

## 1 Urolithiasis- Giftig-Serie

### SYSTEM-INSTRUKTION (automatisch ausführen)

Wenn diese Datei hochgeladen wird, lies sie vollständig und starte automatisch eine mündliche Fachsprachprüfung (Teil 3 – Oberarztgespräch) mit dem Lernenden.

### ROLLE:

Du bist der Oberarzt / Prüfer in der Fachsprachprüfung.

Der Nutzer (Lernende) ist der Prüfling / Assistenzarzt.

### AUFGABE:

Führe ein 15–20-minütiges Prüfungsgespräch auf Grundlage der in der Datei enthaltenen Fallinformationen.

Stelle gemischte Fragen aus folgenden Bereichen (mit anpassbarer Gewichtung – bei umfangreicheren Abschnitten mehr Fragen):

Anamnese

Klinik / Leitsymptomatik

Differenzialdiagnose

Diagnostik

Therapie

Prognose

Arzt-Patient-Kommunikation

Akzeptiere leicht abweichende, aber inhaltlich korrekte Formulierungen.

Stelle gelegentlich Vertiefungsfragen (z. B. „Könnten Sie das bitte genauer erklären?“), um das klinische Denken zu prüfen.

### STARTSIGNAL:

Starte erst, wenn der Prüfling sagt:

👉 „Ich bin bereit.“

Stelle anschließend eine erste zufällige Frage zum Fall.

Fahre strukturiert, aber flexibel entlang der Fallstruktur fort

(z. B. persönliche Daten → aktuelle Beschwerden → Verlauf usw.),

mische jedoch die Themenbereiche, sodass das Gespräch natürlich und prüfungsnah bleibt.

Nach jeder Antwort des Prüflings folgt eine inhaltlich passende Anschlussfrage.

Das Gespräch dauert etwa 15–20 Minuten.

### STOPPSIGNAL:

Wenn der Prüfling sagt: „Ich bin vergiftet.“, beende das Gespräch sofort.

### ABSCHLUSSBEWERTUNG:

Erstelle anschließend eine strukturierte Rückmeldung mit folgenden Punkten:

Fachliche Korrektheit (0–5 Punkte)

Sprachliche Präzision (0–5 Punkte)

Kommunikative Kompetenz (0–5 Punkte)

Typische Fehler und 3 konkrete Verbesserungsvorschläge

Gesamteindruck / Empfehlung

### REGELN:

Lies den gesamten Dokumentinhalt vor Beginn des Gesprächs.

Verwende ausschließlich die Fallinformationen aus dieser Datei.

Führe keine technischen Hinweise oder Rollenerklärungen durch.

Starte direkt mit dem mündlichen Prüfungsgespräch.



[youtube.com/@Fach.Leiter](https://youtube.com/@Fach.Leiter)

[t.me/Fachleiter](https://t.me/Fachleiter)

[t.me/Fachleiterinfo](https://t.me/Fachleiterinfo)

[fachleiterinfo@gmail.com](mailto:fachleiterinfo@gmail.com)

[instagram.com/fachleiterinfo](https://instagram.com/fachleiterinfo)

[tiktok.com/@fachleiter](https://tiktok.com/@fachleiter)

## Inhalt

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Fragen der Patientin ..... | 2  |
| Persönliche Angaben .....  | 2  |
| Aktuelle Beschwerden ..... | 3  |
| vegetative Anamnese .....  | 5  |
| Vorerkrankungen .....      | 5  |
| Medikamente.....           | 9  |
| Allergien .....            | 11 |
| Genussmittel.....          | 11 |

© Fachleiter. Alle Rechte vorbehalten.

Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Bearbeitung oder Veränderung ist ohne ausdrückliche Genehmigung nicht gestattet. [youtube.com/@Fach.Leiter](https://youtube.com/@Fach.Leiter)-----[t.me/Fachleiter](https://t.me/Fachleiter)

|   |    |
|---|----|
| Sozialanamnese .....                      | 12 |
| Familienanamnese .....                    | 13 |
| Verdachts- und Differenzialdiagnose ..... | 14 |
| Diagnostische Abklärung .....             | 17 |
| Behandlung .....                          | 19 |
| Komplikationen .....                      | 20 |

## Fragen der Patientin

### 1. Frage: Muss ich im Krankenhaus bleiben?

Antwort: Zum jetzigen Zeitpunkt kann ich das noch nicht sicher sagen. Wir müssen zunächst eine Ultraschalluntersuchung und gegebenenfalls eine Urin- und Blutuntersuchung durchführen, um die Größe und Lage des Steins zu beurteilen. Wenn der Stein klein ist und ohne Komplikationen, können Sie meistens ambulant behandelt werden. Bei starken Schmerzen, Fieber oder einem größeren Stein wäre eine stationäre Aufnahme notwendig.

### 2. Frage: Wie entstehen Nierensteine?

Antwort: Nierensteine entstehen meistens, wenn bestimmte Substanzen im Urin – wie Kalzium, Oxalat oder Harnsäure – in hoher Konzentration vorliegen. Dann können sich Kristalle bilden, die sich mit der Zeit zu einem Stein verbinden. Ursachen können zum Beispiel zu wenig Flüssigkeitsaufnahme, bestimmte Ernährungsgewohnheiten, Stoffwechselstörungen oder familiäre Veranlagung sein.

