

1 Pneumonie 🌈 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
t.me/Fachleiter
t.me/Fachleiterinfo
fachleiterinfo@gmail.com
instagram.com/fachleiterinfo
tiktok.com/@fachleiter

Inhalt

Fragen der Patientin	2
Persönliche Angaben	3
Aktuelle Anamnese	4
Vegetative Anamnese	5
Vorerkrankungen und Tumoranamnese	6
Gynäkologie.....	7
Medikamente und Impfungen.....	7
Allergien und Noxen	8
Sozial- und Familienanamnese.....	9

© Fachleiter. Alle Rechte vorbehalten.

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

Verdachtsdiagnose und Differenzialdiagnosen	10
Körperliche Untersuchung	10
Labor und Mikrobiologie	12
Thoraxbildgebung	12
Schweregrad und Behandlungsort.....	13
Antibiotische und supportive Therapie.....	14
Komplikationen	15
Allgemeines und Erregerspektrum.....	16
Fallvarianten.....	18
Zusätzliche Prüfungsfragen	19

Fragen der Patientin

1. Frage: Was könnte die Ursache meiner Beschwerden sein?

Antwort: Produktiver Husten, hohes Fieber, Schüttelfrost, Schwäche und atemabhängige Thoraxschmerzen sprechen am ehesten für eine ambulant erworbene Pneumonie.

2. Frage: Ist eine Pneumonie gefährlich?

Antwort: Sie ist meist gut behandelbar, kann aber besonders bei Risikopatienten zu Atemversagen, Pleuraempyem, Abszess oder Sepsis führen.

3. Frage: Muss ich im Krankenhaus bleiben?

Antwort: Nach aktuellem Stand ist eine ambulante Behandlung möglich, weil keine Sepsiszeichen vorliegen und die Grunderkrankungen kontrolliert sind; bei Verschlechterung oder hohem Risikoscore ist eine Aufnahme erforderlich.

4. Frage: Brauche ich ein Antibiotikum?

Antwort: Bei einer bakteriellen Pneumonie ja. Das Präparat richtet sich nach Schweregrad, vermutetem Erreger, Allergien und vorausgegangener Antibiotikatherapie.

5. Frage: Wann muss eine Besserung eintreten?

Antwort: Bei unkomplizierter ambulant behandelter Pneumonie wird innerhalb von 48 bis 72 Stunden eine klinische Besserung erwartet.

6. Frage: Wann soll ich sofort wiederkommen?

Antwort: Bei zunehmender Atemnot, Verwirrtheit, Kreislaufproblemen, Zyanose, anhaltend hohem Fieber, Hämoptysen oder deutlicher Verschlechterung.

7. Frage: Warum brauche ich ein Röntgenbild?

Antwort: Eine Pneumonie wird durch ein Infiltrat in der Thoraxbildgebung bestätigt und Komplikationen können erkannt werden.

8. Frage: Warum ist manchmal ein CT erforderlich?

Antwort: Bei unklarem Röntgenbefund, fehlendem Therapieansprechen, rezidivierender Pneumonie oder Verdacht auf Abszess, Empyem, Erguss, Embolie oder Tumorobstruktion.

9. Frage: Ist die Strahlung beim CT zu hoch?

Antwort: Sie ist höher als beim Röntgen, aber bei medizinischer Notwendigkeit vertretbar; moderne Geräte reduzieren die Dosis so weit wie möglich.

10. Frage: Kann ich trotz Impfung Influenza oder COVID-19 haben?

Antwort: Ja. Impfungen reduzieren vor allem Risiko und Schwere, schließen eine Infektion aber nicht vollständig aus.

Persönliche Angaben

11. Frage: Wie heißt die Patientin?

Antwort: Die Patientin heißt Ida Heinze.

12. Frage: Wie alt ist sie?

Antwort: Sie ist 43 Jahre alt.

13. Frage: Wie groß ist sie?

Antwort: Sie ist 1,70 Meter groß.

14. Frage: Wie schwer ist sie?

Antwort: Sie wiegt etwa 75 Kilogramm.

15. Frage: Wie wird der BMI berechnet?

Antwort: Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch das Quadrat der Körpergröße in Metern.

16. Frage: Wie hoch ist ihr BMI?

Antwort: Ungefähr 25,9 kg/m².

17. Frage: Wie ist der BMI einzuordnen?

Antwort: Als Übergewicht beziehungsweise Präadipositas.

