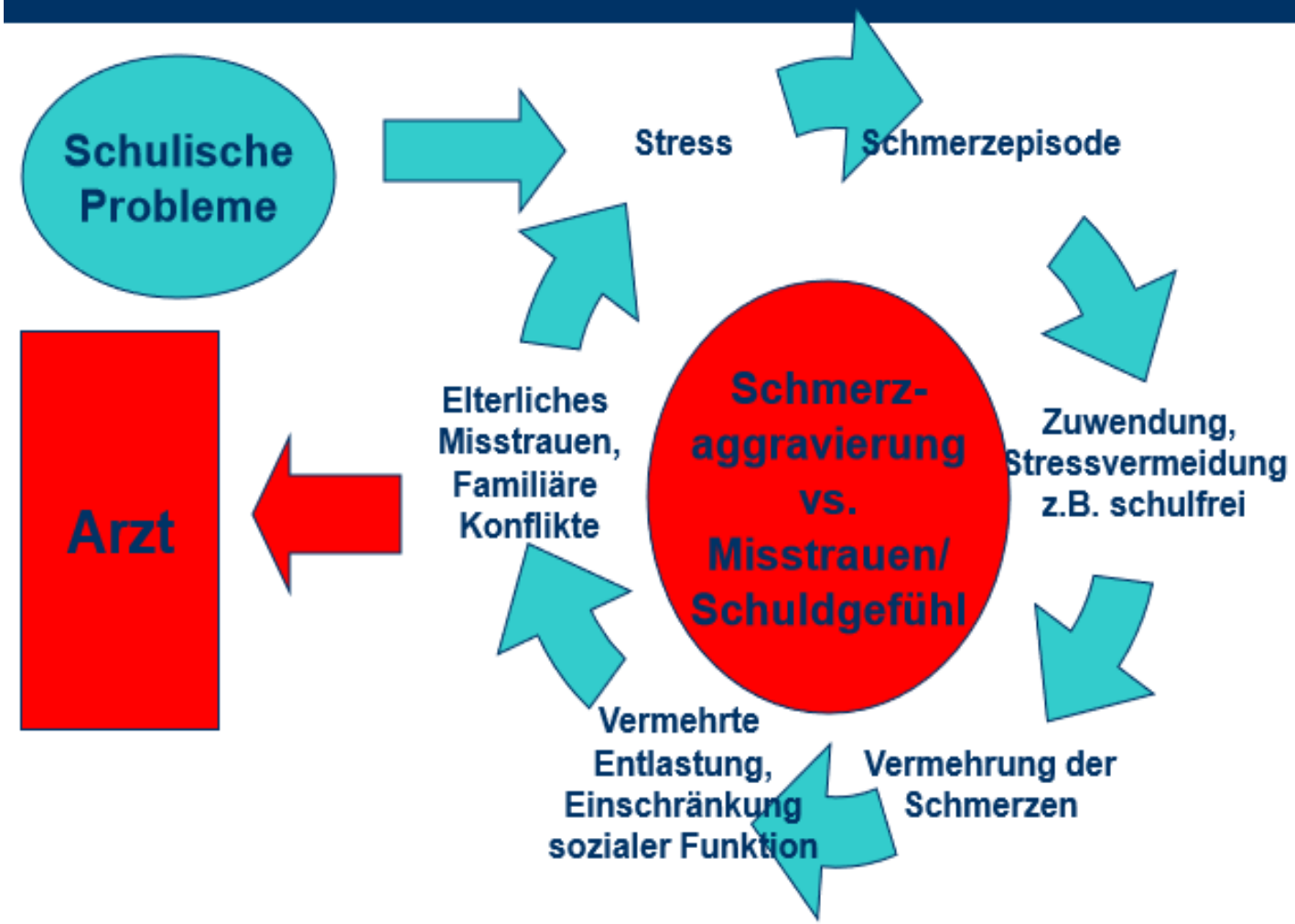
Adverse Childhood Experiences
Pyramide nach Centers for Disease Control and Prevention



Grundlagen Gesprächsführung

- Auf Augenhöhe mit Kind
- Kind einbeziehen
- Eltern einbeziehen
- Zielgerichtet, aber empathisch
- Sprache an Alter und weitere Faktoren angepasst (Migration, Bildungsstand, etc.)
- Bildhafte Sprache, Beispiele aus Erfahrungsschatz eines Kindes
- Nicht lügen (tut gar nicht weh….)

