

### 81–120 Punkte:

Bei Ihnen dürften häufig Gewichtsprobleme vorliegen.

Lassen Sie sich untersuchen.

## Knochenschwund (Osteoporose)

Osteoporose betrifft bereits jede dritte Frau und jeden achten Mann. Ab dem mittleren Lebensalter kann bei 40 % der Frauen und 13 % aller Männer mit einer osteoporosebedingten Fraktur gerechnet werden. Nach derzeitigen Schätzungen wird sich die Zahl der Betroffenen in den nächsten 50 Jahren verdoppeln bis verdreifachen. Diese Krankheit, die mit einem progressiven Verlust an Knochenmasse und Knochenqualität einhergeht, verläuft anfangs symptomlos. In der Folge kommt es zu Knochenbrüchen, chronischen Schmerzen und Bewegungseinschränkungen und damit zu einem erheblichen Verlust an Lebensqualität. Osteoporose und dadurch bedingte Knochenbrüche stellen ein Gesundheitsproblem dar, das in seiner Dimension mit kardiovaskulären Erkrankungen, Lungen- und Krebserkrankungen vergleichbar sind.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Folge kann Knochenschwund haben?
2. In welchem Alter sind Frauen und Männer betroffen?
3. Welche Zeichen hat Osteoporose am Anfang?
4. An welchen Problemen leiden die Patienten mit der Osteoporose?

## Das Heilbad Bardějovské Kúpele – eine Quelle der Gesundheit

In der Ostslowakei, in den Karpaten liegt der Kurort Bardějovské Kúpele. Der wirkliche Reichtum des Kurortes sind seine seltenen Naturheilquellen. Mit ihrer Zusammensetzung gehören die Mineralquellen zu den bedeutendsten in Europa. Als Hauptindikationen werden hier Erkrankungen der Verdauungsorgane einschließlich Leber, Gallenblase, Bauchspeicheldrüse und die postoperativen Zustände dieser Organe behandelt, weiter Stoffwechselkrankheiten (Zuckerkrankheit, Gicht, Störungen des Fettmetabolismus) und unspezifische Erkrankungen der Atemwege. Es gibt hier auch gute Bedingungen für die Behandlung der Fettsucht und weiterer so genannter Zivilisationskrankheiten. Die komplexe Kurbehandlung wird durch moderne Diagnose- und Untersuchungsmethoden ergänzt, die von Ärzten-Spezialisten auf den Gebiet der Gastroenterologie, Kardiologie, Neurologie, Balneologie, Stomatologie, Pädiatrie, Gynäkologie und Diabetologie angewandt werden.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Wo sind Bardějovské Kúpele?
2. Welche Erkrankungen werden hier behandelt?
3. Welche Zivilisationskrankheiten kennen Sie?
4. Wie ist es möglich das Wort „der Gynäkologe“ anders auszudrücken?
5. Welche Erkrankungen behandelt ein Stomatologe?
6. Welche Erkrankungen behandelt ein Gastroenterologe?
7. Wo werden Leber und Gallenblase im Bauch eingelagert? Rechts oder links?

## Bifiteral (ein Medikament gegen Verstopfung)

Die Einnahme von „Bifiteral“ ist eine gut verträgliche Methode zur Regulierung des Stuhlganges. Denn „Bifiteral“ enthält reine Lactulose. Dieser Wirkstoff bewirkt eine Vermehrung der Bifidusbakterien im Dickdarm und ist besonders bei hartnäckiger, bereits länger bestehender Verstopfung hilfreich. „Bifiteral“ ist sehr gut verträglich und auch für ältere Menschen und Kinder bestens geeignet. Da Lactulose nicht in den Blutkreislauf gelangt, kann die Anwendung von „Bifiteral“ auch in der Schwangerschaft, nach der Geburt und während der Stillperiode erfolgen.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Ist „Bifiteral“ während der Stillzeit verboten?
2. Darf eine Hochschwangere „Bifiteral“ einnehmen?
3. Was ist die Lactulose?
4. Welche Bakterien befinden sich im Dickdarm?
5. Gelangt Lactulose in den Blutkreislauf?