18. Frage: Wie kann die Patientin kurz vorgestellt werden?

Antwort: Es handelt sich um die 43-jährige Ida Heinze mit seit drei Tagen bestehendem produktivem Husten, Fieber bis 38,9 °C, Schüttelfrost und pleuritischen Thoraxschmerzen.

Aktuelle Anamnese

19. Frage: Was sind die Leitsymptome?

Antwort: Seit drei Tagen produktiver Husten und Fieber.

20. Frage: Warum konnte das Sputum nicht beurteilt werden?

Antwort: Die Patientin schluckt es regelmäßig.

21. Frage: Wie hoch war die Temperatur?

Antwort: Axillär 38,9 °C.

22. Frage: Was bedeutet Pyrexie?

Antwort: Fieber.

23. Frage: Welche Allgemeinsymptome bestehen?

Antwort: Schüttelfrost, starkes Schwitzen, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen und allgemeine Schwäche.

24. Frage: Was ist Schüttelfrost?

Antwort: Plötzliches starkes Kältegefühl mit generalisiertem Muskelzittern bei fieberhaften Infekten.

25. Frage: Was bedeutet Hyperhidrose?

Antwort: Übermäßiges Schwitzen.

26. Frage: Was bedeutet Cephalgie?

Antwort: Kopfschmerz.

27. Frage: Was bedeutet Myalgie?

Antwort: Muskelschmerz.

28. Frage: Was bedeutet Asthenie?

Antwort: Allgemeine Körperschwäche.

29. Frage: Wie werden die Thoraxschmerzen ausgelöst?

Antwort: Durch wiederholtes Husten und tiefe Inspiration.

30. Frage: Wohin strahlen die Schmerzen aus?

Antwort: Gelegentlich in die linke Schulter und den Rücken.

31. Frage: Warum kann eine Pneumonie Thoraxschmerzen verursachen?

Antwort: Das Lungenparenchym selbst besitzt keine Schmerzrezeptoren; Schmerzen entstehen vor allem bei Beteiligung der schmerzempfindlichen Pleura oder durch Hustenmuskulatur.

32. Frage: Welche respiratorischen und kardialen Beschwerden werden verneint?

Antwort: Dyspnoe und Tachykardie werden verneint.

33. Frage: Was bedeutet Dyspnoe?

Antwort: Atemnot beziehungsweise subjektive Atemstörung.

34. Frage: Was bedeutet Tachykardie?

Antwort: Herzrasen mit beschleunigter Herzfrequenz.

35. Frage: Welche HNO- und Hautsymptome werden verneint?

Antwort: Rhinokonjunktivitis, orale Beläge, Odynophagie, zervikale Lymphadenopathie und Exanthem.

36. Frage: Was bedeutet Rhinokonjunktivitis?

Antwort: Gleichzeitige Entzündung von Nasenschleimhaut und Bindehaut, meist als Heuschnupfen.

37. Frage: Was bedeutet Odynophagie?

Antwort: Schmerzen beim Schlucken.

38. Frage: Welche gastrointestinalen Beschwerden werden verneint?

Antwort: Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Durchfall.

39. Frage: Wie wirkten Paracetamol und ASS 500 mg?

Antwort: Sie besserten die Beschwerden nur vorübergehend.

40. Frage: Welche Prodromalinfection bestand?

Antwort: Vor zwölf Tagen eine leichte Erkältung mit trockenem Reizhusten.

41. Frage: Warum suchte die Patientin ihre Hausärztin nicht auf?

Antwort: Die Hausärztin war auf einer Fortbildung.

42. Frage: Bestand eine Reiseexposition?

Antwort: Nein, sie war zuletzt nicht auf Reisen.

Vegetative Anamnese

43. Frage: Welche Auffälligkeiten bestehen vegetativ?

Antwort: Schlafstörung durch Husten, Appetitmangel und gewollte Gewichtsabnahme unter Mittelmeerdiät.

44. Frage: Was bedeutet Insomnie?

Antwort: Schlafstörung.

45. Frage: Was bedeutet Inappetenz?

Antwort: Appetitmangel.

46. Frage: Wie viel Gewicht nahm sie ab?

Antwort: Etwa vier Kilogramm.

47. Frage: Warum nahm sie ab?

Antwort: Aufgrund einer eingehaltenen Mittelmeerdiät.

Vorerkrankungen und Tumoranamnese

48. Frage: Welche internistischen Vorerkrankungen bestehen?

Antwort: Arterielle Hypertonie und Diabetes mellitus Typ 2 seit drei Jahren.