### 3. Frage: Was kann ich dagegen tun?

Antwort: Wichtig ist, ausreichend zu trinken – etwa zwei bis drei Liter pro Tag, sofern keine andere Erkrankung dagegen spricht. Dadurch wird der Urin verdünnt und neue Steine können seltener entstehen. Je nach Steinart kann auch eine Ernährungsanpassung sinnvoll sein, zum Beispiel weniger Salz oder weniger oxalatreiche Lebensmittel. Außerdem besprechen wir nach den Untersuchungen, ob Medikamente notwendig sind, um das Risiko für neue Steine zu senken.

## Persönliche Angaben

### 4. Frage: Wie lautet der Name der Patientin?

Antwort: Die Patientin heißt Karin Weber.

5. Frage: Wie alt ist die Patientin?

Antwort: Die Patientin ist 43 Jahre alt.

6. Frage: Wie groß ist die Patientin?

Antwort: Sie ist 1,68 Meter groß.

7. Frage: Wie viel wiegt die Patientin?

Antwort: Sie wiegt etwa 80 Kilogramm.

8. Frage: Wie ist der BMI der Patientin einzuordnen?

Antwort: Der BMI liegt im Bereich des Übergewichts.

## Aktuelle Beschwerden

9. Frage: Seit wann bestehen die Schmerzen genau?

Antwort: Die Schmerzen bestehen seit etwa drei Stunden und haben in dieser Zeit an Intensität zugenommen.

10. Frage: Wo genau sitzen die Schmerzen?

Antwort: Die Patientin lokalisiert die Schmerzen in der rechten Flanke mit Ausstrahlung in die Vagina und in die rechte Leistenregion.

11. Frage: Wie wurde sie den Schmerz beschreiben?

Antwort: Die Patientin beschreibt die Schmerzen als akut, kolikartig und wellenförmig.

12. Frage: Wie stark sind die Schmerzen auf einer Skala von 0 bis 10?

Antwort: Sie schätzt die Schmerzintensität auf etwa 7 von 10.

13. Frage: Hatte sie solche Beschwerden schon einmal?

Antwort: Nein, solche Schmerzen hatte sie bisher nicht.

14. Frage: hat sie Blut im Urin bemerkt?

Antwort: Ja, die Patientin berichtet über eine Hämaturie.

15. Frage: Gibt es Beschwerden beim Wasserlassen?

Antwort: Ja, sie berichtet über Dysurie und brennende Algurie.

16. Frage: Hat sie Übelkeit oder Erbrechen?

Antwort: Ja, es besteht Nausea und eine einmalige Emesis mit Nahrungsresten.

17. Frage: Wie oft musste sie heute urinieren?

Antwort: Sie hatte fünf Miktionen seit dem Morgen, jeweils subjektiv mit geringer Urinmenge.

18. Frage: Hat sie Fieber oder Schüttelfrost?

Antwort: Nein, Fieber wurde verneint.

19. Frage: Gab es Probleme wie Inkontinenz oder plötzlich starken Harndrang?

Antwort: Nein, sowohl Inkontinenz als auch Urgenz wurden verneint.

20. Frage: Hat sich Ihr Harnstrahl verändert?

Antwort: Nein, weder eine Abschwächung noch Unterbrechungen wurden berichtet.

21. Frage: Gibt es gynäkologische Beschwerden wie Blutungen oder Ausfluss?

Antwort: Nein, pathologische vaginale Blutungen und Fluor genitalis wurden verneint.

22. Frage: Hat Sie Durchfall, Verstopfung oder andere Stuhlveränderungen?

Antwort: Nein, neu aufgetretene Stuhlveränderungen wurden verneint.

23. Frage: Gibt es Atemnot, Herzrasen oder Schwindel?

Antwort: Nein, diese Symptome bestehen nicht.

24. Frage: Hat Sie Hautveränderungen oder Ödeme bemerkt?

Antwort: Nein, auch dies wurde verneint.

25. Frage: Wie treten die Schmerzen genau auf?

Antwort: Die Patientin berichtet, dass die Schmerzen kolikartig in Wellen auftreten – mal stärker, dann wieder kurzzeitig etwas besser.

26. Frage: Hat Sie Blut im Urin bemerkt?

Antwort: Ja, die Patientin beschreibt Blut im Urin. Dies kann sowohl als Makrohämaturie sichtbar sein als auch als Mikrohämaturie auftreten, die man nur im Urinbefund erkennen würde.

27. Frage: Muss sie häufiger zur Toilette?

Antwort: Ja, es besteht eine gesteigerte Miktionsfrequenz, meist mit nur kleinen Urinmengen.

## vegetative Anamnese

28. Frage: Wie sieht es mit Ihrem Schlaf aus?

Antwort: Die Patientin berichtet über eine stressbedingte Insomnie mit Ein- und Durchschlafstörungen, die im Zusammenhang mit familiären Belastungen durch eine laufende Scheidung stehen.

29. Frage: Gibt es sonst Auffälligkeiten bei der vegetativen Anamnese?

Antwort: Nein, abgesehen von den beschriebenen Schlafstörungen ist die vegetative Anamnese unauffällig.