### Beantworten Sie die Fragen einer Krankenschwester an einen Patienten:

1. Wann war der letzte Stuhlgang?
2. Leiden Sie an Verstopfung?
3. Leiden Sie an Durchfällen?
4. Halten Sie Diät?
5. Wie viel Flüssigkeit trinken Sie?

## Die Zecken lauern

Die Zecken können Viren übertragen, die gefürchtete Gehirnhautentzündung (FSME = Frühsommer-Meningoenzephalitis) verursachen. Dauerhafte Schäden, wie Schmerzen in den Gliedmaßen oder Lähmungen können die Folge sein. Der einzige sichere Schutz vor FSME ist die Impfung. Der Impfstoff enthält Viren, die sich nicht mehr vermehren können, im menschlichen Körper aber Abwehrmechanismen in Gang bringen. Drei Impfungen sind notwendig. Nach der ersten bekommt man im Abstand von 14 Tagen bis maximal drei Monaten die zweite Injektion. Nach weite-

ren 9 bis 12 Monaten vervollständigt die dritte Impfung das Schutzpaket. Eine Auffrischung im Abstand von drei Jahren ist notwendig. Manchmal kann es zu Nebenwirkungen kommen, z.B. leichte Schmerzen an der Einstichstelle. Nach der ersten Teilimpfung kann ab und zu Fieber bis 38° C auftreten. Das ist eine Reaktion auf die Bildung von Antikörpern.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Krankheiten werden durch Zecken übertragen?
2. Welche Folgen hat eine durchgemachte Gehirnhautentzündung?
3. Was schützt vor FSME?
4. Was enthält der Zeckenimpfstoff?
5. Wie viele Impfungen sind notwendig?
6. Wann ist die Auffrischung notwendig?
7. Gibt es Nebenwirkungen bei der Zeckenimpfung?

## Plötzlicher Herztod durch Borrelien

Die durch Zecken übertragbare Borreliose-Erkrankung (kreisförmige Hautausschläge, die mit Antibiotika behandelt werden müssen) ist gefährlicher, als man bisher angenommen hat. Es ist angewiesen worden, dass Herzmuskelerkrankungen durch Borrelien verursacht werden können. So erklären die Fachärzte beispielsweise den plötzlichen Herztod von Sportlern, die bis dahin völlig gesund waren.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Zeichen hat Borreliose an der Haut?
2. Ist Borreliose eine gefährliche Erkrankung?
3. Wer überträgt Borrelien?
4. Warum kommt manchmal zum Herzstillstand bei den Sportlern?

## Ballondilatation

Angina Pectoris (AP) ist eine Verengung der Herzkranzgefäße. Man kann sagen, AP ist ein böser Vorbote des Herzinfarktes. Mit einem speziellen Verfahren, in dem ein Katheter mit einem dünnen Ballon durch ein verengtes Herzkranzgefäß geschoben und dort aufgeblasen wird, kann das Gefäß wieder ausgedehnt werden. Doch zuvor ist eine exakte Untersuchung der Herzkranzgefäße nötig. Nach einer Lokalanästhesie wird entweder in der Leiste oder über den Arm ein Katheter in die Arterie eingeführt und bis in die Hauptschlagader und in das Herz vorgeschoben. Durch ein vorher gespritztes Kontrastmittel wird dann jede Einzelheit über einen Röntgenapparat genau erkennbar. In 20 Minuten ist der Eingriff vorüber. Seit Jahren erfolgreich durchgeführt, hat sich später daraus oben beschriebene Methode entwi-