49. Frage: Wie sind diese Erkrankungen eingestellt?

Antwort: Derzeit gut kontrolliert und ohne bekannte Folgekomplikationen.

50. Frage: Was ist arterielle Hypertonie?

Antwort: Eine dauerhafte Erhöhung des arteriellen Blutdrucks, häufig infolge erhöhten Gefäßwiderstands oder Gefäßsteifigkeit.

51. Frage: Welche Risiken verursacht Hypertonie?

Antwort: Herzinfarkt, Schlaganfall, Herz- und Niereninsuffizienz sowie Gefäßschäden.

52. Frage: Wie unterscheiden sich Diabetes Typ 1, Typ 2 und Gestationsdiabetes?

Antwort: Typ 1 beruht auf autoimmuner Betazellzerstörung, Typ 2 auf Insulinresistenz und gestörter Sekretion und Gestationsdiabetes auf schwangerschaftsbedingter Insulinresistenz.

53. Frage: Welche onkologische Erkrankung bestand?

Antwort: Ein Mammakarzinom der rechten Brust vor fünf Jahren.

54. Frage: Was ist ein Mammakarzinom?

Antwort: Ein bösartiger Tumor der Brustdrüse, meist duktalen oder lobulären Ursprungs.

55. Frage: Wohin metastasiert Brustkrebs häufig?

Antwort: In Lymphknoten, Knochen, Lunge und Leber.

56. Frage: Wie wurde das Mammakarzinom behandelt?

Antwort: Mit vollständiger Mastektomie und adjuvanter Chemotherapie; vor drei Jahren zusätzlich Radiotherapie.

57. Frage: Welche Bedeutung hat diese Anamnese für die Pneumonie?

Antwort: Frühere Chemo- und Radiotherapie können je nach aktueller Immunlage das Infektionsrisiko beeinflussen; außerdem müssen bei atypischen Befunden Rezidiv oder Tumorobstruktion bedacht werden.

58. Frage: Welche Wirbelsäulenerkrankung besteht?

Antwort: Chronische Lumbalgie mit Radikulopathie durch Diskusprolaps seit etwa acht Jahren.

59. Frage: Was bedeutet chronische Lumbalgie?

Antwort: Mehr als zwölf Wochen anhaltender oder rezidivierender Schmerz der Lendenwirbelsäule.

60. Frage: Was bedeutet Radikulopathie?

Antwort: Schädigung oder Reizung einer Spinalnervenwurzel.

61. Frage: Was geschieht beim Bandscheibenvorfall?

Antwort: Der Nucleus pulposus tritt durch den Anulus fibrosus und kann Nerven komprimieren.

62. Frage: Wie wird chronische Lumbalgie behandelt?

Antwort: Mit Bewegung, Physiotherapie, Schmerztherapie und gegebenenfalls Gewichtsreduktion entsprechend der Ursache.

63. Frage: Wie unterscheidet sich Morbus Bechterew von mechanischen Rückenschmerzen?

Antwort: Entzündliche Schmerzen bessern sich typischerweise durch Bewegung; die Diagnose erfolgt mit Bildgebung und gegebenenfalls HLA-B27.

64. Frage: Sind weitere Voroperationen bekannt?

Antwort: Außer der Mastektomie werden im Hauptfall keine gesonderten Voroperationen angegeben.

Gynäkologie

65. Frage: Wann war die letzte Menstruation?

Antwort: Vor sechs Tagen.

66. Frage: Bestehen gynäkologische Beschwerden?

Antwort: Nein.

Medikamente und Impfungen

67. Frage: Welche Dauermedikation nimmt die Patientin?

Antwort: Metformin 500 mg morgens und abends sowie Ramipril 5 mg morgens und 2,5 mg abends; Ibuprofen 400 mg bei Bedarf.

68. Frage: Zu welcher Gruppe gehört Metformin?

Antwort: Zu den Biguaniden.

69. Frage: Wie wirkt Metformin?

Antwort: Es senkt die hepatische Glukoseproduktion und verbessert die Insulinempfindlichkeit.

70. Frage: Welche Nebenwirkungen hat Metformin?

Antwort: Vor allem Übelkeit, Durchfall und Bauchschmerzen; bei Akkumulation droht selten Laktatazidose.

71. Frage: Was ist bei Niereninsuffizienz unter Metformin zu beachten?

Antwort: Unter eGFR 45 ml/min Dosis und Verlauf prüfen; unter eGFR 30 ml/min Metformin absetzen.