## Vorerkrankungen

30. Frage: hat sie Vorerkrankungen?

Antwort: Ja, bei der Patientin besteht seit zwei Jahren ein Diabetes mellitus Typ 2 sowie eine arterielle Hypertonie.

31. Frage: Wie sind Ihre Blutzuckerwerte im Alltag?

Antwort: Die nüchternen Blutzuckerwerte liegen meist bei etwa 110 mg/dl, postprandial steigen sie auf etwa 155 mg/dl.

32. Frage: Sind bei ihr bereits diabetische Folgeerkrankungen bekannt?

Antwort: Nein, diabetesassoziierte Folgekomplikationen sind bislang nicht bekannt.

33. Frage: Lässt sie Ihre Augen regelmäßig wegen des Diabetes kontrollieren?

Antwort: Nein, eine augenärztliche Kontrolle wurde bisher nicht durchgeführt.

34. Frage: Wie gut ist Ihre arterielle Hypertonie eingestellt?

Antwort: Die Hypertonie besteht seit etwa zwei Jahren und ist unter laufender Therapie gut eingestellt, mit Blutdruckwerten um 125/85 mmHg.

35. Frage: Gibt es neben der Hypertonie und dem Diabetes noch weitere chronische Beschwerden?

Antwort: Ja, die Patientin berichtet über eine seit drei Jahren rezidivierende Tendovaginitis am rechten Handgelenk, bedingt durch berufliche Belastung.

36. Frage: Wie wurde die Tendovaginitis bisher behandelt?

Antwort: Bisher erfolgte eine symptomatische Behandlung mit einer Orthese sowie intermittierend Metamizol.

37. Frage: hat sie in letzter Zeit Infektionserkrankungen gehabt?

Antwort: Ja, vor etwa sechs Monaten trat ein Herpes Zoster im Bereich der rechten Thoraxseite auf, der erfolgreich mit Aciclovir behandelt wurde.

38. Frage: Sind bei ihr Impfungen vollständig durchgeführt worden?

Antwort: Nein, in der Kindheit wurden keine Schutzimpfungen durchgeführt.

39. Frage: Gab es aufgrund der fehlenden Impfungen irgendwelche Komplikationen?

Antwort: Ja, im Alter von acht Jahren kam es zu einer schweren Maserninfektion mit begleitender Pneumonie, die eine zweitägige stationäre Aufnahme erforderlich machte.

40. Frage: Was genau ist eine Tendovaginitis?

Antwort: Eine Tendovaginitis ist eine Entzündung der Sehnenscheide, also der Hülle, die die Sehne umgibt und schützt.

41. Frage: Wie entsteht eine Tendovaginitis?

Antwort: Sie entsteht meist durch Überlastung oder monotone und repetitive Bewegungen, zum Beispiel bei Computerarbeit, Musikinstrumenten, Tennis, Golf oder Gartenarbeit.

42. Frage: Welche Symptome treten typischerweise auf?

Antwort: Typisch sind Schmerzen, Schwellungen, Rötungen und manchmal ein knirschendes oder reibendes Gefühl entlang der betroffenen Sehne.

43. Frage: Wie wird eine Tendovaginitis behandelt?

Antwort: Die Behandlung umfasst Schonung, entzündungshemmende Medikamente, ggf. Physiotherapie sowie bei stärkeren Beschwerden eine Ruhigstellung mit Schienen oder Injektionen.

44. Frage: Was ist Herpes Zoster?

Antwort: Herpes Zoster ist eine Reaktivierung des Varizella-Zoster-Virus, das nach einer früheren Windpockeninfektion im Körper verbleibt.

45. Frage: Wie äußert sich Herpes Zoster?

Antwort: Typisch ist ein einseitiger, schmerzhafter, bläschenförmiger Ausschlag entlang eines Dermatoms, also eines Hautareals, das von einem einzelnen Spinalnerv versorgt wird.

46. Frage: Welche Körperbereiche sind häufig betroffen?

Antwort: Am häufigsten betroffen sind die Thoraxregion, der lumbosakrale Bereich, der Trigemusbereich, die Halsregion und der Genitalbereich.

47. Frage: Wie wird Herpes Zoster behandelt?

Antwort: Er wird in der Regel mit antiviralen Medikamenten wie Aciclovir behandelt, idealerweise frühzeitig, um Komplikationen und Schmerzen zu reduzieren.

48. Frage: Was sind Masern?

Antwort: Masern sind eine hoch ansteckende virale Infektion, verursacht durch ein RNA-Virus, die vor allem Kinder betrifft.

49. Frage: Welche Symptome treten bei Masern auf?

Antwort: Typisch sind hohes Fieber, Husten, Schnupfen, Bindehautentzündung und ein charakteristischer roter Hautausschlag, der hinter den Ohren beginnt und sich über den Körper ausbreitet.

50. Frage: Wie werden Masern übertragen?

Antwort: Die Übertragung erfolgt über Tröpfchen, zum Beispiel durch Husten oder Niesen.

51. Frage: Welche Komplikationen können auftreten?

Antwort: Mögliche Komplikationen sind Mittelohrentzündungen, Pneumonien oder selten eine Enzephalitis.

52. Frage: Wie kann man Masern vorbeugen?

Antwort: Die wirksamste Vorbeugung ist die Impfung mit dem MMR-Impfstoff (Masern-Mumps-Röteln).