dehnen. Das Material, das zu der Verengung geführt hat, wie zum Beispiel Cholesterin, Kalk oder Blutgerinnsel, wird durch das Aufblasen des Ballons im Gefäß an die Wand gedrückt und dort abgebaut. So kann – nach eingehender Voruntersuchung – auch noch älteren Menschen, die keine By-Pass-Operation mehr durchstehen würden, geholfen werden. Mit der Ballonmethode werden sogar verengte Herzklappen wieder hergestellt.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Was ist die Angina Pectoris (Herzbräune)?
2. Welche Untersuchungen braucht der Patient mit der Diagnose Angina Pectoris?
3. Was und wohin wird bei einer Ballondilatation eingeführt?
4. Braucht der Patient bei einer Ballondilatation eine Vollnarkose?
5. Was kann zur Verengung der Herzkranzgefäße führen?
6. Ist es notwendig bei dieser Röntgenaufnahme Jodkontrastmittel anzuwenden?

## Röteln

Die Hauptbetroffenen von der Rötelnkrankung sind ungeimpfte Kinder sowie jugendliche Erwachsene. Die Übertragung des Rötelnvirus erfolgt durch Tröpfcheninfektion beim Husten oder Niesen. Die Inkubationszeit, das ist der Zeitraum zwischen Ansteckung und Auftreten von Krankheitssymptomen, beträgt zwei bis drei Wochen. Die ersten Beschwerden sind wie bei einer leichten Grippe: Abgeschlagenheit, milde Bindehautentzündung, Kopfschmerzen und Temperaturerhöhung zwischen 37,5 und 38,5 Grad sowie Schwellung der Lymphknoten des oberen Nackenbereiches. Kurze Zeit später tritt der typische Rötelausschlag auf: kleine, hellrote, dicht stehende Fleckchen und flache Knötchen mit Beginn im Gesicht, nach einigen Stunden absteigend auch an Armen, Rumpf und Beinen. Selten besteht der Ausschlag länger als drei bis fünf Tage, die Erkrankung verläuft im Regelfall recht mild, der Schulbesuch ist nach Verschwinden des Ausschlages und nach einigen Tagen Bettruhe wieder möglich. Vorsicht! Bei den schwangeren Frauen kann diese Virusinfektion Missbildungen der Frucht besonders in ersten drei Monaten verursachen. Eine Impfung ist notwendig.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Wie wird Rötelnvirus übertragen?
2. Wie lange dauert Inkubationszeit?
3. An welchen Schwierigkeiten leiden die Patienten am Anfang?
4. Welcher Erkrankung sind die Zeichen in den ersten Stunden ähnlich?
5. Wie hoch ist die Temperatur?
6. Wie sieht der Rötelausschlag aus?
7. Wo ist der Hautausschlag lokalisiert?
8. Welche Lymphknotenvergrößerung ist charakteristisch für Röteln?

## Leukozyten – „Polizisten des Blutes“

Leukozyten (weiße Blutkörperchen) nennt man auch „Polizisten des Blutes“. Wann auch immer eine Bedrohung für den Organismus (am meisten eine Entzündung) eintritt, werden die Leukozyten gleichsam rekrutiert und erscheinen vermehrt im Blutbild. Im Allgemeinen spricht man bei einer Erhöhung um 10 000 von geringgradiger Leukozytose. Kleinere Infektionen zeichnen meistens dafür verantwortlich. Zum Beispiel ein beherdeter Zahn. Mit Hilfe anderer Laboruntersuchungen (Senkung, C-reaktives Protein, Elektrophorese usw.) gelingt es meistens, die Ursache herauszufinden. Kurzfristige Anstiege sind in keiner Weise beängstigend. Leukämie (krebsartige Wucherung der weißen Blutkörperchen) geht manchmal sogar mit einer Erniedrigung, oft aber mit gewaltiger Erhöhung der Leukozytenzahl (über 100 000) einher. Bestimmte Formveränderungen der Leukozyten beim Blutbild können einen Verdacht auf Leukämie erwecken. Dann ist zur genauen Diagnose eine Knochenmarkpunktion erforderlich.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Was signalisieren die vermehrten weißen Blutkörperchen im Blutbild?
2. Kennen Sie Normalwert der Leukozyten?
3. Es gibt Leukozytose 12.000 weißer Blutkörperchen im Blut. Welche anderen Untersuchungen braucht der Patient?
4. Was ist die Leukämie?
5. Müssen alle Leukämiekranken eine Leukozytose bei der Leukozytenzählung haben?
6. Was ist wichtig für die Diagnose einer Leukämie?

## Rhythmusstörung

Jede Abweichung von der normalen Impulsgebung bezeichnet man – unabhängig von der gesundheitlichen Bedeutung – als Rhythmusstörung. Zu unregelmäßigem Herzschlag kann jede Herzkrankheit führen. So können mitunter sogar gefährliche Rhythmusstörungen völlig unbemerkt bleiben. Die Diagnostik umfasst mehrere Schritte. Nach dem üblichen Ruhe-EKG sollte auch ein Belastungs-EKG (Ergometrie) durchgeführt werden. Wichtig sind bei hartnäckigen Beschwerden Herzröntgen, eine Ultraschalluntersuchung (Echokardiographie) und eine Blutanalyse. Ein Langzeit-EKG (über 24 Stunden) kann entscheidende Aufschlüsse geben. Bringen alle diesen Maßnahmen keine Klärung, müssen weitere Untersuchungen erfolgen. Das allerdings am besten im Rahmen eines kurzen Krankenhausaufenthaltes in einer speziellen Station. Dabei lassen sich Art und Herkunft der Störung praktisch immer herausfinden. Die Behandlungsmöglichkeiten sind ausgezeichnet, die Störung läßt sich fast immer beseitigen.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Definieren Sie den Ausdruck Rhythmusstörungen.

2. Normaler Puls ist regelmäßig oder unregelmäßig?

3. Welche Untersuchungen braucht der Kranke mit der Diagnose Herzrhythmusstörungen?

4. Was führt zu den Herzrhythmusstörungen?

5. Wie viel Ableitungen hat EKG zusammen?

6. Wie viel Brustableitungen hat EKG-Kurve und wie werden diese beschrieben?

7. Was ist das Langzeit-EKG?

8. Was ist das Belastungs-EKG?

9. Ist die Herzultraschalluntersuchung schmerzhaft?

## Colitis ulcerosa

Entzündungserscheinungen bei Colitis ulcerosa beginnen meistens im Enddarm (Rektum) und breiten sich dann über den ganzen Dickdarm (Colon) aus. Erste Anzeichen der Krankheit sind Durchfall und blutig-schleimige Stuhlbeimengungen. Man unterscheidet zwischen leichten, mittelschweren und massiven Verlaufsformen. Bei schweren und gefährlichen Colitis kommt es schließlich zu krampfartigen wässrig-schleimig-blutigen Durchfällen. Verbunden oft mit hohem Fieber, raschem Gewichtsverlust, Blutarmut und katastrophalem Mangel an lebenswichtigen Mineralstoffen und Spurenelementen. Die Diagnose wird hauptsächlich durch die typische Krankengeschichte gestellt. Wichtige Zusatzuntersuchungen sind Spiegelung des Dickdarmes (Coloskopie) und Röntgen. Im Laborbefund sieht man Veränderungen, die auf eine arge Entzündung hindeuten: Erhöhte Blutsenkung, veränderte Eiweißkörper und Blutplättchen (Thrombozyten). Zur Behandlung werden bestimmte Medikamente als Tabletten oder Einläufe verabreicht. In mittelschweren Fällen ist die Zugabe von Cortison sehr hilfreich.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Ist Colitis ulcerosa eine bösartige Krankheit?
2. Welche Schwierigkeiten haben diese Patienten?
3. Ist Blut im Stuhl nachweisbar?
4. Leidet der Patient an Fieber?
5. Sind diese Patienten übergewichtig?
6. Ist das Blutbild normal?
7. Welche Elektrolyte verliert der Kranke?
8. Wie wird die Diagnose Colitis ulcerosa festgestellt?
9. Welche Laborveränderungen sind charakteristisch für eine Entzündung?
10. Welche Medikamente bekommt der Patient?

## Magnesium-Mangelzustände

Magnesium-Mangelzustände werden in vier Gruppen eingeteilt: I. Muskelkrämpfe, II. Nervenstörungen, III. Beschwerden im Verdauungstrakt, IV. Herzsymptome.

Mit Magnesium werden die folgenden Zeichen und Erkrankungen behandelt: Migräne, Schlafprobleme, Blutdruckschwankungen, Herzrhythmusstörungen, Nervosität und andere Stressfolgen, Muskelverspannungen im Rücken (vor allem Schulter-Nacken-Gegend), innere Unruhe, Angst, depressive Verstimmung, Konzentrationsstörungen, Gedächtnisschwund, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit, Bauchkrämpfe, Verdauungsschwierigkeiten, unruhiger Herzschlag und Taubheitsgefühl in den Händen.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Medikamente enthalten Magnesium?
2. Wie ist es möglich Mangel an Magnesium festzustellen?
3. Welche Elektrolyte enthält CARDILAN?
4. Bei welchen Herzerkrankungen ist es wichtig Magnesium zuzugeben?

## Antibaby-Pillen

Frauen steht schon eine große Zahl an verschiedenen Antibaby-Pillen zur Verfügung. Die Präparate bestehen aus der Mischung eines gestagenwirksamen und eines östrogenwirksamen Hormons. Diese Kombination verhindert den Eisprung und als zusätzliche Sicherheit auch die Einnistung des Eies in die Schleimhaut der Gebärmutter. Gestagene und Östrogene sind Hormone des menschlichen Körpers, die von den Keimdrüsen gebildet werden. Sie regeln unter anderem den Menstruationszyklus. Führt man dem Körper nun zusätzlich Gestagen und Östrogen in Pillenform zu, so kann keine Schwangerschaft entstehen. Darüber hinaus aber hat Östrogen Bedeutung beim Knochenaufbau. Mangel an diesem Hormon führt zur zunehmenden „Entkalkung“ der Knochen, zur gefürchteten Osteoporose (Knochenschwund). Frauen nach den Wechseljahren können sich mit der Pille vor Osteoporose schützen. Manchmal werden leider Nebenwirkungen durch Antibaby-Pillen verursacht. Zum Beispiel: Kopfschmerzen, Spannungsgefühl in der Brust und Gewichtszunahme. Bei Störungen der Blutgerinnung darf die Pille nicht angewendet werden. Auch Neigung zu Venenentzündungen, stark erhöhte Blutfettwerte oder Zuckerkrankheit sind Ausschlussgründe. Frauen, die rauchen, sollen damit entweder aufhören oder die Pille meiden. Wurde die Einnahme einmal vergessen, so kann das innerhalb von 12 Stunden nachgeholt werden.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Aus welchen Stoffen bestehen die Antibaby-Pillen?
2. Wie oft kommt bei einer Frau zu dem Eisprung?
3. Wo wird das Ei eingenistet?
4. Was regeln die Frauengeschlechtshormone?
5. Welche Hormone verhüten die Schwangerschaft?
6. Welche Bedeutung hat Östrogen für die Knochen?

7. Kennen Sie die Nebenwirkungen der Verhütungsmittel?
8. Nehmen die Frauen durch Antibaby-Pilleneinnahme ab?
9. Welche Kontraindikation haben die Antibaby-Pillen?
10. Dürfen die Frauen während der Pilleneinnahme Zigaretten rauchen?
11. Welche Labortests müssen unbedingt durchgeführt werden? (Blutzucker? Blubild? BSG? Elektrolyten? Cholesterin? Albumin? Leberwerte?)

## Farben spüren Krebs auf

Spezielle Farben, die Krebszellen im Körper, Bakterien in Boden und Wasser oder Krankheitserreger in Lebensmitteln „aufspüren“ sind entwickelt worden. Die Farben sind so empfindlich, dass sie ein Milliardstel Gramm einer Substanz sichtbar machen. Der Farbstoff bindet sich an die jeweils nachzuweisende Substanz und wird durch Laserbestrahlung sichtbar gemacht. So können etwa kleinste Mengen von Enzymen entwickelt werden, die auf Tumore oder Metastasen (Tochterkrebszellen) bestimmter Krebserkrankungen hinweisen.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Was alles können spezielle Farben „aufspüren“?
2. Wie werden diese Farben sichtbar gemacht?
3. Was sind die Tochterkrebszellen?
4. Worauf weisen die entdeckten Enzyme hin?

## Prostatakrebs

Prostatakrebs bereitet im Frühstadium sogar häufig gar keine Beschwerden. Sollten solche auftreten, unterscheiden sie sich nicht von jenen, die oft altersbedingt durch Vergrößerung des Organs zu plagen beginnen: schwacher Harnstrahl mit Nachträufeln, häufiger Harndrang, Schmerzen beim Harnlassen, Blut im Harn, unklare Kreuzschmerzen. Daher sollten sich alle Männer ab 40 untersuchen lassen. Am besten im Rahmen einer Vorsorgeuntersuchung. Der Vorgang ist nicht angenehm, aber kurz und schmerzlos: Der Arzt führt einen Finger rektal ein und tastet die Prostata ab.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Probleme haben die Männer mit Prostatavergrößerung?
2. Welche Untersuchung ist es notwendig bei einem Prostatakranken durchzuführen?
3. Ist die rektale Untersuchung schmerzhaft?
4. Muss Prostatavergrößerung immer Krebs bedeuten?
5. In welchem Alter leiden die Männer an Prostatavergrößerung und Prostatakrebs am meisten?
6. Ist die Behandlung erfolgreich?

## Wachkoma

Ein Unfall mit schweren Schädel-Hirn-Verletzungen oder eine länger anhaltende Sauerstoffunterversorgung des Gehirns: Jährlich fallen einige Menschen ins Wachkoma. Diese Patienten haben die Augen zwar offen, können aber nur beschränkt Informationen aufnehmen und auf ihre Umwelt reagieren. Hilflosigkeit und Abhängigkeit kann für immer bestehen bleiben oder sich in mehreren Phasen zurückbilden. Die Wachkomakranken sind meist junge Patienten. Das Durchschnittsalter ist 40 Jahre. An erster Stelle der Behandlung dieser Patienten steht die „basale Stimulation“ – der Patient wird z. B. durch engen Körperkontakt sanft bewegt. Das gibt Sicherheit und Halt. Sehr wichtig ist auch die Initialberührung, wo der Patient mit einer großflächigen, druckvollen Berührung an Schulter, Armen oder Händen begrüßt und verabschiedet wird.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Ursache hat Wachkoma?
2. Sind die Patienten im Wachkoma ansprechbar?
3. Nehmen diese Patienten die Umwelt normal wahr?
4. Können sie selbst essen und trinken?
5. Wie alt sind am meisten diese Patienten?
6. Was ist basale Stimulation?
7. Welche ist die häufigste Ursache der Schädel-Hirn-Verletzung?

## Pseudokrupp (subglottische Laryngitis)

Diese Erkrankung tritt besonders im Winter sehr häufig bei den Kleinkindern auf und wird meist durch influenzaähnliche Viren hervorgerufen. Durch das Anschwellen der Schleimhaut – vor allem unter der Stimmritze – verengt sich die Luftröhre. Das Einatmen wird erschwert, meist hört man dabei auch ein „pfeifendes“ Geräusch. Dazu kommen oft eine heisere Stimme, ein typisch „bellender“ Husten und mehr oder weniger hohes Fieber. Obwohl die Patienten meist in gutem Allgemeinzustand sind, kann es zu einer raschen Verschlechterung der Atmung oder gar zum Erstickten kommen. Es ist in jedem Fall dringend notwendig, das Kind vom Arzt untersuchen zu lassen. Er klärt dann genau ab, ob Pseudokrupp, spastische Bronchitis oder Asthma (wobei das Ausatmen erschwert ist) oder gar die höchst gefährliche Kehlkopfdeckelentzündung (Epiglottitis) vorliegt. Weiters entscheidet er, ob eine Aufnahme im Kinderspital erforderlich ist. Die Behandlung besteht in erster Linie in der Beruhigung des kleinen Patienten, Luftbefeuchtung und Inhalationen mit Adrenalin.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. In welcher Jahreszeit ist Pseudokrupp meist verbreitet?

2. Wer leidet an dieser Erkrankung häufiger? (Babys? Erwachsene? Jugendliche? Kinder?)
3. Was verursacht Pseudokrupp? Viren oder Bakterien?
4. Wie wird Luftröhreschleimhaut verändert?
5. Welcher pathologische Lungenbefund bei dem Abhören ist vorhanden?
6. Können diese Patienten normal sprechen?
7. Was ist los mit Temperatur?
8. Pseudokrupp – woran müssen wir differenzialdiagnostisch denken?
9. Welche Behandlung braucht das Kind, das an Pseudokrupp leidet?

## Kasuistiken

V. P., 27 Jahre, männlich, Atemstillstand nach Verkehrsunfall. Eintreffen des Rettungshubschraubers 13 min. nach dem Alarmstart. Diagnose: schweres Schädel-Hirn-Trauma, Atemstillstand, Schock, Unterarmfraktur links. Maßnahmen: Intubation, Beatmung, Sauerstoff, Infusion, Medikamente. Dauer der Therapie am Notfallort 30 min. Einlieferung in die Klinik mit dem Rettungshubschrauber unter Beatmung 62 min nach dem Alarmstart. Multiple Gesichtsschädelfrakturen, flache Spontanatmung. Nach 6-tägiger Intensivüberwachung, chirurgische Frakturversorgung. Entlassung nach weiteren 17 Tagen des Klinikaufenthalts zur ambulanten Weiterbetreuung. Laut Hausarztbericht subjektiv und objektiv vollständig wiederhergestellt.

### Beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Warum kam es zum Atemstillstand bei diesem Patienten?
2. Wie lange dauerte die Erstversorgung am Notfallort?
3. Wie wurde V. P. ins Krankenhaus eingeliefert?
4. Welche Brüche hat V. P. erlitten?
5. Wurde V. P. beatmet und intubiert?
6. Bekam V. P. Stickstoffgabe?
7. Wie lange (Zahl der Tage) wurde V. P. in einer Klinik behandelt?

N. M., 11 Jahre, männlich, Atemstillstand nach Verkehrsunfall. Eintreffen des Rettungshubschraubers am Notfallort 6 min. nach dem Alarmstart. Diagnose: Schädel-Hirn-Trauma, Atemstillstand, Schock, Schambeinfraktur. Maßnahmen: Sauerstoffbeatmung, Schockbekämpfung, Beatmung auch während des Hubschraubertransports in die Klinik. In der Klinik Spontanatmung, nicht-operative Versorgung. Entlassung aus der Klinik zur ambulanten Weiterbetreuung nach 18 Tagen stationärer Behandlung. Jetziger Zustand nach nervenfachärztlicher Untersuchung: Hirnleistungsschwäche und Retardierung nach der Gehirnerschütterung (Comotio cerebri), Lese- und Schreibstörungen, anhaltender Konzentrationsmangel, Gehbeschwerden. In EEG kein Herdbefund nachweisbar.