72. Frage: Zu welcher Gruppe gehört Ramipril?

Antwort: Zu den ACE-Hemmern.

73. Frage: Wofür wird Ramipril eingesetzt?

Antwort: Bei arterieller Hypertonie, Herzinsuffizienz und nach Myokardinfarkt.

74. Frage: Welche Nebenwirkungen hat Ramipril?

Antwort: Trockener Husten, Hypotonie, Hyperkaliämie und selten Angioödem.

75. Frage: Wann ist Ramipril kontraindiziert?

Antwort: Bei Schwangerschaft, bilateraler Nierenarterienstenose und Angioödem in der Vorgeschichte.

76. Frage: Kann Ramipril den aktuellen Husten erklären?

Antwort: ACE-Hemmer verursachen trockenen Husten, erklären jedoch produktiven Husten mit hohem Fieber und konstitutionellen Symptomen nicht ausreichend.

77. Frage: Zu welcher Gruppe gehört Ibuprofen?

Antwort: Zu den NSAR.

78. Frage: Wie wirkt Ibuprofen?

Antwort: Analgetisch, antipyretisch und antiinflammatorisch durch Cyclooxygenasehemmung.

79. Frage: Welche Nebenwirkungen hat Ibuprofen?

Antwort: Gastrointestinale Beschwerden, Ulzera, Nierenschäden, Kopfschmerzen und allergische Reaktionen.

80. Frage: Welche maximale Tagesdosis nennt das Heft?

Antwort: 2400 mg täglich in drei Dosen.

81. Frage: Welche Impfungen erhielt die Patientin?

Antwort: COVID-19-Impfung und in diesem Jahr Influenzaimpfung.

Allergien und Noxen

82. Frage: Welche Arzneimittelallergie besteht?

Antwort: Nach Penicillin traten bei einer Tonsillitis Dyspnoe und Urtikaria im Sinne einer möglichen Anaphylaxie auf.

83. Frage: Was bedeutet Urtikaria?

Antwort: Nesselsucht mit juckenden Quaddeln.

84. Frage: Welche Bedeutung hat die Penicillinreaktion für die Therapie?

Antwort: Eine mögliche Soforttypallergie muss berücksichtigt und ein geeignetes alternatives Antibiotikum gewählt werden.

85. Frage: Raucht die Patientin?

Antwort: Nein, sie ist Nichtraucherin.

86. Frage: Wie viel Alkohol trinkt sie?

Antwort: Gelegentlich ein bis zwei Gläser Sekt zu besonderen Anlässen.

87. Frage: Konsumiert sie Drogen?

Antwort: Nein.

Sozial- und Familienanamnese

88. Frage: Welchen Beruf hat die Patientin?

Antwort: Sie ist Architektin.

89. Frage: Wie lebt sie?

Antwort: In einer Patchworkfamilie mit ihrem Mann und dessen zwei Kindern.

90. Frage: Welche Erkrankung hatte das jüngere Kind?

Antwort: Vor ungefähr einem Monat Kopflausbefall.

91. Frage: Was ist Pediculosis capitis?

Antwort: Ein Befall der Kopfhaut mit Läusen, der Juckreiz und Kratzspuren verursacht.

92. Frage: Wie wird Kopflausbefall behandelt?

Antwort: Mit Pedikuloziden und einem feinen Nissenkamm.

93. Frage: Woran verstarb die Mutter?

Antwort: Mit 64 Jahren an einem Pankreaskarzinom.

94. Frage: Was ist ein Pankreaskarzinom?

Antwort: Meist ein duktales Adenokarzinom der Bauchspeicheldrüse mit oft ungünstiger Prognose.

95. Frage: Welche typischen Symptome verursacht es?

Antwort: Gewichtsverlust, Oberbauch- oder Rückenschmerzen, Ikterus und Appetitlosigkeit.

96. Frage: Wie alt ist der Vater?

Antwort: 73 Jahre.

97. Frage: Wo lebt er?

Antwort: In einem Altenheim.

98. Frage: Welche Verletzung erlitt er?

Antwort: Eine Femurfraktur nach Treppensturz vor zwei Monaten.

99. Frage: Was bedeutet Femur?

Antwort: Oberschenkelknochen.

100. Frage: Wie wurde die Fraktur behandelt?

Antwort: Operativ.

Verdachtsdiagnose und Differenzialdiagnosen

101. Frage: Wie lautet die Verdachtsdiagnose?

Antwort: Ambulant erworbene Pneumonie, am ehesten durch Streptococcus pneumoniae.

102. Frage: Welche Befunde stützen die Pneumonie?

Antwort: Produktiver Husten, hohes Fieber, Schüttelfrost, Myalgien, Schwäche und pleuritischer Schmerz nach vorausgegangener Erkältung.

103. Frage: Welche bakteriellen Erreger kommen infrage?

Antwort: Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus sowie atypische Erreger wie Mycoplasma und Chlamydia pneumoniae.

104. Frage: Welche viralen Erreger kommen infrage?

Antwort: Influenza, RSV und SARS-CoV-2.

105. Frage: Wann müssen opportunistische oder atypische Erreger besonders bedacht werden?

Antwort: Bei Immunsuppression, HIV/AIDS, Transplantation oder struktureller Lungenerkrankung.

106. Frage: Warum ist Bronchiolitis weniger wahrscheinlich?

Antwort: Sie betrifft vor allem Säuglinge und Kleinkinder.

107. Frage: Warum passt COPD nicht gut?

Antwort: Es besteht keine COPD-Anamnese und hohes Fieber spricht eher für akute Infektion als für reine COPD-Exazerbation.

108. Frage: Warum ist Tuberkulose weniger wahrscheinlich?

Antwort: Typischer wären chronischer Verlauf, Gewichtsverlust, Nachtschweiß und passende Exposition.

109. Frage: Warum ist eine kardiale Ursache weniger wahrscheinlich?

Antwort: Fieber, produktiver Husten und pleuritischer Schmerz sprechen stärker für eine pulmonale Infektion.

110. Frage: Welche Medikamente können trockenen Husten verursachen?

Antwort: ACE-Hemmer und seltener auch andere Wirkstoffe; ARB verursachen deutlich seltener Husten.

Körperliche Untersuchung

111. Frage: Welche Vitalparameter werden erhoben?

Antwort: Herzfrequenz, Blutdruck, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung und Temperatur.

112. Frage: Woraus besteht ein Blutdruckmessgerät?

Antwort: Manschette, Pumpe, Manometer und Stethoskop.

113. Frage: Wann liegt Tachypnoe vor?

Antwort: Beim Erwachsenen meist über 20 Atemzügen pro Minute.

114. Frage: Wann liegt Bradypnoe vor?

Antwort: Unter 12 Atemzügen pro Minute.

115. Frage: Wie wird die Sauerstoffsättigung gemessen?

Antwort: Mit einem Pulsoxymeter.

116. Frage: Wie werden Temperaturmessorte verglichen?

Antwort: Rektal gilt als Referenz; gegenüber axillär ungefähr 0,5 °C und gegenüber oral etwa 0,3 bis 0,5 °C hinzurechnen.

117. Frage: Welche Atemzeichen können bei Inspektion auffallen?

Antwort: Tachypnoe, Dyspnoe, Zyanose und Einsatz der Atemhilfsmuskulatur.

118. Frage: Welche extrapulmonalen Zeichen können bei viraler Pneumonie auftreten?

Antwort: Rhinokonjunktivitis, orale Befunde, zervikale Lymphadenopathie und Exanthem.

119. Frage: Welches Sputum ist bei Pneumokokken klassisch?

Antwort: Rostbraunes eitriges Sputum.

120. Frage: Welche extrapulmonalen Manifestationen kann Mycoplasma verursachen?

Antwort: Erythema multiforme, aseptische Meningitis, Urtikaria und Erythema nodosum.

121. Frage: Welcher Perkussionsbefund ist bei Pneumonie möglich?

Antwort: Gedämpfter Klopfschall über dem Infiltrat.

122. Frage: Wie verändert sich der Stimmfremitus bei Pneumonie?

Antwort: Er ist über konsolidiertem Lungengewebe verstärkt.

123. Frage: Wie verändert sich der Stimmfremitus bei Pleuraerguss?

Antwort: Er ist abgeschwächt oder aufgehoben.

124. Frage: Welche Zwerchfellbewegung spricht für Pleuraerguss?

Antwort: Eine deutlich eingeschränkte Atemverschieblichkeit.

125. Frage: Welche Auskultationsbefunde sind bei Pneumonie typisch?

Antwort: Fein- oder mittelblasige Rasselgeräusche und eventuell abgeschwächtes Atemgeräusch.