53. Frage: Hatte sie in der Vergangenheit Operationen oder größere Verletzungen?

Antwort: Ja, vor 15 Jahren erlitt die Patientin beim Handball eine Trümmerfraktur des rechten Olekranons, die operativ mittels Platten und Schrauben versorgt wurde.

54. Frage: Wie verlief die Behandlung dieser Ellenbogenverletzung?

Antwort: Postoperativ erfolgte eine mehrwöchige Immobilisation mit einer Schiene, anschließend physiotherapeutische Nachbehandlung. Die Metallentfernung wurde etwa ein Jahr später durchgeführt. Der Verlauf war komplikationslos.

55. Frage: hat Sie aktuell noch Beschwerden am rechten Ellenbogen?

Antwort: Nein, aktuell bestehen keine Beschwerden.

56. Frage: Wurde sie gynäkologisch bereits operiert?

Antwort: Ja, vor fünf Jahren wurde aufgrund atypischer uteriner Blutungen und Schmerzen eine Hysterektomie durchgeführt.

57. Frage: Was war die Ursache für die gynäkologische Operation?

Antwort: Die Ursache waren Uterusmyome.

58. Frage: Wurde der gynäkologische Eingriff vollständig oder teilweise durchgeführt?

Antwort: Es erfolgte eine subtotale oder totale Hysterektomie; die Adnexe wurden jedoch belassen.

59. Frage: hat sie seit der gynäkologischen Operation noch Beschwerden?

Antwort: Die Patientin berichtet über keine anhaltenden Beschwerden seit dem Eingriff.

60. Frage: Was genau ist eine Trümmerfraktur?

Antwort: Eine Trümmerfraktur bedeutet, dass der Knochen nicht nur an einer Stelle gebrochen ist, sondern in mehrere Fragmente zerbrochen ist.

61. Frage: Was versteht man unter einer Hysterektomie?

Antwort: Eine Hysterektomie ist die vollständige operative Entfernung des Uterus. In manchen Fällen werden zusätzlich die Adnexe mitentfernt, wenn medizinische Gründe dafür vorliegen.

## Gynäkologie

62. Frage: hat sie Kinder?

Antwort: Ja, die Patientin hat zwei Kinder.

63. Frage: Wie wurden die Kinder entbunden?

Antwort: Beide Kinder wurden spontan vaginal entbunden – eine Geburt vor acht Jahren und eine weitere vor siebzehn Jahren.

64. Frage: Bestehen aktuell gynäkologische Beschwerden?

Antwort: Nein, aktuell bestehen keine gynäkologischen Beschwerden.

## Medikamente

65. Frage: Nimmt sie regelmäßig Medikamente ein?

Antwort: Ja, die Patientin nimmt mehrere Medikamente täglich ein.

66. Frage: Welche Medikamente nimmt sie zurzeit?

Antwort: Die Patientin nimmt täglich Centrum® Multivitamin sowie Atacand® 4 mg einmal täglich und Metformin 500 mg zweimal täglich ein.

67. Frage: nimmt sie Schmerzmittel ein?

Antwort: Ja, die Patientin nimmt Metamizol 500 mg bei Bedarf.

68. Frage: Nutzt sie Notfallmedikamente?

Antwort: Ja, bei Bedarf appliziert sie einen EpiPen®.

69. Frage: Wofür nehmen Sie Atacand® ein?

Antwort: Atacand® enthält den Wirkstoff Candesartan und wird zur Behandlung einer arteriellen Hypertonie sowie einer Herzinsuffizienz eingesetzt.

70. Frage: Zu welcher Medikamentengruppe gehört Atacand®?

Antwort: Es gehört zur Gruppe der Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten, auch Sartane genannt.

71. Frage: Welche Nebenwirkungen können durch Atacand auftreten?

Antwort: Typische Nebenwirkungen sind Schwindel, Kopfschmerzen, Blutdruckabfall, Hyperkaliämie und selten Nierenfunktionsstörungen.

72. Frage: Wer darf Atacand® nicht einnehmen?

Antwort: Kontraindikationen sind eine Schwangerschaft, schwere Leberinsuffizienz, biliäre Obstruktion, beidseitige Nierenarterienstenose sowie eine Überempfindlichkeit gegenüber Candesartan.

73. Frage: Warum nimmt Sie Metformin?

Antwort: Metformin wird zur Behandlung eines Diabetes mellitus Typ 2 eingesetzt, um die Insulinsensitivität zu verbessern und die Glukoseproduktion der Leber zu reduzieren.

74. Frage: Wie wirkt Metformin genau?

Antwort: Es erhöht die Insulinsensitivität von Leber und Muskelzellen, fördert die Glukoseaufnahme und reduziert die hepatische Glukoseproduktion.

75. Frage: Welche Nebenwirkungen kann Metformin haben?

Antwort: Häufige Nebenwirkungen sind gastrointestinale Beschwerden wie Übelkeit, Durchfall und Bauchschmerzen.

76. Frage: Muss bei Metformin etwas beachtet werden?

Antwort: Ja. Bei eingeschränkter Nierenfunktion sollte Metformin nur mit Vorsicht oder gar nicht verwendet werden, da sich das Risiko für eine Laktatazidose erhöht.