Kind (somatisch) krank Krankenrolle zuerkannt	Kind(somatisch) krank Krankenrolle verweigert **Ungerechtigkeitserleben,** **Belastete Beziehung**
Kind (somatisch) nicht krank Krankenrolle zuerkannt **Erziehungsfehler** **Vermiedene Entwicklungsaufgaben**	Kind (somatisch) nicht krank Krankenrolle verweigert


Schulische Probleme
Stress
Schmerzepisode
Zuwendung, Stressvermeidung z.B. schulfrei
Vermehrung der Schmerzen
Vermehrte Entlastung, Einschränkung sozialer Funktion
Elterliches Misstrauen, Familiäre Konflikte
Schmerz-aggravierung vs. Misstrauen/ Schuldgefühl
Arzt

„Denkfallen“

- Eltern/Kind
  - katastrophisierende Beschwerdeverarbeitung
  - Konflikte zwischen den Eltern um angemessene Reaktionen auf die Schmerzen
  - Konflikte zwischen Eltern und Kind über das Krankheitsverhalten
  - sekundäre oder komorbide psychische Störungen bei Kind und/oder Eltern
- Arzt
  - mechanistisches Kausalitätsverständnis
  - Kundenorientierung
  - Zeitmangel
  - kollegiale Anerkennung für die Diagnose seltener Krankheitsbilder „Dr. House- Prinzip“
  - Absicherungsmedizin

Grundlagen Diagnostik (in der KJPP der UMR)

- Anamnese
  - Entwicklung
  - Vorerkrankungen
  - JA, EA, AA, SA, FA
  - Ablauf (Neu-)Vorstellung
- Allgemein-pädiatrischer Status
- (entwicklungs-)neurologischer / neuropädiatrischer Status
- Labor, tw. mit spezifischen Parametern für unterschiedliche Störungen
- Apparative Diagnostik, z.B. EEG, EKG, Röntgen (?) etc.
- Testpsychologie
- Entwicklungstests
- ….

Physiologie und Psychopathologie:
Kindes- und Jugendalter vs. Erwachsenenalter

- Motorik: Hypermotorik
- Impulsivität:
  - deutlich erhöhte Impulsivität bis in das Alter von 20 Jahren,
  - deutlich kürzere Zeitspanne bei Belohnungsaufschub
- Angst
  - Physiologische Ängste: Fremdeln, Dunkelangst, Angst vor Monstern, Bewertung
  - Schüchternheit als Persönlichkeitsfaktor
- Depressive Symptome
  - Trauerreaktionen bei Verlust, Reaktionen auf Überforderung, Gereiztheit, Versagensgefühl statt Schuldwahn
- Denken
  - Magische Begleiter
  - Einengung auf bestimmte Themen

Psychopathologischer Befund

1. Bewusstsein
- klar, wach
- benommen, eingetrübt
- somnolent
- soporös
- komatös

2. Orientierung (zeitlich, örtlich, autopersonell, situativ - Krankheitseinsicht)
- orientiert
- desorientiert

zu allen vier oder einzelnen Parametern, akzeptiert auf Mitteilung richtige Angaben

3. Kontakt- und Aussprachebereitschaft
- kontaktbereit / aussprachebereit
- kontaktbedürftig, Logorrhoe
- kontaktarm /zurückhaltend /scheu
- mutistisch / autistisch
- kritikgemindert
- distanzgemindert
- moros
- negativistisch

4. Psychomotorik
- ruhig
- gehemmt, gesperrt
- stuporös
- lebhaft, unruhig, getrieben
- erregt, agitiert, enthemmt
- gespannt, aggressiv
- maniriert
- eckig, ungraziös, bizarr
- Automatismen, Tics

5. Antrieb
- ungestört
- gehemmt / vermindert
- erloschen
- gehoben
- gesteigert

6. Affekt
- gesteuert, ausgeglichen
- modulierbar
- labil
- ambivalent
- inkontinent
- arm / starr / affektleer
- läppisch
- sprunghaft, explosiv
- gespannt, gereizt
- versandet
- Parathymie

7. Stimmung
- ausgeglichen
- indifferent
- wenig schwingungsfähig
- angehoben / euphorisch
- hypoman / manisch
- ekstatisch / verzückt
- dysphorisch - gereizt
- gespannt - nervös
- wahngestimmt
- klagsam
- ängstlich
- verzweifelt
- rat- und hilflos
- traurig verstimmt
- subdepressiv / depressiv
- innerlich ausgebrannt, leer
- Störung der Vitalgefühle

KJPP - Psychischer Befund

- Bewusstsein
- Orientierung
- Kontakt- und Ausspracheverhalten
- (Psycho-)Motorik
- Antrieb
- Affekt
- Stimmung
- Formales Denken

  (Ängste, Zwänge)
- Inhaltliches Denken
- Wahrnehmung (ich / Umwelt)
- Suizidalität

- Substanzkonsum
- Essverhalten

Fragen?

Hinweis: Wahlfach KJP

- **im Sommersemester**
- **eine Veranstaltung am Sonnabend 24.05.2025, 10:00 bis 14:00 Uhr**
- **mit Patienten**
- **Vertiefung der Störungsbilder im Kindes- und Jugendalter**
  - U.a. ADHS
  - Angststörungen
  - Essstörungen
  - Schlafstörungen
  - Tic-/Tourette- und Bewegungsstörungen
  - Schizophrene und schizoaffektive Störungen
- **Therapie: Psychotherapie, Pharmakotherapie, nichtinvasive Stimulationsverfahren…**

Anmeldung über StudIP mit der Nummer: Wahlpflichtfach (30660)

Universität Rostock
Traditio et Innovatio

Universitätsmedizin Rostock

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Klinik für Psychiatrie, Neurologie, Psychosomatik und Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter