

## **Anhang 2 zur Anlage 1**

### **Gesundheits-Checkheft der BVKJ-Service GmbH für Kinder- und Jugendliche und Manual zum Umgang mit dem Gesundheits-Checkheft der BVKJ-Service GmbH im Rahmen der U10, U11 und J2**

Urheberrechte der BVKJ-Service GmbH sind beim Bezug und Einsatz des Gesundheits-Checkhefts der BVKJ-Service GmbH für Kinder- und Jugendliche und des Manuals zum Umgang mit dem Gesundheits-Checkheft der BVKJ-Service GmbH zu berücksichtigen.

Die Drucklegung dieser Publikationen erfolgt auf Kosten der BVKJ-Service GmbH. Der Bezug dieser Publikationen durch Kinder- und Jugendärzte erfolgt gegen Gebühr bei der BVKJ-Service GmbH.

Über Änderungen/Ergänzungen des Gesundheits-Checkheftes und des Manuals zum Umgang mit dem Gesundheits-Checkheft informiert die BVKJ-Service GmbH die AOK.

Das Gesundheits-Checkheft sowie das Manual dazu sind im Anhang 2a bzw. 2b abgedruckt.

## Anhang 2a

### Gesundheits-Checkheft (U10, U11, J2)

	<p>U 10 U 11 J 2</p>
<p><b>Gesundheits- Checkheft für Kinder und Jugendliche</b></p> <p>für: <input data-bbox="389 1352 1091 1451" type="text"/></p>	
<p>Dieses Gesundheits-Checkheft erhielten Sie von Ihrem / Ihrer Kinder- und Jugendarzt /-ärztin. Es enthält alle Unterlagen für drei neue, zusätzliche Vorsorge-Untersuchungen im Alter von 7-8 Jahren (U10), 9-10 Jahren (U11) und 16-17 Jahren (J2). Diese Untersuchungen sind bisher nicht Bestandteil der gesetzlichen Krankenversicherung.</p>	

### Sehr geehrte Eltern !

Das Ihnen vertraute gelbe Vorsorgeheft Ihres Kindes stammt zum großen Teil noch aus den Siebzigerjahren und ist mittlerweile veraltet. Der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) bemüht sich deshalb seit Jahren um eine Anpassung des gesamten Kinderfrüherkennungsprogramms an die Erkenntnisse, die im Bereich der Früherkennung und Vorsorge inzwischen vorliegen. Nach jahrelanger Vorarbeit haben pädiatrische Experten nun Vorschläge für eine zeitgemäße Erneuerung des Kinderfrüherkennungsprogramms erarbeitet und dem zuständigen Bundesausschuss zugeleitet. Diese Vorschläge wurden von den Krankenkassen bisher nicht akzeptiert. Diese wollen in eigener Regie das bisherige Programm überarbeiten. Dies wird aber noch einige Jahre in Anspruch nehmen. So lange möchte der BVKJ den gesetzlich krankenversicherten Kindern und Jugendlichen notwendige Verbesserungen im Früherkennungsprogramm, die privat versicherten Kindern und Jugendlichen schon seit 1996 zugänglich sind, nicht vorenthalten und bietet deshalb in diesem BVKJ-Gesundheits-Checkheft für Kinder und Jugendliche drei zusätzliche Untersuchungen an. Diese neuen Untersuchungen sollen u.a. sicherstellen, dass Sprach-, Gewichts- oder Lernprobleme, Störungen der Sozialisation und gesundheitliche Gefahren eines inadäquaten Medienkonsums frühzeitig erkannt und behandelt werden können. Insgesamt soll einer inzwischen eingetretenen Veränderung der gesundheitlichen Gesamtsituation im Kindes- und Jugendalter Rechnung getragen werden.

Für Kinder sind von der Geburt bis zum 18. Lebensjahr bisher 11 Vorsorgeuntersuchungen im gelben Vorsorgeheft vorgesehen: U1 bis U9 und außerhalb des Heftes auf einem gesonderten Dokumentationsbogen die J1. Da das gelbe Vorsorgeheft seit seiner Entstehung in den Siebzigerjahren kaum überarbeitet wurde, hinkt es den medizinischen Möglichkeiten hinterher. Seh- und Hörstörungen werden dadurch beispielsweise oft zu spät erkannt, frühe Verhaltens- oder Bindungsstörungen werden kaum erfasst. Die derzeit von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlten üblichen Untersuchungen werden darüber hinaus den zunehmenden Entwicklungsstörungen im Bereich der Sprache und der schulischen Fertigkeiten nicht mehr gerecht. Auch psychische Störungen fallen größtenteils durch das Raster der Untersuchungen.

Die Erneuerung des Standardheftes wird jedoch noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Deshalb hat der BVKJ (Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte) dieses zusätzliche Gesundheits-Checkheft für Kinder und Jugendliche entwickelt, das die drei neuen Vorsorgeuntersuchungen enthält und nur bei Kinder- und Jugendärzten erhältlich ist. Die bisherigen Vorsorgeuntersuchungen werden weiterhin im alten, demnächst redaktionell überarbeiteten gelben Heft und die zusätzlichen im BVKJ-Gesundheits-Checkheft für Kinder und Jugendliche dokumentiert.

Drei zusätzliche Untersuchungen sollen die Lücken zwischen den bisherigen Terminen schließen, um eine bessere Prävention in den verschiedenen, für die Entwicklung des Kindes entscheidenden Altersstufen zu ermöglichen:

Die U10 mit 7-8 Jahren, die U11 mit 9-10 Jahren im Grundschulalter sowie die J2 mit 16-17 Jahren.

Ihre Kinder- und Jugendärzte und -ärztinnen

[www.kinderaerzteimnetz.de](http://www.kinderaerzteimnetz.de)

**bvkj** • Service  
GmbH

P.S. Dieses Heft ist ein medizinisches Dokument.  
Sie entscheiden in jedem Fall selbst, wem Sie  
dieses Heft zugänglich machen möchten!

Verantwortlich für dieses Checkheft ist der Ausschuss für Prävention und Frühtherapie des BVKJ e.V.  
(Dres. U. Lindlbauer-Eisenach, München, Dr. H. J. Kahl, Düsseldorf, Dr. M. Terhardt, Ratingen)  
Stand dieses Heftes 11/2011, Copyright: BVKJ e.V. und BVKJ-Service GmbH, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

**bVKJ** • Service  
GmbH

# U 10 7-8 Jahre

Die U10 ist die erste zusätzliche Früherkennungs-Untersuchung im Schulalter. Sie soll eine große Lücke zwischen den bisherigen Terminen ( U9 mit 5 Jahren und J1 mit 12 bis 14 Jahren ) schließen, um eine bessere Prävention in dieser, für die Entwicklung ihres Kindes entscheidenden Altersstufe zu ermöglichen:

Bei der U10 im Alter von 7-8 Jahren geht es vor allem um folgende Schwerpunkte:

Erkennen und Behandlungseinleitung von umschriebenen Entwicklungsstörungen, z.B.

- Lese-Rechtschreibstörungen
- Rechenstörungen
- Störungen der motorischen Entwicklung
- Verhaltensstörungen (z.B. ADHS)

**Ziel – und Schwerpunkte der Untersuchung:**

- Schulleistungsstörungen
- Sozialisations- und Verhaltensstörungen
- Zahn-, Mund- und Kieferanomalien
- Medienverhalten

**Tannerstadien:**

B 1		G / PH 1		
B 2		G / PH 2		
B 3		G / PH 3		
B 4		G / PH 4		
B 5		G / PH 5		

**Notizen:**

**Ziel – und Schwerpunkte der Primärprävention:**

- Bewegung/Sportförderung
- Unfallprävention
- Gewaltprävention
- Problematischer Umgang mit Suchtmitteln in der Familie
- Allergieprävention
- Ernährungsberatung
- Medienberatung
- Schulberatung
- UV-Beratung

Dieser Bogen verbleibt zur Dokumentation und Auswertung in der Praxis ihres Kinder- und Jugendarztes



**U 10**  
**7-8**  
**Jahre**

Patientenname, Vorname

M

W

Geschlecht

Geburtsjahr

Körpergewicht

Körperlänge

Körper-Masse-Index


kg

cm

>66. Perz	<3. Perz	W0%
>97. Perz	<5. Perz	W0%
>91. Perz	<5. Perz	W0%

Genital-Entwicklung PH

G(♂) / B(♀)

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

Praxistempel

Untersuchungsdatum

Die Eltern sind mit der Entwicklung ihres Kindes zufrieden ?

ja

nein

Ärztliche Befunde:

	ja	wDe
Sehen / Farbsehen auffällig	nd	
Hörprüfung auffällig	nd	
RR erhöht	nd	
Urin auffällig	nd	
Zähne/Kiefer auffällig		
IgE-spez. Allergie nachgewiesen		
Asthma bronchiale		
Rhinokonjunktivitis allergica		
Endogenes Ekzem vorhanden		
Mundatmung/Schnarchen		
Angeborene Erkrankungen		
Körperliche Untersuchung auffällig		
Umschriebene Entwicklungsstörungen		
Verhalten auffällig		
Emotionale Kompetenz auffällig		

Fragen an die Eltern:

	ja	wDe
Elternfragebogen auffällig	nd	
Schilddrüsenerkr. in der Familie		
Schulleistungsprobleme		
Besuch Grundschule		
Besuch Sonder-/Förderschule		
Bes. Behind./Rehaeinrichtung		
VD Sprachentwicklungsstörung		
VD Lese-Rechtschreibschwäche		
VD Rechenschwäche		
Verdacht auf ADHS		
Alleinerziehung		
Geschwisteranzahl		
Std. körp. Aktivität pro Tag	<1	1-3 >3
Stunden TV / PC pro Tag	<1	1-3 >3

Ärztliche Bemerkungen:

Altersgemäßer Impfstatus laut STIKO-Empfehlung:

Vollständig  keine Impfung

Die Untersuchung ergab ein gesundes und altersgemäß entwickeltes Kind.

ja  nein

Erklärung: nd = nicht durchgeführt, wDe = weitere Diagnostik erforderlich



## Mannheimer Elternfragebogen MEF für 6-13jährige zur U10

Name des Kindes: \_\_\_\_\_

Alter: \_\_\_\_\_

ausgefüllt von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

### ANLEITUNG ZUM AUSFÜLLEN

Kreuzen Sie bitte an, ob die unten aufgeführten Probleme bei Ihrem Kind in den letzten 6 Monaten aufgetreten sind. Machen Sie bitte nur ein Kreuz in jeder Zeile, setzen Sie die Kreuze nur auf die Kreise, nicht in die Zwischenräume und lassen Sie bitte keine Frage aus. Sollte Ihr Kind zur Zeit Medikamente erhalten, die sein Verhalten verändern, beantworten Sie bitte die Fragen so, wie sich Ihr Kind verhält, wenn es keine Medikamente erhält.

Mein Kind...

	stimmt	stimmt nicht
1. hat Migräne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. musste wegen Kopfschmerzen zum Arzt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. leidet unter asthmatischen Beschwerden / chronischen Bronchitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. will bei jeder "Kleinigkeit" den Arzt aufsuchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. hat manchmal nervöse Zuckungen (z.B. Blinzel-, Zwinker-, Räuspertie)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. weigert sich meistens auch tagsüber, bei Freunden/Verwandten zu bleiben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. schläft nachts mit im Elternbett, obwohl ich das nicht gern sehe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. kann schlecht einschlafen (d.h. liegt mehr als eine Stunde wach)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. wacht häufig nachts auf und kann nur schlecht wieder einschlafen (liegt mindestens eine Stunde wach)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. stottert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. isepelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. hat mindestens 2x im letzten ½ Jahr das Bett oder die Hose nass gemacht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. hat im letzten halben Jahr mindestens einmal eingekotet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. hat meistens nur wenig Appetit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. ist extrem wählerisch beim Essen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. hat ständig Angst, zu dick zu werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. hat wegen seines Essverhaltens mind. 7 kg abgenommen u. ist untergewichtig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. hat mindestens 10 kg Übergewicht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. wird wegen seines Übergewichts gehänselt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. ist die meiste Zeit aufsässig und ungehorsam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. ist aufsässiger und ungehorsamer als andere Kinder seines Alters	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. wurde wegen seines Verhaltens schon einmal vom Schulbesuch, einem Ausflug oder Landheimaufenthalt ausgeschlossen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. schwänzt manchmal die Schule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. hat starke Angst davor zur Schule zu gehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. streift sich fast jeden Tag mit seinen Geschwistern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. dabei kommt es auch zu ernsthaften Verletzungen, Quälereien oder Drohungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. wird von anderen Kindern häufig geärgert, gehänselt, verprügelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. hat Angst vor anderen Kindern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. hat überhaupt keinen Kontakt zu Gleichaltrigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. prügelt sich häufig mit anderen Kindern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. dabei ist es auch schon mal zu ernsthaften Verletzungen gekommen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. wechselt häufig seine Freunde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. ist in der Schule leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimmt	stimmt nicht
34. ist bei den Hausaufgaben sehr leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. ist bei Regelspielen (Karten-/Brettspiele) sehr leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. ist in der Schule sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. ist bei den Hausaufgaben sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. ist bei Regelspielen (Karten-/Brettspiele) sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. ist im Straßenverkehr sehr unüberlegt, vorschnell, unvorsichtig und riskant in seinem Verhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. ist draußen beim Spielen sehr unüberlegt, vorschnell, unvorsichtig und riskant in seinem Verhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. ist beim Lösen von Aufgaben in der Schule oder zu Hause sehr unüberlegt und vorschnell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. hat täglich einen Wutanfall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43. ist überängstlich, macht sich viele Sorgen über zukünftige Ereignisse (z.B. Klassenarbeiten, unangenehme Aufgaben), wird dann manchmal vor lauter Aufregung "krank"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. - 48. Mein Kind hat panische Angst		
44. - vor Spinnen, Mäusen, Hunden oder Ratten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. - alleine zuhause zu bleiben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. - vor fremden Menschen (z.B. bei einer Einladung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. - vor Blitz, Donner oder Dunkelheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. - vor dem Zahnarzt, Spritzen, Blut oder Verletzungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. ist übertrieben ordentlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. wäscht sich oft die Hände, obwohl sie längst sauber sind	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51. kontrolliert bestimmte Dinge mehrmals hintereinander innerhalb weniger Minuten nach (z.B. dass Türen oder Fenster verschlossen sind, die Schultasche gepackt ist)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52. kaut oder reißt so stark die Fingernägel, dass es häufiger zu blutenden Verletzungen kommt oder das Nagelbett bereits teilweise frei liegt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53. weigert sich oft mit fremden Erwachsenen zu sprechen, auch wenn es etwas gefragt wird	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54. ist mindestens einmal pro Woche für mindestens drei Stunden traurig oder niedergeschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. diese Stimmung steht meist in keinem Verhältnis zum auslösenden Ereignis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56. war mindestens 2 Wochen traurig oder niedergeschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
57. ist nur schwer auf andere Gedanken zu bringen, wenn es traurig ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
58. hat schon einmal ernsthaft gesagt, dass es sich umbringen will	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59. hat schon gelegentlich geraucht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. hat schon hin und wieder Alkohol getrunken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
61. macht uns Probleme, weil es so oft lügt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62. hat zuhause oder außerhalb schon einmal etwas Wertvolleres (Wert größer 30 €) gestohlen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63. hat schon mindestens fünfmal weniger wertvolle Dinge entwendet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
64. hat schon einmal mit Absicht Dinge, die ihm nicht gehören, zerstört/beschädigt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65. dabei ist ein Schaden von mindestens 30 € entstanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. ist schon von zu Hause weggelaufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. zeigt folgende, oben nicht genannte, auffällige Verhaltensweisen: <u>bitte zusätzliches Blatt benutzen!</u>		

**bvkJ** • Service  
GmbH

# U 11 9-10 Jahre

Die **U 11** ist eine weitere zusätzliche Früherkennungs-Untersuchung, die die große Lücke zwischen den bisherigen Terminen **U9** und **J1** schließen soll, um eine bessere Prävention im für die Entwicklung ihres Kindes entscheidenden Schulalter zu ermöglichen:

Bei der **U11** mit **9 bis 10 Jahren** geht es um folgende Schwerpunkte:

Erkennen und Behandlungseinleitung von Schulleistungsstörungen, Sozialisations- und Verhaltensstörungen, Zahn-, Mund- und Kieferanomalien, gesundheitsschädigendem Medienverhalten.

Diese Untersuchung soll unter anderem der Bewegungs- und Sportförderung dienen, den problematischen Umgang mit Suchtmitteln erkennen und verhindern helfen, aber auch gesundheitsbewusstes Verhalten unterstützen (unter anderem Ernährungs-, Bewegungs-, Stress-, Sucht- und Medienberatung).

**Ziel – und Schwerpunkte der  
Untersuchung:**

- Schulleistungsstörungen
- Sozialisations- und Verhaltensstörungen
- Zahn-, Mund- und Kieferanomalien

**Tannerstadien:**

B 1		G / PH 1		
B 2		G / PH 2		
B 3		G / PH 3		
B 4		G / PH 4		
B 5		G / PH 5		

**Notizen:**

**Ziel – und Schwerpunkte der Primärprävention:**

- Bewegung/Sportförderung
- Unfallprävention
- Gewaltprävention
- Problematischer Umgang mit Suchtmitteln in der Familie
- Allergieprävention
- Ernährungsberatung
- Medienberatung
- Schulberatung
- UV-Beratung





Günter Esser

## Mannheimer Elternfragebogen MEF für 6-13jährige zur U11

Name des Kindes: \_\_\_\_\_

Alter: \_\_\_\_\_

ausgefüllt von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

### ANLEITUNG ZUM AUSFÜLLEN

Kreuzen Sie bitte an, ob die unten aufgeführten Probleme bei Ihrem Kind in den letzten 6 Monaten aufgetreten sind. Machen Sie bitte nur ein Kreuz in jeder Zeile, setzen Sie die Kreuze nur auf die Kreise, nicht in die Zwischenräume und lassen Sie bitte keine Frage aus. Sollte Ihr Kind zur Zeit Medikamente erhalten, die sein Verhalten verändern, beantworten Sie bitte die Fragen so, wie sich Ihr Kind verhält, wenn es keine Medikamente erhält.

Mein Kind...

	stimmt	stimmt nicht
1. hat Migräne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. musste wegen Kopfschmerzen zum Arzt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. leidet unter asthmatischen Beschwerden / chronischen Bronchitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. will bei jeder "Kleinigkeit" den Arzt aufsuchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. hat manchmal nervöse Zuckungen (z.B. Blinzel-, Zwinker-, Räuspertic)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. weigert sich meistens auch tagsüber, bei Freunden/Verwandten zu bleiben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. schläft nachts mit im Elternbett, obwohl ich das nicht gern sehe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. kann schlecht einschlafen (d.h. liegt mehr als eine Stunde wach)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. wacht häufig nachts auf und kann nur schlecht wieder einschlafen (liegt mindestens eine Stunde wach)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. stottert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. lispelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. hat mindestens 2x im letzten ½ Jahr das Bett oder die Hose nass gemacht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. hat im letzten halben Jahr mindestens einmal eingekotet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. hat meistens nur wenig Appetit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. ist extrem wählerisch beim Essen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. hat ständig Angst, zu dick zu werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. hat wegen seines Essverhaltens mind. 7 kg abgenommen u. ist untergewichtig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. hat mindestens 10 kg Übergewicht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. wird wegen seines Übergewichts gehänselt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. ist die meiste Zeit aufsässig und ungehorsam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. ist aufsässiger und ungehorsamer als andere Kinder seines Alters	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. wurde wegen seines Verhaltens schon einmal vom Schulbesuch, einem Ausflug oder Landheimaufenthalt ausgeschlossen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. schwänzt manchmal die Schule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. hat starke Angst davor zur Schule zu gehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. streitet sich fast jeden Tag mit seinen Geschwistern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. dabei kommt es auch zu ernsthaften Verletzungen, Quälereien oder Drohungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. wird von anderen Kindern häufig geärgert, gehänselt, verprügelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. hat Angst vor anderen Kindern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. hat überhaupt keinen Kontakt zu Gleichaltrigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. prügelt sich häufig mit anderen Kindern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. dabei ist es auch schon mal zu ernsthaften Verletzungen gekommen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. wechselt häufig seine Freunde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. ist in der Schule leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimmt	stimmt nicht
34. ist bei den Hausaufgaben sehr leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. ist bei Regelspielen (Karten-/Brettspiele) sehr leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. ist in der Schule sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. ist bei den Hausaufgaben sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. ist bei Regelspielen (Karten-/Brettspiele) sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. ist im Straßenverkehr sehr unüberlegt, vorschnell, unvorsichtig und riskant in seinem Verhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. ist draußen beim Spielen sehr unüberlegt, vorschnell, unvorsichtig und riskant in seinem Verhalten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. ist beim Lösen von Aufgaben in der Schule oder zu Hause sehr unüberlegt und vorschnell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. hat täglich einen Wutanfall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43. ist überängstlich, macht sich viele Sorgen über zukünftige Ereignisse (z.B. Klassenarbeiten, unangenehme Aufgaben) , wird dann manchmal vor lauter Aufregung "krank"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. - 48. Mein Kind hat panische Angst		
44. - vor Spinnen, Mäusen, Hunden oder Ratten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. - alleine zuhause zu bleiben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. - vor fremden Menschen (z.B. bei einer Einladung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. - vor Blitz, Donner oder Dunkelheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. - vor dem Zahnarzt, Spritzen, Blut oder Verletzungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. ist übertrieben ordentlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. wäscht sich oft die Hände, obwohl sie längst sauber sind	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51. kontrolliert bestimmte Dinge mehrmals hintereinander innerhalb weniger Minuten nach (z.B. dass Türen oder Fenster verschlossen sind, die Schultasche gepackt ist)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52. kaut oder reißt so stark die Fingernägel, dass es häufiger zu blutenden Verletzungen kommt oder das Nagelbett bereits teilweise freiliegt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53. weigert sich oft mit fremden Erwachsenen zu sprechen, auch wenn es etwas gefragt wird	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54. ist mindestens einmal pro Woche für mindestens drei Stunden traurig oder niedergeschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. diese Stimmung steht meist in keinem Verhältnis zum auslösenden Ereignis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56. war mindestens 2 Wochen traurig oder niedergeschlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
57. ist nur schwer auf andere Gedanken zu bringen, wenn es traurig ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
58. hat schon einmal ernsthaft gesagt, dass es sich umbringen will	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59. hat schon gelegentlich geraucht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. hat schon hin und wieder Alkohol getrunken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
61. macht uns Probleme, weil es so oft lügt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62. hat zuhause oder außerhalb schon einmal etwas Wertvolleres (Wert größer 30 €) gestohlen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63. hat schon mindestens fünfmal weniger wertvolle Dinge entwendet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
64. hat schon einmal mit Absicht Dinge, die ihm nicht gehören, zerstört/beschädigt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65. dabei ist ein Schaden von mindestens 30 € entstanden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. ist schon von zu Hause weggelaufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. zeigt folgende, oben nicht genannte, auffällige Verhaltensweisen:	<u>bitte zusätzliches Blatt benutzen !</u>	

**bvkJ** • Service  
GmbH

**J 2**  
**16 -17**  
**Jahre**

Die **J2** ist eine zusätzliche Früherkennungs-Untersuchung im späten Jugendalter, um eine bessere Prävention in dieser für die Entwicklung des/der Jugendlichen so entscheidenden, aber in der medizinischen Versorgung oft vergessenen Altersstufe zu ermöglichen:

Bei der **J2** mit **16 bis 17 Jahren** geht es vor allem um folgende Schwerpunkte:

**Erkennen und Behandlungseinleitung von**

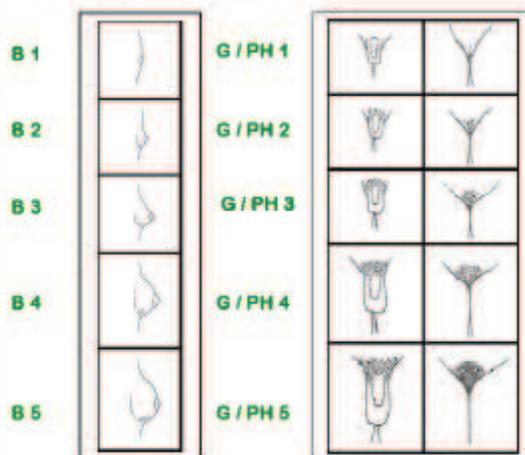
- Pubertäts- und Sexualitätsstörungen
- Haltungsstörungen
- Kropfbildung
- Diabetes-Risiko
- Sozialisations- und Verhaltensstörungen

**Beratung bei der Berufswahl**

### Ziel- und Schwerpunkte der Untersuchung:

- Pubertätsstörungen
- Haltungstörungen
- Struma
- Adipositas
- Risiko - Diabetes mellitus Typ 2
- Metabolisches Syndrom
- Sozialisationsstörungen
- Verhaltensstörungen

### Tanner-Stadien:



### Notizen:

### Ziel- und Schwerpunkte der Primärprävention:

- Bewegung/Sportförderung
- Unfallprävention
- Gewaltprävention
- Problematischer Umgang mit Suchtmitteln in der Familie
- Allergieprävention
- Ernährungsberatung
- Sexualität / Antikonzeption / HIV
- UV-Schutz / Melanom-Prävention
- Medienberatung
- Partnerschaft und Familie
- Beratung zur Berufswahl



Dieser Bogen kann in das reguläre gelbe Vorsorgeheft des/der Jugendliche/n eingelegt werden

	<h1 style="margin: 0;">J 2</h1> <h2 style="margin: 0;">16 – 17</h2> <h3 style="margin: 0;">Jahre</h3>	Patientenname, Vorname <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">m</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">w</div> </div> Geschlecht																																							
		Geburtsjahr <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div>																																							
Körpergewicht Körperlänge Körper-Masse-Index	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="font-size: 0.8em;">.</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="font-size: 0.8em;">kg</td></tr> </table> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="font-size: 0.8em;">.</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="font-size: 0.8em;">cm</td></tr> </table>								.							kg								.							cm	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">&gt;80. Perz</td><td style="width: 20px; height: 20px;">&lt;3. Perz</td><td style="width: 20px; height: 20px;">WOC</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">&gt;87. Perz</td><td style="width: 20px; height: 20px;">&lt;3. Perz</td><td style="width: 20px; height: 20px;">WOC</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">&gt;97. Perz</td><td style="width: 20px; height: 20px;">&lt;3. Perz</td><td style="width: 20px; height: 20px;">WOC</td></tr> </table>	>80. Perz	<3. Perz	WOC	>87. Perz	<3. Perz	WOC	>97. Perz	<3. Perz	WOC
		.																																							
				kg																																					
		.																																							
				cm																																					
>80. Perz	<3. Perz	WOC																																							
>87. Perz	<3. Perz	WOC																																							
>97. Perz	<3. Perz	WOC																																							
Genital-Entwicklung PH G(♂) / B(♀)		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px;">5</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">1</td><td style="width: 20px; height: 20px;">2</td><td style="width: 20px; height: 20px;">3</td><td style="width: 20px; height: 20px;">4</td><td style="width: 20px; height: 20px;">5</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Praxisstempel <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> Untersuchungsdatum																												
1	2	3	4	5																																					
1	2	3	4	5																																					
Die Eltern sind mit der Entwicklung des/der Jugendlichen zufrieden ?		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">ja</td><td style="width: 20px; height: 20px;">nein</td></tr> </table>	ja	nein																																					
ja	nein																																								
Der/die Jugendliche ist mit seiner/ihrer Entwicklung zufrieden ?		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">ja</td><td style="width: 20px; height: 20px;">nein</td></tr> </table>	ja	nein																																					
ja	nein																																								
<b>Ärztliche Befunde:</b>	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><th style="width: 20px;">ja</th><th style="width: 20px;">wDe</th></tr> </table>	ja	wDe	<b>Fragen an d. Jugendl.:</b> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><th style="width: 20px;">ja</th><th style="width: 20px;">wDe</th></tr> </table>	ja	wDe																																			
ja	wDe																																								
ja	wDe																																								
Sehprüfung / Farbsehen auffällig	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;">nd</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>		nd		Schilddrüsenerkr. In der Familie																																				
	nd																																								
Hörprüfung auffällig	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;">nd</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>		nd		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																				
	nd																																								
RR erhöht	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;">nd</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>		nd		Std. körperliche Aktivität pro Tag																																				
	nd																																								
Cholesterin erhöht	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;">nd</td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>		nd		<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;">&lt;1</td><td style="width: 20px; height: 20px;">1-3</td><td style="width: 20px; height: 20px;">&gt;3</td></tr></table>	<1	1-3	>3																																	
	nd																																								
<1	1-3	>3																																							
IgE-spezif. Allergie nachgewiesen	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>				Stunden TV / PC pro Tag																																				
Asthma bronchiale	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>				<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;">&lt;1</td><td style="width: 20px; height: 20px;">1-3</td><td style="width: 20px; height: 20px;">&gt;3</td></tr></table>	<1	1-3	>3																																	
<1	1-3	>3																																							
Rhinokonjunktivitis allergica	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Endogenes Ekzem	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Mundatmung/Schnarchen	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Kontaktallergie	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Acanthosis nigricans	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Struma	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Skelettsystem auffällig	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Körperliche Untersuchung auffällig	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																								
Altersgemäßer Impfstatus laut STIKO-Empfehlung:		<b>Ärztliche Bemerkungen:</b>																																							
Vollständig <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>		Varizellen gehabt/geimpft <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																							
keine Impfung <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>		Keuchhusten aufgefrischt <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"><tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr></table>																																							
Die Untersuchung ergab eine/n gesunde/n und altersgemäß entwickelte/n Jugendliche/n.																																									
<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; font-size: 0.8em;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">ja</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;">nein</td></tr> </table>		ja	nein																																						
ja																																									
nein																																									
Erklärung: nd = nicht durchgeführt, wDe = weitere Diagnostik erforderlich, wBe = weitere Beratung erforderlich																																									

## Mannheimer Jugendlichenfragebogen (MJF) für 12-16jährige zur J2

Name: \_\_\_\_\_ Alter: \_\_\_\_\_

ausgefüllt von: \_\_\_\_\_ am: \_\_\_\_\_

### ANLEITUNG ZUM AUSFÜLLEN

Kreuze bitte an, ob die unten aufgeführten Probleme bei Dir in den letzten 6 Monaten aufgetreten sind. Mache bitte nur ein Kreuz in jeder Zeile, setze die Kreuze nur auf die Kreise, nicht in die Zwischenräume und lass bitte keine Frage aus. Solltest Du zur Zeit Medikamente erhalten, die Dein Verhalten verändern, beantworte bitte die Fragen so, wie Du Dich verhältst, wenn Du keine Medikamente einnimmst.

Ich ...

	stimmt	stimmt nicht
1. habe Migräne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. musste wegen Kopfschmerzen zum Arzt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. leide unter asthmatischen Beschwerden oder einer chronischen Bronchitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. mache mir viele Sorgen über meine Gesundheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. habe manchmal nervöse Zuckungen (z.B. Blinzeltic, Zwinkertic, Räuspertic)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. kann schlecht einschlafen (d.h. liege mehr als eine Stunde wach)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. wache häufig nachts auf und kann nur schlecht wieder einschlafen (liege mindestens eine Stunde wach)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. muss bei starker Aufregung stottern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. habe mehr als einmal im letzten halben Jahr ins Bett gemacht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. habe mehr als einmal im letzten halben Jahr eingekotet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. habe meistens nur wenig Appetit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. bin sehr wählerisch beim Essen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. habe ständig Angst, dick zu werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. habe aufgrund meines Esserverhaltens mind. 7kg abgenommen und bin untergewichtig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. habe mindestens 10kg Übergewicht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. werde manchmal wegen meines Übergewichtes geärgert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. habe mit meinen Eltern oft Streit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. mache, was ich will, auch wenn meine Eltern anderer Ansicht sind	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. wurde wegen meines Verhaltens schon einmal vom Schulbesuch, einem Ausflug oder Landheimaufenthalt ausgeschlossen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. schwänzte manchmal die Schule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. habe starke Angst davor, zur Schule zu gehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. streite mich fast jeden Tag mit meinen Geschwistern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. dabei kommt es auch zu ernsthaften Verletzungen, Quälereien oder Drohungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. werde von anderen Jugendlichen häufig geärgert, gehänselt, geprügelt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. habe Angst vor anderen Jugendlichen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. habe überhaupt keinen Kontakt zu anderen Jugendlichen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. prügle mich manchmal mit anderen Kindern oder Jugendlichen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. wechsle häufig meine Freunde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. bin in der Schule leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. bin bei den Hausaufgaben sehr leicht ablenkbar und unkonzentriert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ich ...	stimmt	stimmt nicht
31. bin bei Regelspielen (Karten- oder Brettspiele) sehr ablenkbar und unkonzentriert	0	0
32. bin in der Schule sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	0	0
33. bin bei den Hausaufgaben sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	0	0
34. bin bei Regelspielen (Karten- oder Brettspiele) sehr unruhig, zappelig, kann nicht stillsitzen	0	0
35. bin im Straßenverkehr oft unvorsichtig und riskant in meinem Verhalten	0	0
36. bin beim Spielen oft vorschnell, unvorsichtig u. riskant in meinem Verhalten	0	0
37. bin beim Lösen von Aufgaben in der Schule oder zu Hause oft sehr unüberlegt u. vorschnell	0	0
38. habe fast täglich einen Wutanfall	0	0
39. bin ängstlich, mache mir viele Sorgen über zukünftige Ereignisse (z.B. Klassenarbeiten, unangenehme Aufgaben)	0	0
40. werde dann manchmal vor lauter Aufregung „krank“	0	0
41.–45. habe panische Angst		
41. –vor Spinnen, Mäusen, Hunden oder Ratten	0	0
42. –allein zuhause zu bleiben	0	0
43. –vor fremden Menschen (z.B. bei einer Einladung)	0	0
44. –vor Blitz, Donner oder Dunkelheit	0	0
45. –vor dem Zahnarzt, Spritzen, Blut oder Verletzungen	0	0
46. bin schon fast übertrieben ordentlich	0	0
47. wasche mir oft die Hände, obwohl sie längst sauber sind	0	0
48. kontrolliere bestimmte Dinge mehrmals hintereinander innerhalb weniger Minuten nach (z.B. dass Türen oder Fenster verschlossen sind, die Schultasche gepackt ist)	0	0
49. kaue oder reiße so stark die Fingernägel, dass es häufiger zu blutenden Verletzungen kommt oder das Nagelbett bereits teilweise frei liegt	0	0
50. bin mindestens einmal pro Woche für mindestens drei Stunden traurig oder niedergeschlagen	0	0
51. diese Stimmung steht meist in keinem Verhältnis zum auslösenden Ereignis	0	0
52. bin nur schwer auf andere Gedanken zu bringen, wenn ich traurig bin	0	0
53. war schon einmal mind. 2 Wochen am Stück traurig oder niedergeschlagen	0	0
54. habe schon einmal ernsthaft daran gedacht, mich umzubringen	0	0
55. rauche mind. 1 Schachtel Zigaretten pro Woche	0	0
56. trinke mehrmals pro Woche Alkohol	0	0
57. bin mehrmals pro Monat angetrunken	0	0
58. habe zuhause oder außerhalb schon einmal etwas Wertvolleres (Wert größer 30 €) gestohlen	0	0
59. habe schon mindestens fünfmal wertvollere Dinge entwendet	0	0
60. habe schon einmal mit Absicht Dinge, die mir nicht gehören, zerstört oder beschädigt	0	0
61. dabei ist ein Schaden von mindestens 30 € entstanden	0	0
62. bin schon von zu Hause weggelaufen	0	0
63. habe folgende, oben nicht genannte Probleme:		

### Blutdruck-Richtwerte für Kinder

Generell wird bei Kindern und Jugendlichen die Diagnose einer Hypertonie gestellt, wenn eine permanente Erhöhung der Blutdruckwerte über der 95er Perzentile (bezogen auf die Körpergröße) vorliegt.

Die Obergrenze für die Gelegenheitsblutdruckmessung bei europäischen Kindern und Jugendlichen nach de Man et al. [ 1991 ] wird hier in Tabellenform dargestellt. Valide Perzentilenkurven liegen leider nicht vor.

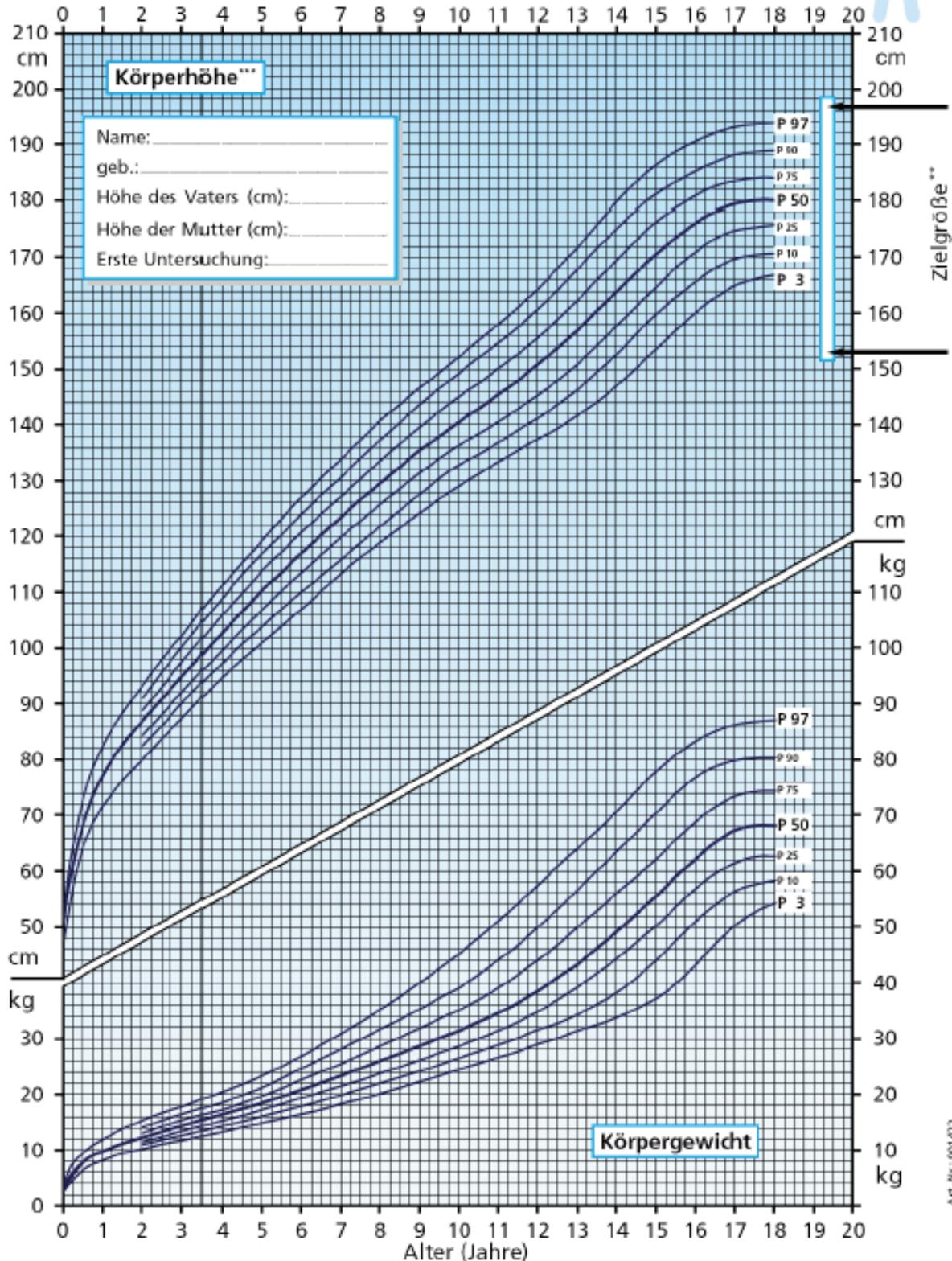
#### 95. Perzentile der Gelegenheitsblutdruckmessung

<b>Jungen</b>	<b>Jungen</b>	<b>Größe</b>	<b>Mädchen</b>	<b>Mädchen</b>
<b>systolisch</b>	<b>diastolisch</b>	<b>cm</b>	<b>systolisch</b>	<b>diastolisch</b>
114	66	<b>95</b>	112	66
114	70	<b>100</b>	112	70
114	71	<b>105</b>	114	70
115	72	<b>110</b>	114	71
119	73	<b>115</b>	116	72
120	73	<b>120</b>	119	73
121	74	<b>125</b>	120	74
121	74	<b>130</b>	124	75
125	74	<b>135</b>	124	75
125	75	<b>140</b>	125	75
126	76	<b>145</b>	127	76
129	78	<b>150</b>	131	76
132	77	<b>155</b>	134	76
136	78	<b>160</b>	136	78
142	81	<b>165</b>	136	80
146	81	<b>170</b>	136	80
148	82	<b>175</b>	141	82
152	84	<b>180</b>	150	88

# Größen- und Gewichtszentilen von Jungen

Alter (Jahre)

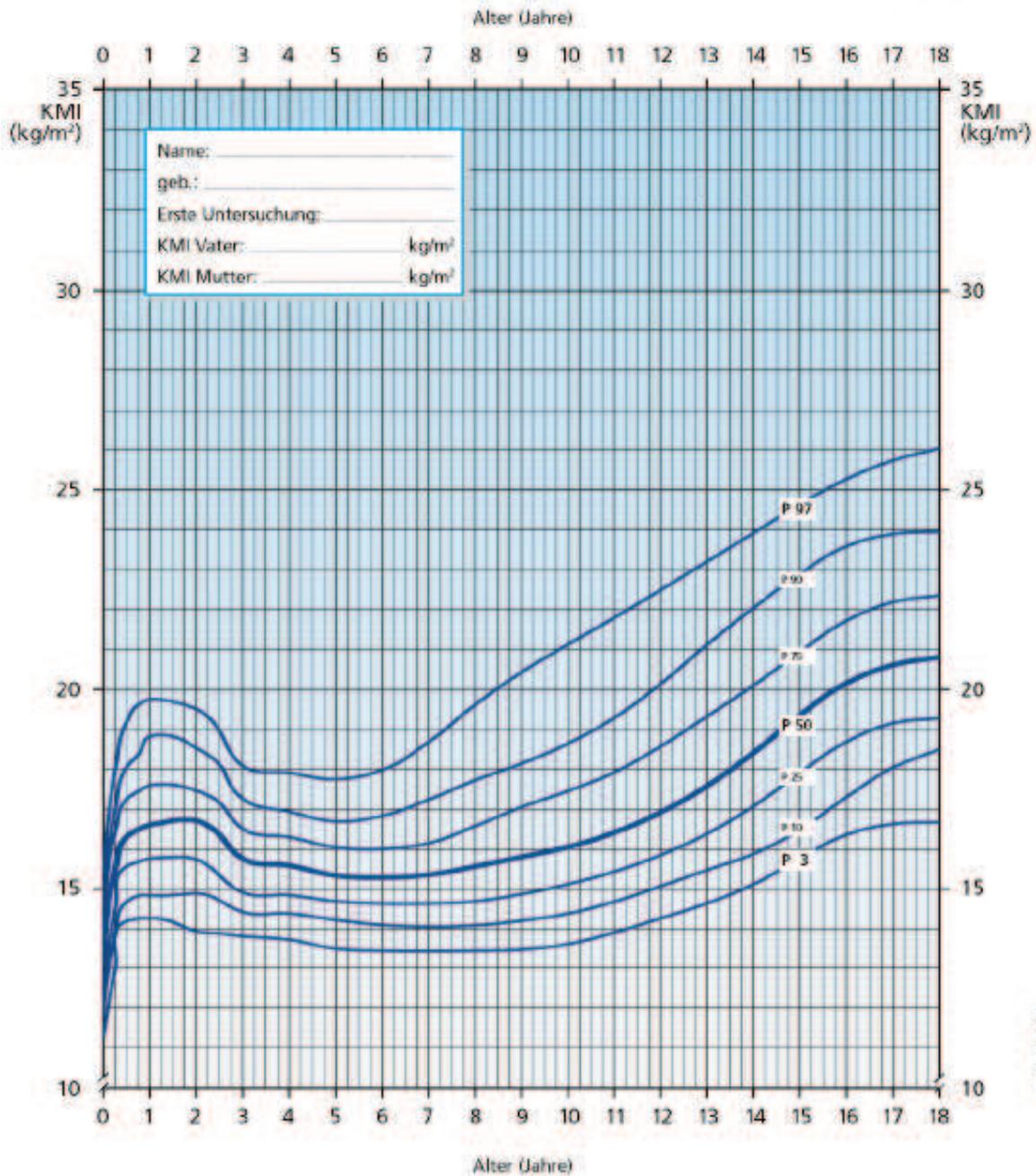
nach Hesse, Jaeger, Vogel und Mitarbeitern\*



\*) V. Hesse, U. Jaeger, H. Vogel, I. Barnhardt, A. Deichl, A. Hofmann, K. Kromeyer, K. Zellner, 1997  
 \*\*) Zielgröße = (Höhe des Vaters + Höhe der Mutter) : 2 + 6,5 cm.  
 Die Zielgröße wird durch einen Querstrich an der entsprechenden Stelle des Balkens markiert.  
 \*\*\*) Die Daten des ersten Lebensjahres entsprechen der Körperlänge (Messung im Liegen)

## Körpermasseindex (KMI) Jungen\* (kg/m<sup>2</sup>)

0. – 18. Lebensjahr

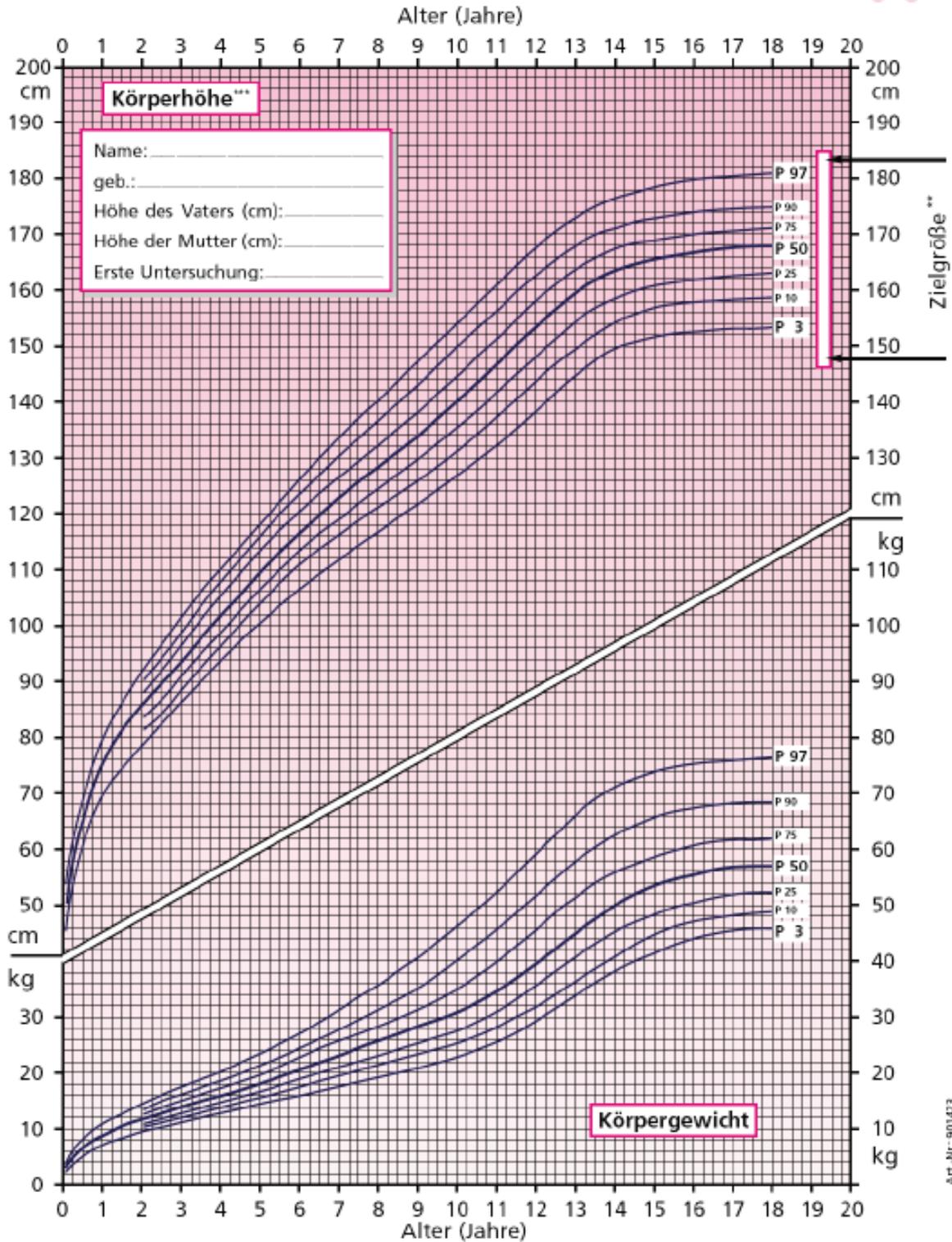


Art.-Nr. 951426

\* Hesse, V.: Wachstum und Entwicklung in „Klinische Endokrinologie“ (Hrsg. W. Meng, R. Ziegler), 1997  
\* Hesse, V., Barfeitzky, R., Jaeger, U., Vogel, H., und MCarb.: Körpermassen-Index (KMI)-Perzentilen deutscher Kinder im Alter von 0 – 18 Jahren. Kinderarzt. Praxis 70 (1995) 4 – 11

# Größen- und Gewichtszentilen von Mädchen

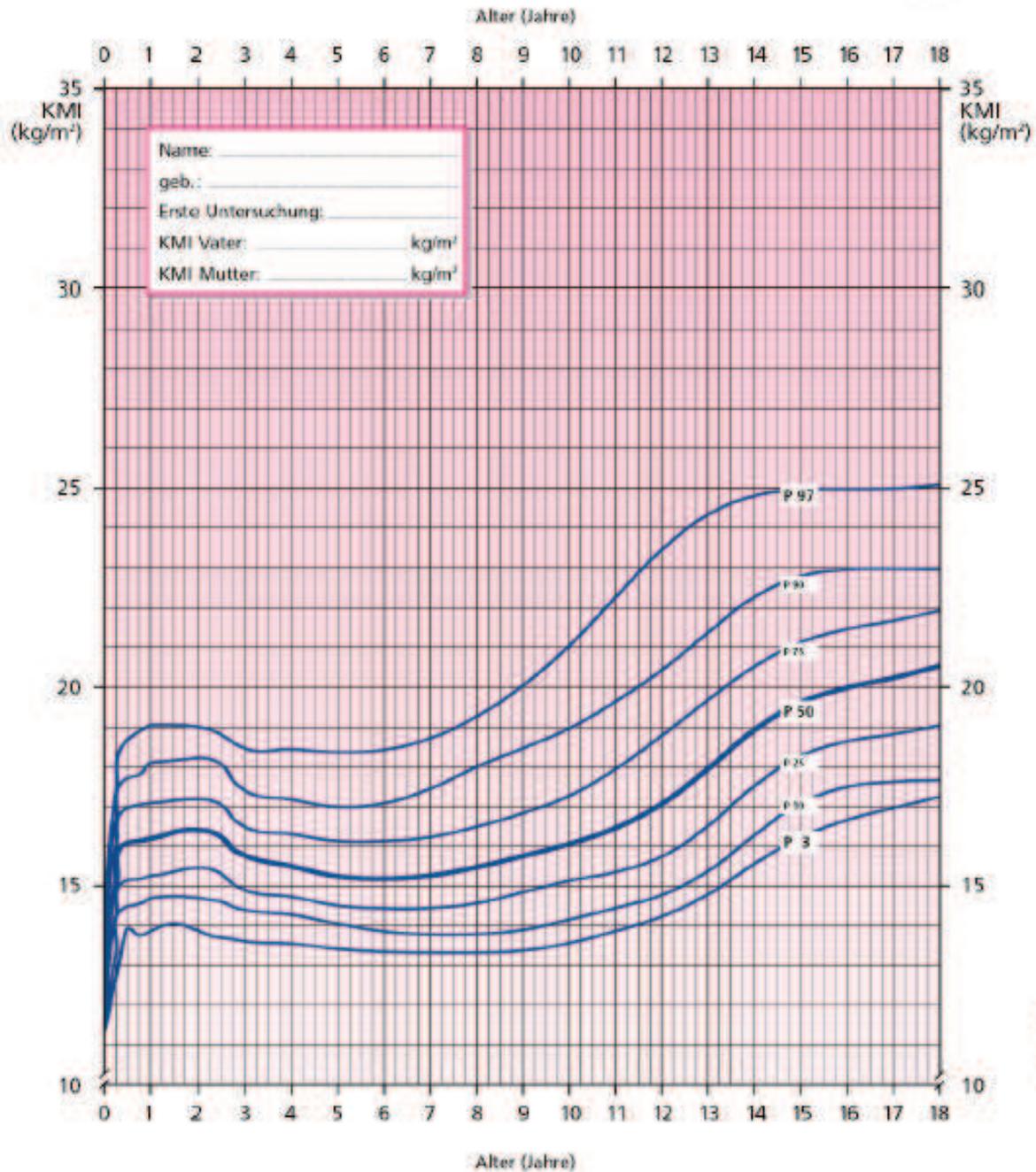
nach Hesse, Jaeger, Vogel und Mitarbeitern\*



\*) V. Hesse, U. Jaeger, H. Vogel, I. Bernhardt, A. Deichl, A. Hofmann, K. Kromeyer, K. Zellner, 1997  
 \*\*) Zielgröße = (Höhe des Vaters + Höhe der Mutter) : 2 - 6,5 cm  
 Die Zielgröße wird durch einen Querstrich an der entsprechenden Stelle des Balkens markiert.  
 \*\*\*) Die Daten des ersten Lebensjahres entsprechen der Körperlänge (Messung im Liegen)

## Körpermasseindex (KMI) Mädchen\* (kg/m<sup>2</sup>)

0. – 18. Lebensjahr



\* Hesse, V.: Wachstum und Entwicklung in „Klinische Endokrinologie“ (Hrsg. W. Meng, R. Ziegler), 1957.  
\* Hesse, V., Barbatzky, R., Jaeger, U., Vogel, H., und Mitarb.: Körpermassen-index (KMI)-Perzentilen deutscher Kinder im Alter von 0 – 18 Jahren. Kinderärztl. Praxis 70 (1999) 4 – 11

**Dieses Checkheft wurde Ihnen  
überreicht von ihrer Praxis für  
Kinder- und Jugendmedizin:**

**bvKJ** • Service  
GmbH

## Anhang 2b

Manual zum Umgang mit dem Gesundheits-Checkheft der BVKJ-Service GmbH



Berufsverband der  
Kinder- und Jugendärzte e.V.



 Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.	U 7a U 10 U 11 J 2
<b>Gesundheits - Checkheft für Kinder und Jugendliche</b>	
für: <input type="text"/>	
<small>Dieses Gesundheits-Checkheft erhalten Sie von Ihrem / Ihrer Kinder- und Jugendarzt / -ärztin. Es enthält alle Unterlagen für vier neue, zusätzliche Vorsorge-Untersuchungen im Alter von 3 Jahren (U3a), 6 Jahren (U6a), 9-10 Jahren (U11) und 18-17 Jahren (J2). Diese Untersuchungen sind bisher nicht Bestandteil der gesetzlichen Krankenversicherung und müssen daher privat noch bezahlt werden. Einige Krankenkassen sind allerdings sehr an diesen erweiterten Vorsorge-Angeboten für Kinder und Jugendliche interessiert, so dass ein Antrag auf Kostenbefreiung in jedem Fall versucht werden sollte.</small>	



## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>Aufbau und Gliederung</b>	<b>4</b>
<b>Allgemeine Untersuchungsmaßnahmen</b>	<b>5</b>
<b>Entwicklungsneurologische Grenzsteine</b>	<b>6</b>
<b>Neurologische Untersuchung</b>	<b>7</b>
<b>Besondere Untersuchungsmaßnahmen</b>	<b>9</b>
<b>Screening auf allergische Erkrankungen</b>	<b>10</b>
<b>Differentielles Screening seltener Erkrankungen</b>	<b>11</b>
<b>Pubertätsstörungen</b>	<b>14</b>
<b>Kieferorthopädische Untersuchungen U7a</b>	<b>16</b>
<b>Kieferorthopädische Untersuchungen U9</b>	<b>18</b>
<b>Kieferorthopädische Untersuchungen U10</b>	<b>20</b>
<b>Allgemeines zu den Fragebögen</b>	<b>22</b>
<b>Anweisungen Fragebögen U 7 und U 7a</b>	<b>26</b>
<b>Anweisungen Fragebögen MEF 6-13 (U10 und U11)</b>	<b>40</b>
<b>Anweisungen Fragebögen MJF 13-16 (J1 und J2)</b>	<b>71</b>

---

Diese Publikation wurde für das BVKJ-Gesundheits-Checkheft bearbeitet  
vom Ausschuss für Prävention und Frühtherapie des BVKJ  
(Dres. Lindlbauer-Eisenach, Kahl, Terhardt), Stand 2/2006

Dieses Manual kann von Mitgliedern des BVKJ gegen Gebühr bezogen werden über:  
BVKJ Geschäftsstelle, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln,  
Tel. 0221-689090, Fax 0221-683204, email [bvkj.buero@uminfo.de](mailto:bvkj.buero@uminfo.de)

Außerdem kann es über Pädinform heruntergeladen werden  
(Ordner Prävention, Unterordner Download Präventionsdokumente).

Auskünfte dazu erhalten sie über die Geschäftsstelle.

Copyright©: BVKJ, Mielenforster Str. 2, 51069 Köln

Druck: Verlag Schmidt-Römhild, Mengstraße 16, 23552 Lübeck

## **Vorwort**

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

nach mehrjähriger Arbeit ist im Ausschuss für Prävention und Frühtherapie des BVKJ unter Beteiligung der pädiatrischen Subspezialitäten eine erneuerte Form der Früherkennungsuntersuchungen entstanden. Nachdem die Krankenkassen deren Einführung abgelehnt haben, hat sich der BVKJ entschieden, seinen Mitgliedern zumindest die vier neu einzuführenden Untersuchungen im Kindes- und Jugendalter in Form eines Gesundheits-Checkhefts anzubieten: Die U7a im Alter von 3 Jahren, die U10 im Alter von 7-8 Jahren, die U11 im Alter von 9-10 Jahren und die J2 im Alter von 16-17 Jahren. Diese vier neuen Untersuchungen sind bisher nur im Rahmen der GOÄ abrechenbar. Wir rechnen jedoch damit, dass von einigen Krankenkassen Erstattungsangebote kommen werden. Sie können diese Untersuchungen also allen Patientenfamilien anbieten.

Der ursprüngliche Plan, in diesem Checkheft auch die bisherigen Früherkennungsuntersuchungen U1-U9 und J2 zu integrieren, konnte nicht realisiert werden. Dieses Manual soll ihnen bei der Anwendung des neuen BVKJ-Checkheftes helfen. Die Inhalte behandeln teilweise auch die vorgeschlagenen neuen Items für die bewährten Untersuchungstermine, obwohl sie bisher nicht realisiert werden konnten.

Ein wesentlicher Aspekt des vorliegenden Checkheftes bestand in der Verbesserung der Dokumentation. Bekanntermaßen haben sich die Krankenkassen seit 1997 aus der Finanzierung der Evaluation des alten gelben Heftes zurückgezogen mit der Begründung, die Dokumentation sei vollkommen unzureichend. Ein weiterer Aspekt bestand in der Notwendigkeit, die Inhalte einem modernen wissenschaftlichen Standard anzupassen.

Da es sich bei dem Gelben Heft auf Grund der gesetzlichen Gegebenheiten in erster Linie um eine sekundär-präventive Maßnahme handelt, galt für uns selbstverständlich die Prämisse, nur die Erkrankungen zu screenen, die epidemiologisch relevant sind, die ausreichend gut in einer Screeningmaßnahme erfasst werden können, die gut behandelbar sind und dort, wo notwendig, in ein sinnvolles Tracking-System integriert werden können. Daher war eine Fokussierung der einzelnen Vorsorgemaßnahmen in den entsprechenden, altersbezogenen Vorsorgeuntersuchungen eine *conditio sine qua non*. Zusätzlich haben wir in die vier neuen Untersuchungen bewusst auch primär-präventive Inhalte integriert.

Die ursprüngliche Absicht, die Befunde des neuen Heftes so zu gestalten, dass die Erfassung gleichsam ein Gesundheitssurvey darstellen könnte (sowohl im Sinne von Querschnittsbeobachtungen als auch von Longitudinaluntersuchungen) musste mangels Finanzierungs-Chancen und mangels Interesse der Kostenträger vorläufig zurückgestellt werden. Es bleibt aber weiter eine Forderung des BVKJ an die Krankenkassen und an die Politik, die gesetzlichen Grundlagen zu schaffen, dass im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen ein regelmäßiger Gesundheitssurvey erstellt wird. Eine zweite Forderung des Berufsverbandes besteht darin, die gesetzlichen Grundlagen der Vorsorgeuntersuchungen im Sinne der Primärprävention zu erweitern. Die antizipatorischen Eltern-, Kind- und Jugendlichen-Beratungen wären somit in Zukunft parallel zu den U-Untersuchungen möglich. Die Möglichkeiten dazu werden mit diesem Checkheft aufgezeigt.

Die Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung hat in enger Zusammenarbeit mit der Ad-Hoc-Kommission und dem Zentralinstitut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung eine entsprechende Elternbroschüre entworfen, die jedoch zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht in ihrer endgültigen Fassung vorliegt. Wir hoffen, dass wir diese Elternberatung zu einem späteren Zeitpunkt diesem neuen BVKJ-Checkheft angliedern können.

Für den Ausschuss für Prävention und Frühtherapie des BVKJ

Dr. H.J. Kahl, Düsseldorf; Dr. U. Lindlbauer-Eisenach, München; Dr. M. Terhardt, Ratingen

## **Aufbau und Gliederung**

Das Checkheft ist zur flexiblen Handhabung mit Perforationen versehen, so dass die einzelnen Untersuchungsblätter und Fragebögen auch herausgetrennt werden können. Zu jeder Untersuchung werden auf einer Seite die wichtigsten Untersuchungs-Schwerpunkte und Präventionsziele sowohl der Primär- als auch der Sekundärprävention beschrieben (als Information für die Eltern und als Untersuchungsempfehlung für den/die Pädiater/in). Auf dem eigentlichen Befundbogen, für den Sie bitte Kohlepapier verwenden (die erste Version ist für die Dokumentation in der Praxis bestimmt und die leicht reduzierte Kopie für die Eltern, eventuell zur Einlage in das reguläre gelbe Heft), werden zunächst die Daten des/der Patient/in eingetragen (Name/Vorname, Geschlecht, Geburtsjahr). Dann erfolgen die Angaben der Körpergröße, des Gewichtes und des Kopfumfanges. Neu ist die Erfassung des Körpermaßindex (BMI), der in der Regel aus der Praxis-EDV übernommen werden kann. Diese Maßnahmen können in der Regel, wie bisher auch, von geschulten Arzthelferinnen durchgeführt werden. Vor der Untersuchung eines Kindes sollte auch bei jeder Vorsorge-Untersuchung eine ausführliche Anamnese gemacht werden. In diesem Zusammenhang stellen wir allen Eltern die Frage, ob sie mit der Entwicklung ihres Kindes insgesamt zufrieden sind und dokumentieren das. Bei der Befund-Erhebung ist es wichtig, dass wir nur die positiv erhobene Befunde mit einem Kreuz dokumentieren. Wenn eine weiterführende Diagnostik erforderlich ist, muss dies in der Spalte „WDE“ (weitere Diagnostik erforderlich) mit einem Kreuz gekennzeichnet werden. Es ist wichtig, noch einmal darauf hinzuweisen, dass es sich bei den Vorsorgeuntersuchungen um Screeningmaßnahmen und nicht um diagnostische Maßnahmen handelt. Daher werden die bei auffälligen Screeningbefunden notwendigen weiteren Diagnostik-Schritte zu einem späteren Zeitpunkt und dann natürlich kurativ durchgeführt. Am unteren Rand jedes Befundbogens wird der Impfstatus erfragt. Außerdem gibt es ein Feld für den zusammengefassten ärztlichen Befund („gesundes und altersgemäß entwickeltes Kind“). Bei Verneinung dieser Frage steht noch ein offenes Feld für ärztliche Bemerkungen zur Verfügung. Zum Abschluss vergessen Sie bitte nicht das Untersuchungsdatum und den Praxisstempel.

Zu jeder Untersuchung gehört außerdem als zusätzliche standardisierte Explorationshilfe ein Eltern-Fragebogen bzw. (bei der J2) ein Jugendlichenfragebogen, in dem gezielt nach Verhaltensauffälligkeiten und Sorgen der Eltern oder des/der Jugendlichen gefragt wird. Diese Fragebögen können schon zuhause oder auch (eventuell mit Unterstützung durch eine geschulte Helferin) in der Praxis, z.B. während der Wartezeit ausgefüllt werden. Sie sollten diese Fragebögen möglichst vor der Untersuchung des Patienten in Augenschein nehmen, da er wertvolle anamnestische Hilfen bietet. Der Fragebogen verbleibt in ihrer Dokumentation. Das Ergebnis des Fragebogens wird ebenso wie andere Fragen an die Eltern ebenfalls auf dem Befundbogen dokumentiert. Für eine genaue Auswertung und eventuell weiterführende diagnostische Schritte finden sie in diesem Manual für jeden Fragebogen separate Anweisungen der Autoren.

## **Allgemeine Untersuchungsmaßnahmen**

### **Anamnese**

Die Anamnese stellt bei allen Vorsorgeuntersuchungen den ersten wichtigen Baustein auf dem Weg zur Diagnose dar. Sie erfasst neben den altersbezogenen Schwerpunkten alle Erkrankungen, die seit der vergangenen „U“ aufgetreten sind, und wird jetzt noch ergänzt durch Fragebögen und/oder Interviews, die von den Eltern (bei J1 und J2 auch von den Jugendlichen) in der Wartezeit ausgefüllt werden können. Diese werden eine wesentliche Erweiterung und Standardisierung der Anamnese ermöglichen. Die Umgebung, in der die Anamnese erhoben wird, die Art der Gesprächsführung und die individuelle Erfahrung sind sicher wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Diagnosefindung. Trotzdem können wir versuchen, alle anamnestisch bedeutenden Belange auch standardisiert zu erfassen.

Die Familienanamnese wird besonders bei der U1 in den Dokumentationsbögen erfasst werden.

### **Körperliche Untersuchung**

Die Art der Körperlichen Untersuchung wird nur einmal ausführlich am Anfang dieses Leitfadens beschrieben. Sie dient dann als Grundlage für jede körperliche Untersuchung bei den einzelnen Vorsorgeuntersuchungen. Allerdings wird auf dem Befundbogen schwerpunktmäßig zu den einzelnen „Us“ an bestimmte screeningrelevante körperliche und entwicklungsneurologische Untersuchungsbefunde erinnert.

Die Untersuchung des Kindes anlässlich der U1 nach dem APGAR-Score hat sich bewährt und wird bestehen bleiben. Körpergröße, Körpergewicht und Kopfumfang werden wie gewohnt erfasst. Der Nabelschnur-pH kann jetzt auch erfasst werden.

Die weitere altersangepasste körperliche Untersuchung der Kinder wird im Folgenden cursorisch aufgeführt.

#### **Haut**

Farbe (Cyanose, Blässe, Ikterus)

Hämangiome, Naevi

Anhängsel

Hämatome, Ödeme, Entzündliche Veränderungen

Sonstiges (z.B. Cafe-au-lait-Flecken als möglicher Hinweis auf eine Neurofibromatose)

#### **Kopf**

Kopfumfang und Stellung des Kopfes

Dysmorphiezeichen

Kephalhämatome

Schädelnähte und Fontanelle

#### **Augen**

Fehlbildungen, Schielen, Hinweis auf Katarakt, Bulbusgröße, Ptosis,

Kolobom, Nystagmus, Sonnenuntergangsphänomene, Pupillenreflexe usw.

Anmerkung: Sehteste und Vorstellung beim Augenarzt: s. unten

#### **Ohren**

Außere Missbildungen, Ohrfisteln, Anhängsel

Beide Gehörgänge durchgängig, Trommelfelle darstellbar, Hörteste: s. unten

#### **Nase**

Außere Auffälligkeiten, Durchgängigkeit beider Nasengänge

### **Mund**

Große Zunge

### **Thorax**

Mamillenabstand

Äußere Thoraxkonfigurationen ( Trichterbrust, Kahnbeinbrust, Schlüsselbeine intakt, Asymmetrie usw.) Dyspnoezeichen (intercostale / subcostale Einziehungen)

### **Herz**

Herzaktion, Tachykardie / Bradykardie. Altersabhängige Herzfrequenz beachten. Systolische oder diastolische Geräusche.

Radialispulse und Femoralispulse gut tastbar. (Aortenisthmusstenose!)

RR: altersabhängige Manschettengröße beachten.

### **Lunge**

Auskultation der Lunge, Atemgeräusch.

Rasselgeräusche, Stridor.

### **Abdomen**

Äußere Inspektion ( Hernien, Nabel, Analtresie etc.)

Palpation ( Leber und Milz, Resistenzen, Abwehrspannung, Peristaltik etc.)

### **Skelett**

Wirbelsäule und Hals (Schiefhals). Extremitäten (Länge und Form). Finger und Zehen.

### **Hüften**

Abpreizhemmung. Faltenasymmetrie. Lockeres Hüftgelenk. Eine Hüftsonographie wird routinemäßig im Rahmen der U3 durchgeführt (s.u.).

### **Genitale**

Äußeres Erscheinungsbild

Weibl. Genitale: Klitorishypertrophie, Hymenalatresie, Labiencychie.

Männl. Genitale: Hypospadie, Hoden deszendiert bds., Phimose, Hydrocele, Varicocele

Intersexuelles Genitale

## **Entwicklungsneurologische Untersuchung von U1 bis U9 (n. Michaelis und Petermann)**

Neurologische und entwicklungsrelevante Befunde werden gezielt auf das jeweilige Alter bzw. die jeweilige „U“ untersucht. Zur leichteren Erfassung der verschiedenen motorischen, sprachlichen, kognitiven, sozialen und emotionalen Faktoren haben wir bei den jeweiligen Untersuchungen bis zu U9 im Checkheft auf jeweils auf einer Seite die **Grenzsteine der Entwicklung** zur Orientierung beschrieben. Die Grenzsteine (nach Michaelis) wurden mit dem ET 6-6 von Petermann und Stein validiert.

Dies erschien uns sinnvoll , da diese Grenzsteine an 950 deutschen Kindern normiert wurden. Mindestens 90%, meistens jedoch 95% aller Kinder der entsprechenden Altersgruppen haben das Entwicklungsziel, das in einem Grenzstein genannt ist, erreicht. Damit erhoffen wir uns auch eine Standardisierung der Befunderhebung und bitten um sorgfältige Durchführung.

## **Orientierende neurologische Untersuchung des Säuglings (n. Michaelis)**

### **Verhaltenszustand:**

Eine verlässliche neurologische Optimalität kann in den ersten Lebensjahren nur festgestellt werden, wenn ein bestimmter Verhaltenszustand vorliegt: Wach, Augen offen, nicht zu viel an spontaner motorischer Aktivität, kein Zustand von Dösigkeit oder Schlaf, kein Hunger, keine motorische Hyperaktivität, kein Schreien.

### **Untersuchung:**

Auf Unterlage, Rückenlage, ab der U5 auch bei der Mutter auf dem Schoß sitzend.

### **Haltung in Rückenlage:**

Konstante, flexible Haltungssymmetrie

### **Spontanmotorik:**

Alle Extremitäten werden aktiv und spontan bewegt, nicht zu gering, aber auch nicht zu hyperaktiv - ausfahrend, das Bewegungsbild ist insgesamt symmetrisch

### **Muskeltonus:**

Bei vorsichtigem Durchbewegen der Schulter - Ellbogen - Hand - Hüft - Knie- Fuß - Nackengelenke ist der passive Muskeltonus locker, mit eher beugungsbetonter Grundspannung

### **Greifreflex Hände, Finger:**

Mit dem Einlegen der beiden 5. Finger des Untersuchers in die Handinnenfläche des Kindes erfolgt einkräftiges Schließen der Hand und Beugung der Finger. Der Klammergriff verstärkt sich, wenn der 5. Finger etwas angehoben wird

### **Patellarsehnenreflexe:**

Die Sehnenreflexe sind prompt auslösbar, mit einem leichten Schlag der Spitze des 3. Fingers auf die Sehne, bei locker gebeugtem Knie

### **Moro-Reaktion:**

Die Moro-Reaktion kann auf unterschiedliche Weise ausgelöst werden. Eine für das Kind wenig belastende, empfehlenswerte Auslösung ist: Wie bei Prüfung der Greifreflexe, 5. Finger in die Handflächen des Kindes einlegen, Greifreflex auslösen, Arme des Kindes etwas abduzieren, Finger plötzlich aus den Handflächen des Kindes ziehen. Prüfung der Moro-Reaktion erst am Schluss der neurologischen Untersuchung.

### **Moro - Reaktion Phase I:**

Arme werden in den Schultergelenken abduziert, Ellbogen gestreckt, Hände geöffnet.

In der direkt anschließenden **Phase II** werden die Arme wieder adduziert, gebeugt, die Hände geschlossen. Die Phase I und II sollten weder zu ausgeprägt noch zu gering in ihren Bewegungsumfängen sein.

### **Asymmetrischer tonischer Nackenreflex:**

Kind in Rückenlage, linke Hand fixiert Rumpf über dem Thorax, rechte Hand dreht Kopf vorsichtig nach rechts und anschließend nach links: Keine oder nur geringe Streckung der Extremitäten der Seite, nach der der Kopf gedreht wurde. Keine oder nur geringes Anbeugen der Extremitäten auf der Gegenseite.

## **Ausgelöste motorische Reaktionen:**

### **1. Hochziehen in halbe bis ganze Sitzstellung:**

Vorsichtiges Hochziehen an den Händen zu halber Sitzhaltung (Anheben um etwa 45°): Arme werden etwas gebeugt, Kopf hängt etwas hinter Körperebene zurück oder wird in ihr gehalten, leicht gerundeter oder gerader Rücken. Bei Kindern ab U5 bis in gehaltene Sitzstellung: Gerader Rücken, sichere Kopfkontrolle.

### **2. Landau-Reaktion (Schwebende Bauchlage):**

Kind wird um Thorax mit beiden Händen umfasst und in eine schwebende, horizontale Bauchlage gebracht: Rücken waagrecht oder leicht überstreckt. Kopf und Gesäß in Rumpfebene oder etwas darüber, Arme und Beine werden semiflektiert und locker gehalten.

### **3. Stehbereitschaft:**

Kind wird unter den Achseln senkrecht gehalten und mit den Füßen auf eine Unterlage gestellt. Beginnende Übernahme des Körpergewichtes mit den Beinen und Füßen mit lockerer, nicht mit ausgeprägter Streckung der Beine und mit nicht konstanter Spitzfußstellung. Aufrichtung des Körpers erfolgt etwas später im Entwicklungsverlauf.

## **Spezielle neurologische Untersuchung von U2 bis U6**

### **Bei U2 neurologische Normal - Befunde:**

**Verhaltenszustand:** Optimal (s. Definition)

**Haltung in RL:** Weitgehend konstante Haltungssymmetrie

**Spontanmotorik:** Aktive, insgesamt symmetrische, normale Spontanbeweglichkeit

**Muskeltonus:** (Arme, Beine, Rumpf, Nacken): Normoton

**Greifreflexe Hände, Finger:** Prompt, kräftig auslösbar

**Patellarsehnenreflexe:** Gut auslösbar

**Moro-Reaktion:** Phase I und Phase II gut auslösbar

**ATNR:** Fehlende oder nur geringe Auslösbarkeit

### **Bei U3 neurologische Normal-Befunde:**

**Verhaltenszustand:** Optimal (s. Definition)

**Haltung in RL:** Weitgehend konstante Haltungssymmetrie

**Spontanmotorik:** Aktive, insgesamt symmetrische, normale Spontanbeweglichkeit

**Muskeltonus:** (Arme, Beine, Rumpf, Nacken): Normoton

**Greifreflexe Hände, Finger:** Prompt, kräftig auslösbar

**Patellarsehnenreflexe:** Gut auslösbar

**Moro-Reaktion:** Phase I und Phase II gut auslösbar

**ATNR:** Fehlende oder nur geringe Auslösbarkeit

**Hochziehen:** Anbeugen der Arme, weitgehend gerader Rücken, Kopf hängt nicht nach

### **Bei U4 neurologische Normal-Befunde:**

**Verhaltenszustand:** Optimal (s. Definition)

**Haltung in RL:** Weitgehend konstante Haltungssymmetrie

**Spontanmotorik:** Aktive, insgesamt symmetrische, normale Spontanbeweglichkeit

**Muskeltonus:** (Arme, Beine, Rumpf, Nacken): Normoton

**Greifreflexe Hände, Finger:** Prompt, kräftig auslösbar

**Patellarsehnenreflexe:** Gut auslösbar

**Moro-Reaktion:** Phase I auslösbar, Phase II nur noch gering vorhanden

**ATNR:** Fehlende oder nur geringe Auslösbarkeit

**Hochziehen:** Anbeugen der Arme, weitgehend gerader Rücken, Kopf hängt nicht nach

### **Bei U5 neurologische Normal-Befunde:**

**Verhaltenszustand:** Optimal (s. Definition)

**Haltung in RL:** Weitgehend konstante Haltungssymmetrie

**Spontanmotorik:** Aktive, insgesamt symmetrische, normale Spontanbeweglichkeit

**Muskeltonus:** (Arme, Beine, Rumpf, Nacken): Normoton

**Greifreflexe Hände, Finger:** Nur noch gering oder nicht mehr auslösbar

**Patellarsehnenreflexe:** Gut auslösbar

**Moro-Reaktion:** Nicht mehr auslösbar

**ATNR:** Nicht mehr auslösbar

**Hochziehen zum gehaltenen Sitzen:** Anbeugen der Arme, gerader Rücken, sichere Kopfkontrolle

**Stehbereitschaft:** Beginnend, ohne erhöhten Strecktonus der Beinmuskulatur, oder noch physiologische Astasie

### **Bei U6 neurologische Normal - Befunde:**

**Verhaltenszustand:** Optimal (s. Definition)

**Haltung in RL:** Weitgehend konstante Haltungssymmetrie

**Spontanmotorik:** Aktive, insgesamt symmetrische, normale Spontanbeweglichkeit

**Muskeltonus:** (Arme, Beine, Rumpf, Nacken): Normoton

**Greifreflexe Hände, Finger:** Nicht mehr auslösbar

**Patellarsehnenreflexe:** Gut auslösbar

**Moro-Reaktion:** Nicht mehr auslösbar

**ATNR:** Nicht mehr auslösbar

**Hochziehen zum gehaltenen Sitzen:** Anbeugen der Arme, gerader Rücken, sichere Kopfkontrolle

**Stehbereitschaft:** Prompt vorhanden, ohne erhöhten Strecktonus der Beinmuskulatur, ohne konstante Spitzfußstellung oder Überkreuzen der Beine

**Landau-Reaktion:** Prompt auslösbar, nach Definition

## **Besondere Untersuchungsmaßnahmen**

### **Epidemiologie**

Die wenigen epidemiologischen Angaben, die noch im neuen BVKJ-Checkheft enthalten sind, betreffen neben den Messdaten für Größe, Gewicht und Körper-Masse-Index inclusive der dazugehörigen Perzentilen auch noch die Erfassung des Pubertätsstadiums. Auch der Impfstatus wird jetzt sehr präzise erfasst und kann gemäß den aktuellen STIKO Empfehlungen dokumentiert werden (wichtiger Bestandteil eines zukünftigen Survey!).

### **Neugeborenen-sceening auf angeborene Stoffwechselkrankheiten**

Für das Neugeborenen-sceening ist mittlerweile die Anwendung der sogenannten Tandemmassenspektrometrie bundesweit eingeführt worden. Wir nehmen dafür wie bisher kapillares oder venöses Blut des Neugeborenen ab und senden den Teststreifen in eines der autorisierten Laboratorien. Dies erfolgt in der Regel nach 36 Std. Lebenszeit und muss sehr genau dokumentiert werden. Das „tracking“ (Weiterverfolgung auffälliger Befunde) durch regionale Stoffwechsel-Zentren ist mittlerweile in nahezu allen Bundesländern sorgfältig aufgebaut worden.

### **Sonografisches Hüft-Screening**

Das sonografische Screening der Hüftgelenke anlässlich der U3 erfolgt weiterhin nach den Kriterien der DEGUM und nach den Methoden von Graf. Die Durchführung oder Delegation dieser Untersuchung und eine Zusammenfassung des Ergebnisses werden auf dem Befundbogen der U3 erfasst. Ziel dieser Screeningmaßnahme ist eine Früherkennung der angeborenen Hüftluxation, deren Frühbehandlung in den allermeisten Fällen eine operative Korrektur im späteren Alter überflüssig macht.

### **Sonografisches Screening-Abdomen**

Die fakultative Sonografie des Abdomens darf ebenfalls nur nach den Kriterien der DEGUM und der Pädiatrischen Arbeitsgemeinschaft für Ultraschall Diagnostik durchgeführt werden. Ziel dieser Maßnahme ist die Früherfassung von Anomalien der abdominalen Organe, insbesondere der Nieren und ableitenden Harnwege.

### **Hör-Screening**

Das Screening auf angeborene Taubheit soll im Säuglingsalter entsprechend dem dazu gefassten Konsensuspapier der Fachgesellschaften mittels OAE oder BERA durchgeführt werden. Falls es postpartal nicht durchgeführt wurde, oder falls das Ergebnis kontrollbedürftig war, wird diese Untersuchung im Rahmen der U3 empfohlen. Wenn dem Kinder- und Jugendarzt kein Gerät zur Verfügung steht, sollte die Untersuchung delegiert werden. Das Ziel dieser Maßnahme ist die Früherkennung der Kinder mit angeborener Taubheit und die entsprechende Frühbehandlung zur Verhinderung einer Sprach- und einer allgemeinen Entwicklungsverzögerung. Ab der U7a können und bei U8 / U9 sollen Hörteste mit einem geeichten Audiometer mit mindestens 8-12 Prüffrequenzen oder mittels Sprachaudiometrie durchgeführt werden. An dieser Stelle sei noch darauf hingewiesen, dass die zertifizierten Hörtestgeräte jährlich geeicht und gewartet werden müssen und ein Beleg darüber jährlich an die zuständige KV gesandt werden muss.

### **Seh-Screening**

Dies wird nach dem bekannten „Bayrischen Modell“ durchgeführt.

Bei auffälligen Augenbefunden (Linsentrübung, Katarakt, Anisocorien, großer Bulbus usw.) ist eine sofortige kurative Überweisung zum Augenarzt erforderlich. Bei auffälligen Augenbefunden in der Familienanamnese erfolgt ebenfalls eine kurative Überweisung zum Augenarzt ab dem 6 Lebensmonat. Die Augenärzte versuchen zur Zeit eine eigene Vorsorgeuntersuchung bei Kindern im 3. Lebensjahr zu erwirken. Zur kinderärztlichen Augenuntersuchung bei allen Kindern sollte der Brückner-Test gehören. Die Visus-Prüfungen in der Kinder- und Jugendarztpraxis bei der U8 und U9 dürfen nur mit dem H-Test oder dem C-Test (nach Haase und Hohmann) durchgeführt werden, wenn sie zur

Dokumentation und eventuell später zur Abrechnung kommen sollen. Ein Stereo-Sehtest soll ebenfalls durchgeführt werden. Ziel des Sehscreenings ist einerseits die frühe Erfassung von auffälligen Augenbefunden sowie auch die Senkung der Amblyopierate im Kleinkindesalter. In Deutschland liegt die Amblyopierate bei den 5-jährigen Kindern zur Zeit etwas doppelt so hoch wie die Amblyopierate der 5-jährigen Kinder in Schweden.

#### **Screening-Blutdruckmessung**

Die Blutdruckmessung wird ab der U8 empfohlen. Bitte immer bei die Manschettenbreiten beachten; die Manschettenbreiten sollten jeweils 2/3 des Oberarmes des Kindes bedecken. Ziel dieser Maßnahme sind die Früherfassung der Kinder mit einem bisher unbekanntem Hochdruck und die frühere Erkennung der Aortenisthmusstenose. Am Heftende finden Sie die größenabhängigen Normgrenzwerte (95. Perzentile).

#### **Gewicht**

Die Waagen sollten regelmäßig einmal im Jahr gewartet und geeicht werden.

#### **Länge**

Die Körperlänge soll in den ersten beiden Lebensjahren im Liegen gemessen werden.

#### **Körper-Masse-Index (KMI / BMI)**

Der BMI-Wert (kg/m<sup>2</sup>) soll in den Dokumentationsbogen und die Perzentilenkurve eingetragen werden. Nicht nur Perzentilränge über 90% sondern auch Perzentilensprünge erfordern genauere Aufmerksamkeit.

### **Screening auf allergische Erkrankungen**

#### **Endogenes Ekzem / Atopische Dermatitis**

Es handelt sich um eine chronische, nicht kontagiöse Hauterkrankung mit Beginn im frühen Säuglings- oder Kleinkindalter. Diagnostische Kriterien sind: Juckreiz (vor allem nachts), ekzematöse Veränderungen, Lichenifikation an den Prädilektionsstellen (Gesicht und Streckseiten der Extremitäten), chronisch rezidivierender Verlauf.

#### **Rhinokonjunktivitis allergica**

Ab dem 3. Lebensjahr steigt die Inzidenz der Entzündung der Nasen-/Bindehautschleimhäute in zeitlichem Zusammenhang zur Exposition von Inhalationsallergenen bei vorhandener spezifischer Sensibilisierung an. Saisonale oder perenniale Formen lassen auf die unterschiedlichen Allergene schließen. Leitsymptome sind nasale Obstruktion, seröse Rhinorrhö, nasaler Pruritus, Niesanfälle, Mundatmung, nächtliches Schnarchen.

#### **Hyperreagibles Bronchialsystem**

Hierbei handelt es sich um eine durch Lungenfunktionsuntersuchungen definierte Erkrankung, was im Kindesalter nicht in allen Altersstufen durchführbar ist. Es handelt sich um eine (medikamentös reversible) Hyperreaktivität der Bronchialschleimhäute auf Kaltluft, Anstrengung, Histamin etc. Im Kindesalter wird der Begriff auch eingesetzt bei: 1. vermehrtem Auftreten obstruktiver Bronchitiden in den ersten drei Lebensjahren, 2. mehr als zwei akute Bronchitiden (Dauer 3-6 Wochen) pro Jahr.

#### **Asthma bronchiale**

Es handelt sich um eine chronisch entzündliche Erkrankung der unteren Atemwege mit variabler (spontaner oder medikamentös reversibler) Obstruktion, meist im Zusammenhang mit einer atopischen Disposition. Auslöser der akuten Beschwerden sind: virale Infekte, Allergene, körperliche Aktivität und unspezifische Inhalationsreize. Leitsymptome sind: anfallsartige, vorwiegend expiratorische Atemnot und Husten, gelegentlich auch persistierender, oft nächtlicher Husten. Erfragt werden sollten Husten nach körperlicher Anstrengung, langdauernder nächtlicher Husten, anfallsartig auftretende Atemnot.

## **Differentielles Screening seltener Erkrankungen**

### **Yellow alert (n. Grüters-Kieslich)**

Der Neugeborenen-Ikterus kann Folge einer extrahepatischen Gallengangsatresie sein. In Deutschland haben wir derzeit etwa mit 50-70 Neuerkrankten jährlich zu rechnen. Die Erfolgsrate der initialen operativen Versorgung ist vom Zeitpunkt der Operation bzw. Diagnosestellung abhängig (optimal vor der 6. Lebenswoche). Die Diagnose bei der U3 kann bei vielen dieser Kindern daher schon zu spät sein und es werden zu viele Kinder zu spät diagnostiziert, so dass sie einer Lebertransplantation zugeführt werden müssen. Daher muss schon bei der U2 auf die Pathologie der Gelbsucht über die 2. Lebenswoche hinaus aufmerksam gemacht werden.

### **Präduktale Aortenisthmusstenose (n. Schmaltz)**

Ein bei der U2 aufgetretenes Systolikum und fehlende Femoralispulse können Hinweise auf eine präduktale Aortenisthmusstenose sein, einem mitunter rasant verlaufenden Herzfehler. Die DGPK fordert deshalb bei entsprechendem Verdacht eine sofortige diagnostische Abklärung.

### **Angeborene Immundefekte (n. Göbel, Schroten und Niehues)**

Die Häufigkeit schwerer kombinierter Immundefekte (SCID) in Deutschland ist unbekannt. Von einer nicht unerheblichen Dunkelziffer ist auszugehen, da im klinischen Alltag immer wieder Fälle beobachtet werden, die erst spät erkannt werden. Ohne spezifische Therapie verstirbt ein Großteil der SCID Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres, obwohl effektive Behandlungsformen zur Verfügung stehen (z.B. Stammzelltransplantation).

Bei den unten genannten Vorsorgeuntersuchungen sollten folgende Symptome beachtet werden, die für einen angeborenen Immundefekt sprechen könnten:

U 2 und U 3: Konsanguinität, Familiäre Todesfälle im Kleinkindesalter

U 3 und U 4: Chronisch entzündliche Hautveränderungen oder Zeichen einer Empfänger gegen Spender-Reaktion (Handinnenflächen und Fußsohlen betroffen). In der Mehrzahl der SCID Fälle kommt es zu einem Übertritt mütterlicher T-Zellen, die bei dem erkrankten Kind nachgewiesen werden. In Folge tritt eine Spender gegen Empfänger- Reaktion an der Haut und anderen Organen auf, die sich nicht bei Geburt, sondern oft erst in den ersten Lebenswochen manifestiert. Daher ist der beste Zeitpunkt der Abfrage bei der U3 und/oder der U4 zu sehen. (Müller, Blood: 2001 Sep 15,98(6):1847-51).

### **Pathologische Infektanfälligkeiten**

U4: z.B. 2 oder mehr Pneumonien; 2 oder mehr viszerale Infektionen, Sepsis, tiefe Haut- oder Organabszesse; chronisch entzündliche Hautveränderungen oder Zeichen einer Spender gegen Empfänger Reaktion (Handinnenflächen, Fußsohlen betroffen)

U5: z.B. 2 oder mehr Pneumonien trotz einer Antibiotikagabe von 2 Monaten oder mehr ohne Effekt; 2 oder mehr viszerale Infektionen/ tiefe Haut- oder Organabszesse

U6: z.B. 2 oder mehr Pneumonien trotz Antibiotikagabe von 2 Monaten oder mehr ohne Effekt; 2 oder mehr viszerale Infektionen/ tiefe Haut- oder Organabszesse

U7: pro Jahr 8 oder mehr Otitiden, 2 oder mehr Sinusitiden, 2 oder mehr Pneumonien trotz Antibiotikagabe von 2 oder mehr Monaten ohne Effekt; 2 oder mehr viszerale Infektionen, rezidivierende tiefe Haut- oder Organabszesse, persistierende Candida-Infektionen

U8: pro Jahr 8 oder mehr Otitiden, 2 oder mehr Sinusitiden, 2 oder mehr Pneumonien trotz Antibiotikagabe von 2 oder mehr Monaten ohne Effekt; 2 oder mehr viszerale Infektionen, rezidivierende tiefe Haut- oder Organabszesse, persistierende Candida- Infektionen

### **Autismus (n. Remschmidt)**

Der Wissenschaftliche Beirat des Bundesverbandes *Hilfe für das autistische Kind e.V.*, hat sich mehrfach mit Ergänzungen der Vorsorgeuntersuchungen befasst, insbesondere mit den Untersuchungen U4 bis U8, um eine frühe Diagnostik autistischer Störungen zu erleichtern.

Bei den unten genannten Vorsorgeuntersuchungen sollten folgende Symptome beachtet werden, die für eine autistische Störung sprechen könnten:

**U4:**

- Krampfanfälle
- Schwierigkeiten beim Trinken und Füttern, Erbrechen, Schluckstörungen
- Abnorme Stühle
- Kein reaktives Lächeln, **kein Erkennen des Gesichts der Mutter**

**U5:**

- Krampfanfälle
- Schwierigkeiten beim Trinken und Füttern, Erbrechen, Schluckstörungen
- Abnorme Stühle
- Kein aktives Drehen von Rücken in Bauch- oder Seitenlage
- **Auffällige Stimmlage und Modulation**
- Zeigt kein Interesse für angebotenes Spielzeug
- **Kein Lallen, keine Silbenbildung (z. B. ga-ga-ga u.a.)**

**U6:**

- Krampfanfälle
- Schwierigkeiten beim Trinken und Füttern, Erbrechen, Schluckstörungen
- Gehäufte Infektionen
- Kein Fremdeln
- Verzögerte Sprachentwicklung (keine Silbenverdopplung wie da-da)
- Kein Interesse für Einzelheiten am Spielzeug
- Kein Blickkontakt
- Stereotypien (z.B. rhythmisches Kopfwackeln)
- Lange Wein- und Schreiphasen
- Fehlende Hinwendung zu Schallreizen, wie taub

**U7:**

- Krampfanfälle
- Schwierigkeiten beim Trinken und Füttern, Erbrechen, Schluckstörungen
- Gehäufte Infektionen
- Kein Treppensteigen mit Festhalten am Geländer
- Verhaltensauffälligkeiten (z.B. Schlafstörungen, **stereotype Handbewegungen, flüchtiger Blickkontakt, einseitige Interessen**)
- Keine altersgemäße Sprache (z.B. keine Zweiwortsätze, **Echolalie, Wortschablonen**, kein Sprechen in der 3. Person, wie „Peter essen“)
- Kein altersgemäßes Sprachverständnis (z.B. kein Zeigen auf Körperteile nach Befragen, kein Befolgen einfacher Aufforderung)

**U8:**

- Krampfanfälle
- Gehäufte Infektionen
- Auffällige motorische Ungeschicklichkeit (z.B. beim Treppensteigen, Hüpfen)
- **Auffällige Bewegungen (z.B. Zehengang, stelzender Gang)**
- Störungen beim Sehen oder Hören
- Störungen der Wahrnehmung (z.B. Vorliebe für bestimmte Muster, Zuhalten der Ohren bei bestimmten Schallreizen, inadäquate Reaktion bei Schmerz- und Kältereizen)
- Verhaltensauffälligkeiten (z.B. Einnässen, ausgeprägte Trotzreaktion, ausgeprägte Durchschlafstörungen, mangelnder oder auffälliger sozialer Kontakt, **z.B. durch Riechen oder mit den Lippen oder sprachfrei durch Hinführen** usw., Stereotypien, unkonzentriertes Spielen, **kein Als-ob-Spielen**)
- Keine altersgemäße Sprache (z.B. kein Sprechen in Sätzen in der „Ich-Form“)
- Aussprachestörungen (z.B. Stottern, schwere Stammelfehler, verwaschene Sprache)

### **Neurofibromatose (n. Lammert)**

Neurofibromatose Typ 1 (NF1, Morbus Recklinghausen) ist eine autosomal-dominante Erbkrankheit, verursacht durch Genmutation auf dem Chromosom 17, mit 100% Penetranz, einer Spontanmutationsrate von 50% (unbekannte Ursache) und einer Inzidenz von 1:3000 in Süd-Wales und 1:1000 in Israel. Für Deutschland liegen hierüber noch keine Daten vor. Unterschiedliche Erscheinungsbilder und Verlaufsformen der NF1 veranlassten das National Institute of Health (NIH) zur Aufstellung diagnostischer Kriterien (mindestens 2 Kriterien müssen zutreffen):

- 6 oder mehr Café au lait-Flecken (Durchmesser > 5mm präpubertär, 15mm postpubertär)
- akilläre und/oder inguinale Sommersprossen
- 2 oder mehr Liesch-Knötchen (Irishamartome)
- 2 oder mehr Neurofibrome oder 1 plexiformes Neurofibrom
- Opticus- oder Chiasmagliom
- Typische Knochenveränderungen, wie Keilbeindysplasie oder Verdünnung der langen Knochen cortex mit Verbiegungen und Pseudarthrosen
- Neurofibromatose bei einem Verwandten 1. Grades

### **Obstruktives Schlaf-Apnoe-Syndrom (OSAS, nach Paditz)**

Die Universitäts-Kinderklinik Dresden empfiehlt, ab der U7-U9 auf folgende Symptome zu achten, die auf ein obstruktives Schlaf-Apnoe-Syndrom hinweisen können:

- Schnarchen
- Morgendliche Mundtrockenheit / Mundatmung
- Morgens schwer erweckbar
- Starkes nächtliches Schwitzen
- Schlaf mit rekliniertem Kopf

Bei entsprechendem Verdacht ist die Vorstellung in einem Schlaflabor sinnvoll.

### **Hypercholesterinämie (n. B. Koletzko)**

Aufgrund der Häufigkeit der primär genetischen Hypercholesterinämie (familiäre Hypercholesterinämie ca. 1 auf 500 Neugeborene, familiäre Apoprotein-B-Defekt ca.1 auf 700 Neugeborene) und der dominanten Vererbung dieser Störungen (im heterozygoten Zustand von Krankheitswert) erscheint es in der Tat sinnvoll, im Rahmen der Erhebung der Familienanamnese auch nach familiären Fettstoffwechselstörungen bzw. frühzeitig aufgetretenen Herzinfarkten vor dem Alter von 55 Jahren bzw. anderen frühen kardiovaskulären Ereignissen zu fragen. Bei Vorliegen einer Familienanamnese für eine dominante, behandelbare Erkrankung sollen entsprechende diagnostische Schritte eingeleitet werden. Als optimalen Zeitpunkt für ein bevölkerungsweites Cholesterinscreening im Kindesalter ist das Vorschulalter empfohlen, da hier die besten Chancen für eine Modifikation der Ernährungsweise bestehen. Eine medikamentöse Therapie wird in der Regel erst ab dem Alter von etwa 8-10 Jahren erwogen werden, wenn es sich nicht um besonders schwere Formen handelt.

### **Chronische autoimmune Thyreoiditis Hashimoto (n. Grütters-Kieslich)**

Die Bedeutung der Erkrankung liegt vor allem darin, dass sie die häufigste Ursache einer Schilddrüsenunterfunktion sowohl bei Kindern als auch im Erwachsenenalter ist.

Die folgenden Symptome können Hinweise auf eine Hashimoto-Thyreoiditis oder eine Schilddrüsen-Unterfunktion sein:

- Müdigkeit
- Kälteempfindlichkeit
- Leistungs- und Konzentrationsschwäche
- Augenveränderungen (z.B. trockene Augen)
- Depressive Gemütsverfassung
- Schlaflosigkeit
- Wassereinlagerungen
- Schwerhörigkeit
- Interessenlosigkeit
- Knoten am Hals, Missempfindungen im Bereich der vorderen Halsregion, Druckempfindlichkeit
- Haarausfall
- Herzrasen
- Herzrhythmusstörungen
- Muskelschwäche
- Schlaffe Bänder
- Brust- und Nackenschmerzen durch Struma- (Kropf-) bildung

Die Hashimoto-Thyreoiditis bleibt oft lange verborgen, da die genannten Symptome meist schleichend auftreten, so dass die Unterfunktion der Schilddrüse erst spät erkannt wird.

### **Metabolisches Syndrom (n. Grütters-Kieslich)**

Die Diagnose metabolisches Syndrom wird heute immer häufiger auch schon bei pädiatrischen Patienten gestellt.

Zu den Symptomen, auf die insbesondere bei der **U10, U11, J1 und J2** geachtet werden müssen gehören:

- Auffallend zentral betonte Adipositas
- Erhöhter Blutdruck
- Hirsutismus
- Acanthosis nigricans
- Insulinresistenz mit Hyperinsulinismus
- Gestörte Glukosetoleranz
- Oligo- bzw. Amenorrhoe

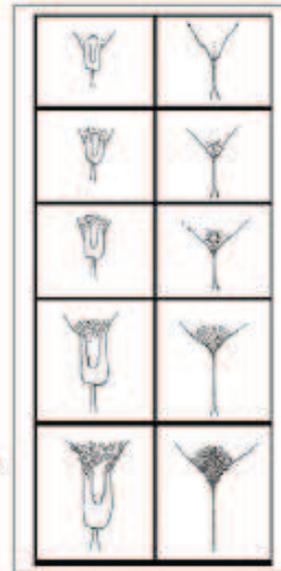
### **Pubertäts-Störungen**

Ab der U10 werden routinemäßig die Tanner-Stadien 1 – 5 abgefragt und in entsprechende Felder auf dem Befundbogen eingetragen. Zur Erinnerung werden die Tanner-Stadien für Pubes-Behaarung (PH bei Mädchen und Jungen) sowie Brust-Entwicklung (B bei Mädchen) und Genital-Entwicklung (G bei Jungen) schematisch abgebildet. Auf der folgenden Seite finden Sie die genaue Darstellung und Beschreibung der Tanner-Stadien.

## Pubertäts-Stadien nach Tanner:

### Pubes-Behaarung (PH)

- PH1** Keine Behaarung
- PH2** Wenige, leicht pigmentierte Haare um den Penis / am Skrotum bzw. an den großen Labien
- PH3** Kräftigere, dunklere und stärker gekräuselte Behaarung mit stärkerer Ausdehnung in der Mittellinie
- PH4** Kräftige Behaarung wie beim Erwachsenen, aber geringe Ausdehnung
- PH5** Behaarung des Erwachsenen mit horizontaler Begrenzung nach oben, Übergang auf die Oberschenkel

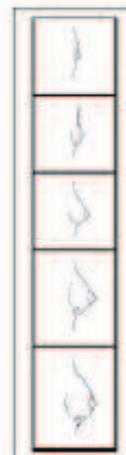


### Genital-Entwicklung beim Jungen (ohne Bild)

- G1** Infantil, Hodenvolumina < 3ml
- G2** Vergrößerung des Skrotums, Hodenvolumina 3-8ml
- G3** Vergrößerung des Penis in die Länge, Vergrößerung von Hoden und Skrotum
- G4** Penis wird dicker, Entwicklung der Glans, Skrotalhaut wird dunkler, Samenerguss
- G5** Genital ausgereift wie beim Erwachsenen

### Brust-Entwicklung beim Mädchen

- B1** Fehlende Brustentwicklung, keine palpable Drüse
- B2** Brustknospung: Brustdrüse und Warzenhof sind leicht erhaben
- B3** Brustdrüse ist stärker vergrößert als der Warzenhof. Die Form entspricht der einer erwachsenen Brust
- B4** Die Drüse im Warzenhofbereich hebt sich mit einer eigenen Kontur vom übrigen Anteil der Brust ab
- B5** Die Vorwölbung im Warzenhofbereich des Stadiums B4 weicht in die abgerundete Kontur der erwachsenen Brust zurück



## **Kieferorthopädische Untersuchungen (nach R. Lehmann)**

Im Folgenden finden Sie sehr ausführliche Anweisungen für die für Kinder- und Jugendärzte in dieser Form neue Screening-Untersuchung des kindlichen Gebisses in den Altersstufen 3, 5 und 7 Jahren.

### **U7a (3 Jahre)**

#### **Untersuchung des Gesichts:**

Beurteilung des Gesichts von vorne (en face), idealerweise (symmetrisches Gesicht) liegen Gesichtsmitte und Kinnmitte auf einer Linie. Bei Asymmetrien weicht häufig die Kinnmitte von der Gesichtsmitte ab. Seltener als Asymmetrien im Bereich des Unterkiefers treten komplexe Asymmetrien des Gesichts oder eine isolierte Kopfschiefhaltung auf.



**Tip:** Um den asymmetrischen Befund, insbesondere in dem noch sehr weichen kindlichen Gesicht besser zu verifizieren, kann es hilfreich sein, zusätzlich das Gesicht von oben und unten, also aus der Vogel- und Froschperspektive zu beurteilen.

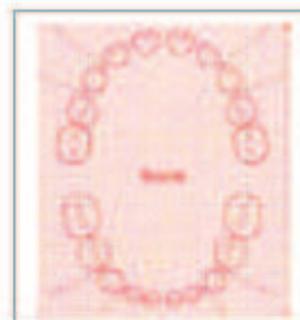
Asymmetrien des Gesichts durch Abweichungen der Unterkiefermitte von der Oberkiefermitte können funktionell, skelettal, traumatisch oder syndromal bedingt sein. Bei folgenden Syndromen sind Laterognathien zu finden: Hemifaziale Mikrosomie, Goldenhar-Syndrom, Hemihypertrophie, Hemihypertrophia faciei sowie einseitige Verriesung (unilateraler Gigantismus). Syndromal bedingte Asymmetrien sollten von frühester Jugend an kieferorthopädisch begleitet werden.

Eine funktionelle Asymmetrie entsteht durch ein Abgleiten des Unterkiefers in der Zubissphase (Zwangsführung). Ursache ist meist ein zu schmaler Oberkiefer oder okklusale Fehlkontakte. Der Patient kann aber manuell noch in die symmetrische Lage von OK zu UK geführt werden. Eine persistierende Zwangsführung kann zu einem asymmetrischen Wachstum des Unterkiefers führen, so dass dann die funktionelle Asymmetrie in eine skelettale Asymmetrie übergeht. In diesem Fall ist es nicht mehr möglich, die Kiefermitten in Übereinstimmung zu bringen.

Etwa ab dem 3.-4. Lebensjahr kommt als eine der Ursachen der Kopfgelenkdysfunktion das kranio-mandibuläre System in Betracht. Dysgnathien (Fehlstellungen des Kiefers) können absteigend Fehlhaltungen des Körpers bedingen, ebenso können Störungen der Statik des Halteapparates aufsteigend zu Dysgnathien führen. Aus kieferorthopädischer Sicht ist hier eine Zusammenarbeit mit Orthopäden und Manualmedizinern erforderlich.

#### **Untersuchung Gebiss:**

Das Milchgebiss besteht pro Kiefer aus jeweils 4 Schneidezähnen (Incisivi), 2 Eckzähnen (Canini), 2 ersten Milchmolaren und 2 zweiten Milchmolaren. Im Alter von 3 Jahren sollten 20 Milchzähne, also jeweils 10 im Oberkiefer und 10 im Unterkiefer eingestellt sein. Sind mehr als 20 Milchzähne in der Mundhöhle vorhanden, besteht eine Hyperdontie. Defekte Milchzähne können in Form von Verfärbungen oder Veränderungen der Oberflächenbegrenzungen (Einbrüche/Karies) vorliegen.



Beim Zusammenbiss sollten die Mitten der oberen und unteren Frontzähne übereinstimmen. Bei verspätetem Zahnwechsel um mehr als 2 Jahre spricht man von Dentitio tarda. Sie betrifft die gesamte Zahngeneration. Bestimmte Syndrome gehen mit retardiertem oder

atypischem Zahnwechsel einher, z.B. Trisomie 21, Apert- oder Crouzon- Syndrom. Frühgeborene zeigen ein verspätetes Eruptionsmuster in den ersten 24 Lebensmonaten, erfahren danach aber ein „catch up“.

Syndrome mit Zahnunterzahl sind das Weyers Syndrom (Dento-faziales Syndrom), das Rieger Syndrom sowie das solitary missing incisor Syndrom und die ektodermale Dysplasie. Es sollte sichergestellt werden, dass die „Zahnunterzahl“ nicht durch eine bereits durchgeführte Extraktion eines Milchzahnes bedingt ist, da in diesem Falle in der Regel präventive Maßnahmen durchgeführt werden müssen.

Hyperdontie (Zahnüberzahl) tritt im Milchgebiss zu 0,2- 2,0 % auf. Zu 80 bis 90 % ist der Oberkiefer betroffen. Hyperdontie kann in Form von Zwillingsbildung (Gemination) oder Verschmelzung auftreten. Ein Sonderfall ist das harte Odontom, welches im Milchgebiss selten vorkommt.

(Milch)zahndefekte können z.B. in Form von Karies/kariöser Zerstörung oder als Traumafolge auftreten. Zahndefekte können ebenso aus einer Schmelz- oder Dentinbildungsstörung (Amelogenesis oder Dentinogenesis imperfecta) resultieren.

Ursache der fehlenden Mitteneinstimmung sind: Nichtanlagen oder kariöse Zerstörung, respektive frühzeitige Extraktion von Milchzähnen. Folge ist die Abweichung der dentalen Mitte in Richtung dieses Geschehens.

### **Untersuchungen Funktion / Habits:**

Lutschkörper und Lutschdauer werden von den Eltern erfragt. Lutschhöcker und spiegelglatte Haut sowie lediglich ein „sauberer“ Fingernagel deuten auf intensives Lutschen hin. Zahl und Inhalt der Flaschenmahlzeiten werden im Elterninterview ermittelt.

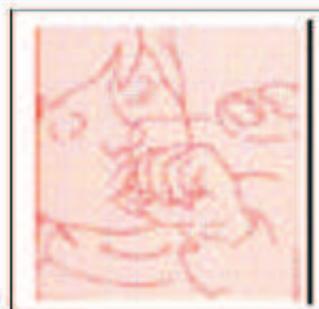
Beobachten Sie den Mundschluss des Kindes. Der vorherrschende Atemmodus (mit Ausnahme von Erkältungskrankheiten) kann durch Elternbefragung festgestellt werden.

Lutschen sollte mit dem Ende der oralen Phase aufhören. Statistisch gesehen lutschen 60-80% der 3-4 Jährigen noch. Anhaltendes Daumenlutschen kommt bei 4-5 Jährigen doppelt so häufig in angenehmen Situationen vor wie im Stress. Unter den Daumenlutschern befindet sich ein signifikant höherer Anteil der Mädchen, die auch länger lutschen. Alveoläre Stellungsfehler der oberen und unteren Schneidezähne sind die häufigste Folge des Daumenlutschens („lutschoffener Biss“). Gravierende Folgen für das permanente Gebiss sind erst zu befürchten, wenn das Lutschen noch nach dem 4.-5. Lebensjahr anhält. Grundsätzlich gilt: Der Schnuller ist ein kleineres Übel als der Daumen, unter anderem weil er besser kontrolliert werden kann und weil der Gebrauch des Nuckels im Gegensatz zum Daumen nach dem 5. Lebensjahr kaum noch zu beobachten ist.

Dauernuckeln zuckerhaltiger Getränke führt zu Zahnschäden (Zucker-Saugerflaschen-Syndrom, auch Zuckerteekaries oder nursing bottle syndrome genannt).

Es wird unterschieden zwischen der Mundatmung, die durch pathologische Gegebenheiten hervorgerufen wird und der habituellen Form. Die Zahl der Kinder, die gezwungenermaßen oder gewohnheitsmäßig durch den Mund atmen, wird je nach Altersgruppe mit 20 - 40 % angegeben. Als Folge der offenen Mundhaltung und Mundatmung werden beschrieben: Entzündliche Veränderungen der Gingiva, häufige Schwellungen des lymphatischen Rachenringes, hoher Gaumen, frontal offener Biss und tiefe Lage der Zunge sowie des Zungenbeins.

Die Entstehung eines oberen Schmalkiefers wird durch das Zurücksinken der Zunge beim Atmen durch den geöffneten Mund erklärt (fehlender formender Effekt der Zunge auf den Gaumen).



## **U9 (5 Jahre)**

### **Untersuchung Gesicht:**

Eine Gesichtasymmetrie besteht bei Abweichungen der Unterkiefermitte von der Oberkiefermitte.

Ist die Unterlippe oder der Unterkiefer prominent, bildet sich eine positive „Treppe“ zwischen den Lippen. Bei geschlossenen Zahnreihen und entspannter Muskulatur wird beurteilt,

ob der Lippenschluss leicht erfolgen kann oder nur durch Anstrengung herbeizuführen ist.

Das Kinn wird bei geschlossenen Lippen betrachtet. Verspannungen im Bereich des Musculus mentalis äußern sich durch Auftreten einer „Orangenhaut“.

Eine Überentwicklung des Unterkiefers und/oder eine Unterentwicklung des Oberkiefers besteht, wenn bei Betrachtung im Profil die Unterlippe weiter ventral als die Oberlippe liegt, und/oder der Unterkiefer weiter ventral im Gesicht steht als der Oberkiefer. Auch eine flache Oberlippe ist Zeichen einer disharmonischen Entwicklung von UK zu OK.

Eine offene Lippenhaltung ist oft in Verbindung mit Mundatmung, zu kurzer Oberlippe, frontal offenem Biss, oberem Schmalkiefer mit Spitzfront oder Proklination der oberen Inzisivi zu beobachten. Außerdem wird ein schlechter Lippenschluss auch mit Behinderungen im nasopharyngealen Raum in Verbindung gebracht. Als inkompetente Lippen werden anatomisch zu kurze Lippen bezeichnet, die sich bei entspannter Muskulatur nicht berühren. Ein inkompetenter Lippenschluss ist möglicherweise Zeichen einer hypotonen orofazialen Muskulatur.

Der gestörte Lippenschluss kann mit Atemwegsinfekten einhergehen, bei dauerhaft bestehendem schlechtem Lippenschluss atrophieren die Schleimdrüsen in der Lippe. Mangelnder Lippenschluss kann Gingivitiden induzieren und ist der harmonischen Entwicklung des orofazialen Gefüges insgesamt abträglich.

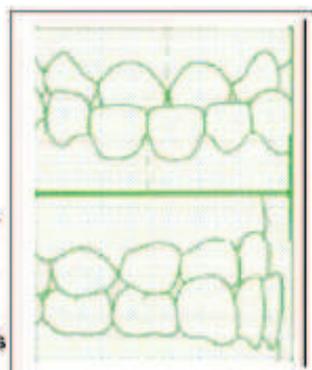
Verspannungen im Kinnbereich können durch zu kurze Lippen oder einen vertikalen Gesichtsschädelaufbau, aber auch durch sagittale Fehler in der Kieferlagebeziehung (Disharmonie zwischen Unterkiefer- und Oberkieferentwicklung) bedingt sein.

Die prominente Unterlippe (positive Lippentreppe) und flache Oberlippe sind häufiges Zeichen für das Vorliegen einer mandibularen Prognathie, einer Makrogenie oder einer Unterentwicklung des Oberkiefers. Die Unterkieferüberentwicklung hat vorwiegend erbliche Ursachen, während die Oberkieferunterentwicklung durch Extraktion, Nichtanlagen, Narbenzüge (LKG Patienten) respektive syndromal bedingt sein kann.



### **Untersuchung Gebiss:**

Beim Zusammenbiss stimmen idealerweise die Mitten der OK- u. UK-Frontzähne miteinander überein. Mit 5 Jahren sollten Milcheckzähne und Milchmolaren (Zähne der Stützzone) noch erhalten sein. Defekte Milchzähne können als Verfärbungen oder Veränderungen der Oberflächenbegrenzungen vorliegen. Abrasionen entstehen durch Abrieb von Schmelz, erkennbar durch eine gelblichere Färbung im Bereich der Höckerspitzen / Abhänge oder durch Schliffacetten. Bei einem frontalen Kreuzbiss liegen beim Zusammenbiss die Frontzähne des Unterkiefers weiter ventral als die des Oberkiefers.



Besteht ein lateraler Kreuzbiss, so sind beim Zusammenbiss die buccalen Höckerspitzen der Unterkieferseitenzähne zu erkennen (einseitig oder beidseits). Bei einem frontal offenen Biss berühren sich die Frontzähne in der Vertikalen nicht. Verdecken die OK Frontzähne die des UK mehr als 3 mm oder ist ein Einbiss der Unterkieferfrontzähne am Gaumen zu erkennen, besteht ein tiefer Biss. Eine fehlende Mittellinienübereinstimmung kann auch durch frühen einseitigen Milchzahnverlust bedingt sein.

Milcheckzähne oder Milchmolaren könnten aus kariösen (oder anderen) Gründen entfernt,

syndromal bedingt nicht angelegt oder retiniert sein. Auch an eine dentitio tarda ist zu denken. Abrasionen an Milchzähnen können physiologisch sein. Pathologische Gründe sind z.B. fehlerhafte Zahnkontakte (funktionelle oder skelettale Asymmetrie oder das Knirschen behinderter Kinder zur Selbststimulation).

Der frontale Kreuzbiss in zentrischer Kondylenposition stellt das klassische Leitsymptom einer UK-Über- o. OK-Unterentwicklung dar. Das Ausmaß wird durch kompensatorische Inklination der UK-Frontzähne oft abgeschwächt, kann aber auch durch anteriores Gleiten des UK (Zwangsbissführung) verstärkt werden. Ein lateraler Kreuzbiss kann dental, funktionell oder skelettal bedingt vorkommen. Oft führen Lutschen oder Schnullerpersistenz durch den erhöhten Wangendruck zu einer bilateralen Kompression des Oberkiefers, die Ursache des Kreuzbisses sein kann. Kreuzbisse der ersten Dentition werden zu 61,9 % ins Wechselgebiss übertragen.

Der frontal offene Biss (Häufigkeit im Milchgebiss 23 %, in der 2. Dentition 2,2 % kann skelettal oder dentoalveolär bedingt sein. Für die Ätiopathogenese des offenen Bisses sind folgende Faktoren wichtig: Lutschhabits, kurze, hypotone Lippen, infantiles Schlucken und Vitamin D-Mangel. Ein frontaler Tiefbiss kann in Extremfällen zur Ulzerierung der Palatinalschleimhaut oder Kompression der Kiefergelenke führen.

### **Untersuchung Funktion / Habits:**

Die Eltern sind bezüglich bestehender Lutschhabits zu befragen.

Im Elterninterview wird der vorherrschende Atemmodus des Kindes ermittelt. Es wird geprüft, ob die Zunge des Kindes in Ruhe oder beim Schlucken zwischen den geschlossenen Zahnreihen hervorquillt. Kinder, die ein Zungenpressen aufweisen, haben häufig auch Impressionen am Zungenrand.



Die Eltern können befragt werden, ob sie Knirschen und Pressen bei ihrem Kind bemerkt haben. Knirschen ist durch Abrasionen an den Zähnen erkennbar (dunklere oder gelblichere Schmelzbereiche an den Höckern oder Höckerabhängen).

Mit fünf Jahren können Artikulationsprobleme noch physiologisch sein, insbesondere bei S-Lauten. Es sollte aber keine Sprachentwicklungsverzögerung vorliegen.

Reine Flaschenernährung oder das Unvermögen, harte Kost zu beißen, deuten bei 5-Jährigen auf ausgeprägte Kauprobleme hin.

Zu den Lutschgewohnheiten zählen nicht nur das Lutschen am Daumen oder an den Fingern, sondern auch die Verwendung anderer Lutschkörper (Nuckel, Zunge, Wangen, Lippe, Kleidung, Bettzipfel u.a.). Der Anteil der Kinder mit positiver Lutschanamnese liegt in unserer Population bei etwa 70-80 %, wobei der Gebrauch des Beruhigungssaugers in Relation zum Daumenlutschen wesentlich häufiger beobachtet werden kann. Gravierende Folgen für das permanente Gebiss wie Vergrößerung der Frontzahnstufe, lutschoffener oder asymmetrisch

offener Biss sind erst zu befürchten, wenn das Lutschen noch nach dem 4.-5. Lebensjahr anhält und sich aus dem Lutschhabit sekundär ein Zungenpressen entwickelt, welches zu einem offenen Biss führen kann.

Mundatmung kommt auch bei Patienten mit negativem HNO-Befund (freie Nasenatmung, fehlende Septumdeviation) vor. Diese Patienten werden als habituelle Mundatmer bezeichnet. Mundatmung hat Einfluss auf den Gesamtorganismus und auch auf den orofazialen Bereich, als mögliche negative Folgen der Mundatmung sind zu nennen: Oberkieferenge mit Zungenfehlfunktion, fehlender Lippenschluß mit zu kurzen Lippen, höherer Kariesbefall und Zahnfleischentzündungen, schmale Naseneingänge mit Geruchsstörungen, Tubenkatarrh und chronische Tonsillitis.

Offener Biss, mangelnder Lippenschluss und Einpressen der Zunge zwischen die Zähne beim Schlucken koinzidieren häufig.

Knirschen kann Folge von Okklusionsstörungen sein: funktionelle, skelettale Asymmetrie der Stressbewältigung oder (im Falle behinderter Kinder) der Selbststimulation dienen.

## **U10 (7-8 Jahre)**

### **Untersuchung Gesicht:**

Es muss geprüft werden, ob OK und UK Mitte übereinstimmen. Die Oberkieferfrontzähne sollten bei relaxierten Lippen nicht sichtbar sein.

Als inkompetente Lippen werden anatomisch zu kurze Lippen bezeichnet, die sich bei entspannter Muskulatur nicht berühren.

Bei geschlossenen Lippen wird das Kinn beurteilt. Eine sich bildende „Orangenhaut“ zeigt Verspannungen im Bereich des Musculus mentalis an.

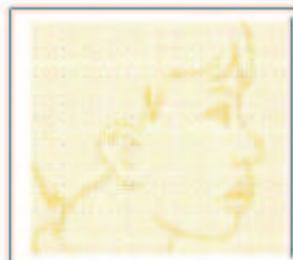
Eine Überentwicklung des Unterkiefers und/oder eine Unterentwicklung des Oberkiefers zeigt sich häufig durch eine vorstehende Unterlippe und/oder eine flache Oberlippe. Die Patienten haben einen „entschlossenen“ Gesichtsausdruck, das Kinn dominiert im Gesicht.

Eine Einlagerung der Unterlippe hinter die oberen Schneidezähne in Ruhe, beim Schlucken oder als Habit führt zur Entstehung, Unterhaltung und Verstärkung einer vergrößerten sagittalen Frontzahnstufe. Dies erhöht das Risiko für ein Frontzahntrauma. Die Unterkieferrücklage bringt Störungen der Abiss-, Kau- und Sprachfunktion mit sich.

Eine offene Lippenhaltung wird häufig in Verbindung mit Behinderungen im nasopharyngealen Raum beobachtet, kann aber auch durch eine zu kurze Oberlippe, frontal offenen Biss, oberen Schmalkiefer mit Spitzfront oder Anteinklination der oberen Inzisivi verursacht werden respektive selbige(s) bedingen. Weiterhin kann ein inkompetenter Lippenschluss auch Anzeichen für eine schwache, wenig aktive orofaziale Muskulatur sein. Eine schwache Kau- und Lippenmuskulatur geht oft mit einer allgemeinen Haltungsschwäche einher, dann ist ggf. ein orthopädisches Konsil oder Physiotherapie nötig.

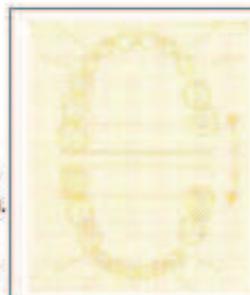
Der M. mentalis ist am Schluckakt beteiligt. Ursache für eine Mentalisverspannung sind zu kurze Lippen oder fehlerhafte Kieferlagebeziehungen.

Unterkieferrücklagen oder vorstehende Oberkiefer bedingen Störungen der Kau-, Abiss-, Schluck- und Sprachfunktion. Bei extremem Vorstehen der Incisivi ist das Risiko für ein Frontzahntrauma deutlich erhöht. Sekundär treten im Unterkiefer Elongationen der Frontzähne und Fehlstellungen auf, die zu Ulzerationen der Gaumenschleimhaut führen können.



### **Untersuchung Gebiss:**

Im Alter von 7 Jahren sollten Milcheckzähne und Milchmolaren (Stützzone) noch erhalten sein. Defekte Zähne können in als Verfärbungen o. Veränderungen der Oberflächenbegrenzungen vorliegen. Obere und untere Frontzahnmitte müssen übereinstimmen. Im Alter von 7 Jahren sollten die ersten Molaren durchgebrochen sein. Oft haben sich auch die mittleren und seitlichen Incisiven schon eingestellt. Vorstehende Oberkieferfrontzähne erscheinen prominent im Gesicht und verhindern oft den Lippenschluss („Hasenzähne“).



Besteht bei seitlicher Betrachtung ein sagittaler Abstand der OK Front zur UK Front handelt es sich um eine vergrößerte Frontzahnstufe.

Meist liegt der Unterkiefer zurück. Über eine Behandlungsindikation (meist ab 4-5 mm Abstand) sollte von kieferorthopädischer Seite entschieden werden.



Ursache können Nichtanlagen, Keimberrationen, ein Trauma oder mechanische Durchbruchsbehinderungen sein (Aufwanderungen nach vorzeitigem Milchzahnverlust, Mesiodentes, Gingivahyperplasien bei der Gabe von Antiepileptika).

Vorstehende obere Frontzähne können Folge eines (noch bestehenden) Habits (Lutschen oder Unterlippen-einlagerung) sein und kombiniert mit einem Distelbiss des Unterkiefers vorkommen. Sprach-, Schluck-, Ab- und Kauprobleme können als Folge der Zahnstellung auftreten. Das Risiko für ein Frontzahntrauma ist erhöht.

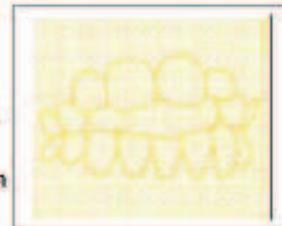
Als mögliche Ursachen einer vergrößerten sagittalen Frontzahnstufe sind zu nennen:

- Genetische Disposition
- Habits (Lutschen)
- Myofunktionelle Störungen

### **Untersuchung Funktion / Habits:**

Bei geschlossenen Zahnreihen muss geprüft werden, ob die Zunge beim Schlucken zwischen den Zähnen hervorquillt.

Im Elterninterview ist zu erfahren, ob das Kind knirscht oder presst. Häufig sind dann auch Abrasionen an den Höckerspitzen oder Höckerabhängen zu erkennen, die eine gelblichere Farbe aufweisen als der Rest des Schmelzes.



Die Eltern sind zu befragen, ob das Kind noch lutscht, oder wieder angefangen hat zu lutschen. Manchmal schämen sich Eltern und Kinder wegen dieses Habits und verneinen die Frage. Extrem vorstehende Oberkieferfrontzähne, Lutschhöcker an den Fingern oder sehr glatte Finger mit nur einem sauberen Fingernagel sind Hinweise auf ein bestehendes Lutsch-Habit.

Wangen- oder Lippenbeißen führt meist zu Schleimhautimpressionen. Mit 7 Jahren sollten alle Laute korrekt gesprochen werden können.

Befragen Sie die Eltern nach Ernährungsmodus und Verdauungsproblemen des Kindes.

Ein physiologisches Schluckmuster sollte zwischen 12 und 24 Monaten erreicht werden. Viszerales Schlucken begünstigt Unterkieferüberentwicklungen und die Entstehung eines offenen Bisses. Ist ein offener Biss entstanden, kann der Patient meist nicht mehr schlucken, ohne die Zunge zwischen die Zähne einzulagern. Ein „Teufelskreis“ entwickelt sich, denn der offene Biss unterhält die Zungenproblematik und diese wiederum den offenen Biss.

Es finden sich unter den Schulkindern noch 8-15 % Daumenlutscher. Bei einer Regression des Lutschens sollte an Änderungen in den familiären Verhältnissen der Kinder oder an Schulprobleme gedacht werden. Lutschen ist aber keineswegs immer auf ein Trostbedürfnis oder fehlende Nestwärme zurückzuführen.

Wangen-Lippenbeißen kann zu einem seitlich offenen Biss führen, die entstehende Problematik ist dann mit der des frontoffenen Bisses vergleichbar.

Artikulationsstörungen stehen oft in Zusammenhang mit Zahn- und Kieferstellungsanomalien, orofazialen Habits, viszeralem Schlucken und Atmung. Am häufigsten treten Fehlbildungen der [s] -u. [z]-Laute auf. Aber auch andere Laute, wie z. B. [t], [d] und [n] können gestört sein.

Ursache: Kieferfehlagen, kariös zerstörte Zähne oder muskuläre Hypotonie.

## **Fragebögen**

Mit der zusätzlichen Anwendung von standardisierten Fragebögen hoffen wir, in Zukunft früher auf Regulationsstörungen der Säuglinge, sowie auf Entwicklungsstörungen und Verhaltensauffälligkeiten der Kinder und Jugendlichen aufmerksam zu werden. Auch hierbei gilt, dass diese Fragebögen eine Screeningmaßnahme sind und nur bei entsprechender Auffälligkeit eine weitere Diagnostik, also eine kurative Maßnahme erforderlich ist.

Die Fragebögen sollen von den Eltern bzw. später auch von den Jugendlichen in der Praxis, zum Teil in der Wartezeit, aber nach Möglichkeit auch im Beisein des Arztes oder einer geschulten Arzthelferin ausgefüllt werden.

Im Säuglings- und frühen Kleinkindalter kommen altersspezifische Fragebögen zu Regulations- und Bindungsstörungen nach Papoušek zum Einsatz. Diese gehören nicht zum Umfang des BVKJ-Checkhefts, da sie für die Untersuchungen U1-U7 gedacht sind, die nicht Bestandteil dieses Checkhefts sind. Sie können aber von Interessierten über Pädinform heruntergeladen werden. Im Kleinkindesalter (U7a) und im frühen Schulalter (U10 und U11) kommen die ebenfalls altersspezifischen Elternfragebögen von Esser und Laucht zum Einsatz. Im Jugendalter (J2) werden die Fragebögen nach Esser direkt an die jugendlichen Patient/innen gerichtet.

Aus der Erprobungsphase dieses Checkhefts wissen wir, dass der teilweise erhöhte Aufwand für diese Fragebögen und ihre Auswertung und die Besprechung mit den Familien zu sonst oft nicht erlangten anamnestischen Informationen führt, die zu früheren Interventionen zum Wohle der Kinder führen können.

Im Folgenden werden die einzelnen Fragebögen und ihre Inhalte erläutert.

## **Frühkindliche Regulations- und Bindungsstörungen (n. Papoušek)**

**Erfragt werden insbesondere:**

### **U2:**

- Hyperexzitabilität
- Hyperphones, hochfrequentes Schreien
- Still-/ Fütterinteraktionsprobleme
- Extrem hilflos-unsicheres oder uneinfühlsames Handling
- Geringe emotionale Bezogenheit
- Mangel an Entlastung der Mutter

### **U3:**

- Unstillbares, scheinbar grundloses Schreien (sog. Kolikschreien)
- Mangelnde Anschmiegsamkeit und Tröstbarkeit
- Hyperexzitabilität
- Probleme der Schlaf-Wach-Regulation  
(z.B. protrahierte Einschlafphasen mit exzessivem Schreien trotz multipler Einschlafhilfen, extrem kurze unzureichende Schlafphasen am Tag)
- Still-/Fütterinteraktionsprobleme  
(z.B. Trinkunlust, panisches Schreien)
- Geringe emotionale Bezogenheit
- Wochenbettdepression / andere psychische Störungen der Mutter
- Mangel an Entlastung der Mutter
- Hilflos-unsicheres oder uneinfühlsames Handling
- Pflegezustand

**U4:**

- Persistierendes Schreien
- Hyperexzitabilität
- Ablehnung horizontaler Körperlagen
- Probleme der Schlaf- Wachregulation  
(z.B. protahierte Einschlafphasen mit exzessivem Schreien trotz multipler Einschlafhilfen, extrem kurze unzureichende Schlafphasen am Tag)
- Still-/ Fütterinteraktionsprobleme  
(Verweigerung, Ablenkbarkeit, Erbrechen, Schreiattacken)
- Ängstlichkeit / Unzugänglichkeit im Sozialkontakt
- Blickvermeidung
- Geringe emotionale Bezogenheit
- Wochenbettdepression / andere psychische Störungen der Mutter
- Fehlende stimmliche Kommunikation mit dem Kind
- Offene / verdeckte Ablehnung
- Mangel an Entlastung der Mutter

**U5:**

- Chronische Unruhe, Unzufriedenheit, permanentes Fordern von Aufmerksamkeit
- Ablehnung horizontaler Körperlagen
- Instrumentelles Schreien
- Fütterprobleme
- Ein- und Durchschlafstörungen
- Extreme Ängstlichkeit gegenüber allem Unbekannten
- Offene / verdeckte Ablehnung
- Fehlende sprachliche Kommunikation mit dem Kind
- Mangel an Entlastung der Mutter

**U6:**

- Protrahierte Einschlafphasen mit Abhängigkeit von elterlichen Einschlafhilfen
- Mehrfaches nächtliches Erwachen mit Einfordern von Einschlafhilfen
- Spielunlust, Dysphorie, permanentes Fordern von Unterhaltung
- Exzessives Klammern
- Heikles, wählerisches, lustloses Essverhalten
- Füttern mit Druck / Ablenkung
- Fehlende sprachliche Kommunikation mit dem Kind
- Überwiegende Abwertung des Kindes
- Mangel an Entlastung der Mutter

**U7:**

- Anhaltende Ein- und Durchschlafprobleme
- Motorische Umtriebigkeit, Spielunlust
- Risikoverhalten ohne Rückversicherung
- Permanentes Nuckeln
- Exzessives Klammern und Trennungsängste
- Altersunangemessene Hemmung der Explorationsbereitschaft
- Massive Trotzanfälle
- Aggressives / destruktives Verhalten
- Heikles, wählerisches, lustloses Essverhalten
- Altersunangemessene Kost
- Fehlende sprachliche Kommunikation
- Überwiegende Abwertung des Kindes
- Mangel an Entlastung der Mutter

## **Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen**

Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen spielen in der letzten Zeit in der Beurteilung der Lebensqualität eine immer größer werdende Rolle. Wir möchten versuchen, durch standardisierte Eltern- und Jugendfragebögen (nach Michaelis / Barth und Esser) die Screeninguntersuchungen gerade in diesem Bereich zu verbessern und durch die Erfassung bestehender oder drohender Verhaltensauffälligkeiten gezielt Maßnahmen einleiten zu können.

### **Umschriebene Entwicklungsstörungen (nach Schlack und Esser)**

Unter diesem Oberbegriff werden zusammengefasst:

- Artikulationsstörungen
- Expressive und rezeptive Sprachstörungen
- Umschriebene Störungen des Lesens
- Umschriebene Störungen des Schreibens
- Umschriebene Rechenstörung
- Umschriebene Störungen der motorischen Funktionen

### **Psychische Störungen**

Hierzu zählen folgende

#### **Emotionale Störungen:**

- Trennungs-Angst
- Phobien
- Soziale Angstlichkeit
- Depressive Störungen

und folgende

#### **Verhaltens-Störungen:**

- Hyperkinetische Störung (ADHS)
- Störungen des Sozialverhaltens
- Oppositionelle Verhaltensstörungen

### **Folgende Fragebogen zum Verhalten sollen zum Einsatz kommen:**

#### **U7 und U7a:**

Elternfragebogen nach Esser et al.

#### **U8:**

Elternfragebogen nach Esser et al.

#### **U9:**

Fragebogen nach Michaelis / Barth et al.

#### **U10 und U11:**

Elternfragebogen nach Esser et al.

#### **J1 und J2:**

Fragebogen für Jugendliche nach Esser et al.

Zur Auswertung der Fragebogen dienen die ausführlichen Handanweisungen der Autoren, die im Folgenden für die U7a, U10 und U11 sowie die J2 separat behandelt werden.