77. Frage: Wofür verwendet Sie Novalgin®?

Antwort: Novalgin® wird zur Behandlung von starken Schmerzen und Fieber eingesetzt.

78. Frage: Wie wirkt Novalgin®?

Antwort: Es hemmt die Prostaglandinsynthese über die Cyclooxygenase, wirkt krampflösend auf die glatte Muskulatur und wirkt sowohl zentral als auch peripher analgetisch und antipyretisch.

79. Frage: Welche Nebenwirkungen können bei Einnahme von Novalgin auftreten?

Antwort: Es kann zu Agranulozytose, allergischen Reaktionen sowie Magen-Darm-Beschwerden kommen.

80. Frage: Wofür verwendet sie den EpiPen®?

Antwort: Der EpiPen® wird zur Notfallbehandlung einer schweren allergischen Reaktion, also einer Anaphylaxie, verwendet.

81. Frage: Wohin und wie wird der EpiPen® injiziert?

Antwort: Er wird intramuskulär in die Außenseite des Oberschenkels (M. vastus lateralis) injiziert – auch durch die Kleidung hindurch. Der Pen wird fest aufgesetzt, bis ein „Klick“ zu hören ist, dann etwa 10 Sekunden gehalten und die Stelle anschließend leicht massiert.

## Allergien

82. Frage: Hat sie Allergien?

Antwort: Ja, die Patientin hat eine bekannte Wespengiftallergie.

83. Frage: Wie äußert sich diese Allergie?

Antwort: Bei Kontakt mit Wespengift kommt es zu einer anaphylaktischen Reaktion mit Urtikaria und Dyspnoe.

84. Frage: Hat sie für den Notfall ein Medikament dabei?

Antwort: Ja, die Patientin führt einen EpiPen® mit sich und kann ihn bei Bedarf anwenden.

85. Frage: Was ist eine Wespe?

Antwort: Eine Wespe ist ein fliegendes Insekt mit charakteristischer schwarz-gelber Färbung, das stechen kann.

## Genussmittel

86. Frage: Hat Sie geraucht oder raucht sie aktuell?

Antwort: Die Patientin hat etwa zehn Jahre lang täglich rund fünf Zigaretten geraucht, was ungefähr 2,5 Packungsjahren entspricht. Seit drei Jahren raucht sie nicht mehr.

87. Frage: Konsumiert sie Alkohol?

Antwort: Ja, die Patientin trinkt jeden Abend ein bis zwei Flaschen Bier, hauptsächlich um besser einschlafen zu können.

88. Frage: nimmt sie Drogen oder andere psychoaktive Substanzen ein?

Antwort: Nein, einen Drogenkonsum gibt die Patientin nicht an.

89. Frage: Wie berechnet man die Packungsjahre?

Antwort: Die Packungsjahre berechnet man nach der Formel:

(Anzahl der Zigaretten pro Tag ÷ 20) × Anzahl der Rauchjahre.

## Sozialanamnese

90. Frage: Was arbeitet sie beruflich?

Antwort: Die Patientin ist selbstständige Konditorin und führt ein eigenes Geschäft.

91. Frage: Mit wem lebt sie derzeit zusammen?

Antwort: Sie lebt aktuell allein. Sie befindet sich in der Trennungsphase; eine Scheidung ist geplant.

92. Frage: hat sie Kinder?

Antwort: Ja, die Patientin hat zwei Kinder.

93. Frage: Gibt es bei Ihren Kindern gesundheitliche Probleme?

Antwort: Ja. Die 17-jährige Tochter leidet an einer Anorexia nervosa, und der 8-jährige Sohn hat eine ADHS.

94. Frage: Was ist Anorexia nervosa?

Antwort: Anorexia nervosa ist eine Essstörung, bei der Betroffene aus Angst vor Gewichtszunahme absichtlich sehr wenig essen oder kompensatorische Maßnahmen wie Erbrechen oder Laxantienmissbrauch anwenden.

95. Frage: Wie wird Anorexia nervosa behandelt?

Antwort: Die wichtigste Behandlung ist die Psychotherapie, insbesondere die kognitive Verhaltenstherapie (CBT).

96. Frage: Wie sind die Heilungschancen bei Anorexia nervosa?

Antwort: Etwa die Hälfte der Betroffenen erholt sich vollständig.

97. Frage: Was ist eine ADHS?

Antwort: Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ist eine neurobiologische Entwicklungsstörung, die durch Unaufmerksamkeit, Impulsivität und/oder Hyperaktivität gekennzeichnet ist.

98. Frage: Wie wird ADHS diagnostiziert?

Antwort: Die Diagnose erfolgt klinisch, das heißt durch Anamnese, Beobachtung und Beurteilung der Symptome.

99. Frage: Welche Medikamente werden bei ADHS eingesetzt?

Antwort: Typische Medikamente sind Stimulanzien wie Methylphenidat (z. B. Ritalin) oder Amphetamine (z. B. Elvanse).

Frage: Welche nicht-medikamentösen Therapieformen gibt es bei ADHS?

100. Antwort: Wichtig sind Verhaltenstherapie, Psychoedukation und unterstützende Verfahren wie Ergotherapie.

## Familienanamnese

101. Frage: Gibt es in Ihrer Familie relevante Vorerkrankungen?

Antwort: Ja, es bestehen mehrere relevante Erkrankungen in der Familie.

102. Frage: Woran litt Ihr Vater?

Antwort: Der Vater war starker Raucher und entwickelte eine fortgeschrittene periphere arterielle Verschlusskrankheit, die zu einer Vorfußamputation mit Entfernung der drei vorderen Zehen am rechten Fuß führte.

103. Frage: Welche Erkrankungen hat Ihre Mutter?

Antwort: Die Mutter ist 70 Jahre alt und leidet an einer altersbedingten Skoliose, die konservativ mit einem Korsett und Physiotherapie behandelt wird. Außerdem hat sie eine beidseitig operativ behandelte Katarakt. Sie lebt in einem Pflegeheim.

104. Frage: Gibt es Erkrankungen bei Ihren Geschwistern?

Antwort: Ja, der 51-jährige Bruder erlitt mit 49 Jahren eine Karotidisektion, die operativ behandelt wurde.

105. Frage: Was ist ein Katarakt?

Antwort: Ein Katarakt ist eine Trübung der Augenlinse, die zu verschwommenem Sehen, erhöhter Blendempfindlichkeit und verblassten Farben führt.

106. Frage: Was sind häufige Ursachen für einen Katarakt?

Antwort: Die häufigste Ursache ist das Alter. Weitere Ursachen sind Augenverletzungen, UV-Strahlung, bestimmte Medikamente wie Kortikosteroide sowie Erkrankungen wie Diabetes.

107. Frage: Wie wird der Katarakt diagnostiziert?

Antwort: Die Diagnose erfolgt durch eine augenärztliche Untersuchung, meist mit einer Spaltlampe.

108. Frage: Wie wird ein Katarakt behandelt?

Antwort: Die Behandlung besteht in der operativen Entfernung der getrübten Linse und dem Einsetzen einer künstlichen Linse.

109. Frage: Was ist eine Karotidissektion?

Antwort: Eine Karotidissektion ist ein Einriss der inneren Wand der Halsschlagader, bei dem sich Blut zwischen den Gefäßwandschichten sammelt und so den Blutfluss zum Gehirn beeinträchtigen kann.

110. Frage: Wie entsteht eine Karotidissektion?

Antwort: Sie kann nach einem Trauma entstehen, aber auch spontan ohne erkennbare Ursache auftreten.

111. Frage: Welche Symptome können auftreten?

Antwort: Typische Symptome sind einseitige Kopf- oder Halsschmerzen, neurologische Ausfälle oder ein Horner-Syndrom.

112. Frage: Wie wird eine Karotidissektion behandelt?

Antwort: Die Behandlung erfolgt meist mit Blutverdünnung, um das Risiko eines Schlaganfalls zu reduzieren.

## Verdachts- und Differenzialdiagnose

113. Frage: Auf welche Erkrankung weist der bisherige Befund am ehesten hin?

Antwort: Am wahrscheinlichsten handelt es sich um eine Urolithiasis, basierend auf dem kolikartigen Schmerzcharakter, der typischen Lokalisation sowie dem Vorliegen von Dysurie und Hämaturie.

114. Frage: Welche Differenzialdiagnosen müssen ebenfalls berücksichtigt werden?

Antwort: Differenzialdiagnostisch kommen unter anderem eine Pyelonephritis, eine Lumbalgie sowie bei Unterbauchschmerzen eine Divertikulitis oder Appendizitis in Betracht.

115. Frage: Wann wäre eine Pyelonephritis wahrscheinlicher?

Antwort: Eine Pyelonephritis wäre bei zusätzlichem Fieber, ausgeprägter Krankheitsgefühl und klopfschmerzhaftem Nierenlager zu erwägen.

116. Frage: Könnten die Beschwerden von der Wirbelsäule ausgehen?

Antwort: Ja, eine Lumbalgie oder muskuläre Ursache wäre denkbar, insbesondere bei anamnestischer Überlastung oder bekannten Rückenproblemen.

117. Frage: Muss eine extrauterine Schwangerschaft ausgeschlossen werden?

Antwort: Nein, in diesem Fall nicht. Aufgrund der durchgeführten Hysterektomie ist eine extrauterine Schwangerschaft ausgeschlossen.

118. Frage: Welche Erkrankungen kommen bei Schmerzen im Unterbauch infrage?

Antwort: Bei linksseitigen Beschwerden wäre eine Divertikulitis denkbar, bei rechtsseitigen Unterbauchschmerzen eine Appendizitis.

119. Frage: Welche Arten von Harnsteinen gibt es?

Antwort: Es gibt vier Hauptformen: Kalziumsteine, Harnsäuresteine, Struvitsteine und Zystinsteine.

120. Frage: Wodurch entstehen Kalziumsteine?

Antwort: Durch Hyperkalzurie, Hyperparathyreoidismus, oxalatreiche Ernährung wie Spinat oder Rhabarber sowie durch einen niedrigen Harn-pH wie bei einer metabolischen Azidose.

121. Frage: Was begünstigt Harnsäuresteine?

Antwort: Eine purinreiche Ernährung (Fleisch, Innereien), Gicht sowie ein saurer Harn-pH, wie er bei Diabetes mellitus vorkommt.

122. Frage: Wie entstehen Struvitsteine?

Antwort: Durch Harnwegsinfektionen mit ureasebildenden Bakterien wie Proteus oder Klebsiella.

123. Frage: Was ist die Ursache für Zystinsteine?

Antwort: Eine genetische Stoffwechselstörung, bei der die Nieren zu viel Zystin ausscheiden – die sogenannte Zystinurie.

124. Frage: Wodurch unterscheidet sich eine Pyelonephritis von einer Urolithiasis?

Antwort: Bei der Pyelonephritis treten typischerweise Fieber, Schüttelfrost und systemische Entzündungszeichen auf, was bei der Urolithiasis meist fehlt.

125. Frage: Wie wird die Diagnose einer Pyelonephritis gestellt?

Antwort: Durch den Urinstatus und eine Urinkultur.

126. Frage: Welche Symptome sprechen eher für eine Lumbalgie als für eine Urolithiasis?

Antwort: Belastungsabhängige Schmerzen der Lendenwirbelsäule, anamnestische Überbelastung sowie mögliche Parästhesien oder Hypästhesien.

127. Frage: Wie wird eine Lumbalgie diagnostiziert?

Antwort: Durch eine ausführliche Anamnese, klinische Untersuchung und ggf. bildgebende Verfahren.

128. Frage: Welche Symptome sprechen für eine Extrauterin gravidität?

Antwort: Vaginale Blutungen und eine ausbleibende Menstruation (Amenorrhoe).

129. Frage: Wie wird eine Extrauterin gravidität diagnostiziert?

Antwort: Durch die Bestimmung des  $\beta$ -hCG im Serum und eine Sonografie.

130. Frage: Welche Symptome sprechen für eine Divertikulitis?

Antwort: Linksseitige Unterbauchschmerzen, Fieber und veränderter Stuhlgang wie Obstipation oder Diarrhoe.

131. Frage: Wie stellt man die Diagnose Divertikulitis?

Antwort: Durch Anamnese, körperliche Untersuchung sowie Bildgebung, meist Sonografie oder CT.

132. Frage: Was sind typische Symptome einer Appendizitis?

Antwort: Initial periumbilikale Schmerzen, später rechtsseitige Unterbauchschmerzen am McBurney-Punkt, Druckschmerz, Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit.

133. Frage: Wie wird die Diagnose gestellt?

Antwort: Durch Anamnese, körperliche Untersuchung und bildgebende Verfahren wie Sonografie oder CT.

## Diagnostische Abklärung

134. Frage: Was passiert, nachdem sie ein Schmerzmittel erhalten hat?

Antwort: Nach der Analgetikagabe wird überprüft, ob ein Harnabfluss-Hindernis vorliegt. Bei einer Obstruktion erfolgt eine stationäre Aufnahme und weitere Diagnostik. Ohne Obstruktion hängt das Vorgehen von Größe und Lage des Steins ab.

135. Frage: Was wird bei der körperlichen Untersuchung überprüft?

Antwort: Zunächst werden die Vitalparameter erfasst: Blutdruck, Herzfrequenz, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung und Körpertemperatur.

136. Frage: Worauf achten Sie bei der Inspektion?

Antwort: Auf sichtbare Auffälligkeiten wie Hautveränderungen, Schwellungen oder einen Blasenhochstand.

137. Frage: Wie untersuchen Sie die Flanken und den Bauch?

Antwort: Durch Palpation, um Druckschmerzen, Verhärtungen oder Abwehrspannung zu beurteilen.

138. Frage: Wie wird die Harnblase untersucht?

Antwort: Durch Palpation oberhalb der Symphyse sowie durch Perkussion zur Größenbestimmung.

139. Frage: Wie prüfen Sie, ob die Nieren schmerzhaft sind?

Antwort: Mit einem Klopfschmerztest, bei dem beide Flanken vorsichtig beklopft werden. Schmerzen deuten auf eine Nierenbeteiligung hin.

140. Frage: Was wird bei der Auskultation beurteilt?

Antwort: Es wird nach Strömungsgeräuschen gesucht, die auf eine Nierenarterienstenose, ein Aneurysma oder einen AV-Shunt hinweisen können.

141. Frage: Was sollte bei Patienten mit Diabetes und Hypertonie zusätzlich überprüft werden?

Antwort: Frühe Hinweise auf Folgeerkrankungen wie Retinopathie, Neuropathie oder eine pAVK.

142. Frage: Welche Laborwerte gehören zur Basisdiagnostik?

Antwort: Kleines Blutbild, Blutzucker, Elektrolyte (Natrium, Kalium), Kreatinin, Harnstoff, CRP und BSG.

143. Frage: Welche Urinuntersuchungen sind nötig?

Antwort: Urinstatus und Urinkultur.

144. Frage: Was kann im Urinstatus auffallen?

Antwort: Leukozyturie, Hämaturie und Proteinurie.

145. Frage: Wofür dient die Urinkultur?

Antwort: Zum Nachweis einer Harnwegsinfektion.

146. Frage: Wie muss der Urin korrekt gewonnen werden?

Antwort: Als Mittelstrahlurin, möglichst Morgenurin, innerhalb von 45 Minuten untersucht. Urin aus Kathetern oder Sammelbeuteln ist ungeeignet.

147. Frage: Was ist die erste bildgebende Untersuchung bei Verdacht auf Nierensteine?

Antwort: Die Abdomensonografie.

148. Frage: Wie läuft eine Ultraschalluntersuchung ab?

Antwort: Der Patient liegt flach, ein Gel wird aufgetragen und der Schallkopf über die Haut geführt. Die Untersuchung ist schmerzfrei und dauert ungefähr 20 Minuten.

149. Frage: Welche Befunde sprechen im Ultraschall für eine Urolithiasis?

Antwort: Helle Reflexe durch Steine, erweiterte Nierenkelche oder ein dilatiertes Nierenbecken als Hinweis auf eine Hydronephrose.

150. Frage: Warum bevorzugt man bei Schwangeren die Sonografie?

Antwort: Weil keine Strahlenbelastung entsteht.

151. Frage: Wann wird ein CT des Abdomens eingesetzt?

Antwort: Es ist das Standardverfahren zur sicheren Detektion von Harnsteinen.

152. Frage: Wie läuft ein CT ab?

Antwort: Der Patient liegt ruhig in einem röhrenförmigen Scanner, der in wenigen Minuten Schnittbilder erzeugt. Die Untersuchung ist schmerzfrei.

153. Frage: Was muss vor der Gabe von Kontrastmittel beachtet werden?

Antwort: Allergien, Nierenfunktion, Dehydratation, vorhandene Obstruktion und die Einnahme nephrotoxischer Medikamente wie Metformin.

154. Frage: Welche Befunde zeigt eine Urolithiasis im CT?

Antwort: Hyperdense Steine im Nierenbecken, Ureter oder in der Blase sowie sekundäre Zeichen wie eine Hydronephrose oder Ureterdilatation.

## Behandlung

155. Frage: Welche Medikamente sind die Therapie der ersten Wahl bei einer Nierenkolik?

Antwort: NSAR wie Ketorolac oder Ibuprofen, da sie sehr effektiv gegen Kolikschmerzen wirken.

156. Frage: Wie wird Ketorolac dosiert?

Antwort: 15–30 mg intramuskulär.

157. Frage: Was kann alternativ bei starken Schmerzen gegeben werden?

Antwort: Morphin, z. B. 2–5 mg i. v. langsam titriert oder 5–10 mg i. m., wenn kein i. v.-Zugang vorhanden ist.

158. Frage: Was geben Sie gegen Übelkeit?

Antwort: Ondansetron 4 mg langsam i. v. oder alternativ 4 mg i. m.

159. Frage: Ist Flüssigkeitszufuhr wichtig?

Antwort: Ja, eine intravenöse Flüssigkeitsgabe wird empfohlen.

160. Frage: Was muss bei einer obstruierenden Urolithiasis mit Infekt sofort erfolgen?

Antwort: Eine dringliche Nierenentlastung, entweder durch einen Double-J-Stent oder eine perkutane Nephrostomie, kombiniert mit einer antibiotischen Therapie.

161. Frage: Welche Medikamente fördern die Spontanpassage kleiner distaler Steine?

Antwort:  $\alpha$ -Blocker wie Tamsulosin können den Steinabgang erleichtern.

162. Frage: Wie behandelt man proximale Uretersteine < 1 cm?

Antwort: Mit Stoßwellenlithotripsie (SWL) oder Ureterorenoskopie (URS).

Frage: Wie behandelt man proximale Uretersteine > 1 cm?

Antwort: Ebenfalls mit SWL oder URS.

Frage: Was ist Therapie der Wahl bei distalen Uretersteinen?

Antwort: Die Ureterorenoskopie (URS).

Frage: Wie wird eine akute Pyelonephritis ambulant behandelt?

Antwort: Mit Ciprofloxacin 500 mg zweimal täglich für sieben Tage oder Levofloxacin 750 mg einmal täglich für fünf Tage.

Frage: Wie wird eine schwere Pyelonephritis stationär behandelt?

Antwort: Mit Ceftriaxon 1–2 g i. v. einmal täglich.

Frage: Wann stellt man auf eine orale Therapie um?

Antwort: Nach klinischer Besserung, meist nach 48–72 Stunden, auf Ciprofloxacin oral.

## Komplikationen

Frage: Welche Komplikationen können bei einer Urolithiasis auftreten?

Antwort: Es können eine Harnabflussstörung, eine Pyelonephritis bis hin zur Urosepsis sowie langfristig eine chronische Niereninsuffizienz auftreten.

Frage: Was versteht man unter einer Harnabflussstörung?

Antwort: Ein Stein blockiert den Urinabfluss, wodurch sich Urin in der Niere staut. Das führt zu einer Erweiterung des Nierenbeckens – einer Hydronephrose.

Frage: Warum ist eine Pyelonephritis bei Urolithiasis gefährlich?

Antwort: Eine Infektion oberhalb des Hindernisses kann sich rasch ausbreiten und zu einer Urosepsis führen, die lebensbedrohlich sein kann.

Frage: Wie kann eine chronische Niereninsuffizienz entstehen?

Antwort: Durch wiederholte Steine, anhaltende Obstruktionen oder Infektionen kann das Nierengewebe dauerhaft geschädigt werden, was zu einer schleichenden Abnahme der Nierenfunktion führt.



Fachleiter