126. Frage: Wie klingt ein Pleuraerguss auskultatorisch?

Antwort: Das Atemgeräusch ist stark abgeschwächt oder aufgehoben.

127. Frage: Wie wird die Lunge systematisch untersucht?

Antwort: Durch Inspektion, Palpation mit Stimmfremitus, Perkussion und Auskultation.

128. Frage: Welche diabetischen Untersuchungen sind erforderlich?

Antwort: Fußuntersuchung, Ophthalmoskopie und Kontrolle der Stoffwechseleinstellung.

Labor und Mikrobiologie

129. Frage: Welche Basislaborwerte werden bestimmt?

Antwort: Differenzialblutbild, CRP, Prokalzitonin, Harnstoff und Kreatinin.

130. Frage: Wann sind Beta-hCG und Blutgasanalyse angezeigt?

Antwort: Beta-hCG bei möglicher Schwangerschaft und Blutgasanalyse bei respiratorischer Beeinträchtigung oder schwerem Verlauf.

131. Frage: Welche mikrobiologischen Verfahren werden genannt?

Antwort: Grampräparat, bakterielle Kulturen und PCR aus nasopharyngealem Abstrich.

132. Frage: Woraus besteht Sputum?

Antwort: Aus entzündlichem Exsudat mit Plasma, Leukozyten und Bakterien, meist mit Speichelbeimengung.

133. Frage: Warum ist die Sputumkultur manchmal schwer interpretierbar?

Antwort: Speichelbeimengung führt häufig zu gemischter Keimflora.

134. Frage: Was ist ein Abstrich?

Antwort: Eine sterile Probe von Zellen oder Sekret einer Schleimhaut oder Oberfläche zur mikroskopischen, kulturellen oder molekularen Untersuchung.

135. Frage: Welche Vorteile hat PCR?

Antwort: Sie ist hochsensitiv und kann virale sowie atypische Erreger direkt nachweisen.

Thoraxbildgebung

136. Frage: Welcher bildgebende Befund bestätigt eine Pneumonie?

Antwort: Ein neues Infiltrat in der Thoraxbildgebung.

137. Frage: Was bedeutet ein fehlendes Infiltrat?

Antwort: Eine Pneumonie wird dadurch weitgehend unwahrscheinlich, wobei frühe oder besondere Verläufe klinisch weiter beurteilt werden müssen.

138. Frage: Welche Erreger verursachen fleckförmige Infiltrate?

Antwort: Bakterien, Viren, Mycoplasma und Chlamydia pneumoniae.

139. Frage: Wie zeigt sich hämatogene Staphylokokkenpneumonie?

Antwort: Mit ein bis drei Zentimeter großen rundlichen, häufig kavitierenden Herden.

140. Frage: Wofür spricht eine Kaverne im Oberlappen ohne Flüssigkeitsspiegel?

Antwort: Für Tuberkulose, nichttuberkulöse Mykobakterien oder Nokardiose.

141. Frage: Wie zeigt sich eine typische bakterielle Pneumonie radiologisch?

Antwort: Meist lobär oder segmental begrenzte dichte alveoläre Verschattung mit Luftbronchogramm.

142. Frage: Wie zeigt sich eine virale oder atypische Pneumonie?

Antwort: Eher interstitiell, diffus, feinretikulär oder milchglasartig, oft beidseitig perihilär.

143. Frage: Wie unterscheiden sich die Ränder der Verschattung?

Antwort: Bakterielle lobäre Infiltrate sind eher scharf begrenzt, atypische oder virale eher unscharf und diffus.

144. Frage: Wann ist ein Luftbronchogramm sichtbar?

Antwort: Häufig bei alveolärer bakterieller Konsolidierung.

145. Frage: Welche Begleitzeichen treten bei bakterieller Pneumonie auf?

Antwort: Konsolidierung, Atelektase und gegebenenfalls Pleuraerguss.

146. Frage: Welche Begleitzeichen treten bei viraler Pneumonie auf?

Antwort: Überblähung und betont interstitielles Muster; Ergüsse sind seltener.

147. Frage: Wann ist ein Thorax-CT indiziert?

Antwort: Bei unklarem Röntgenbild, Therapieversagen, atypischem oder rezidivierendem Verlauf und Komplikationsverdacht.

148. Frage: Welche Alternativdiagnosen kann ein CT ausschließen?

Antwort: Lungenembolie und Tumorobstruktion.

149. Frage: Wie läuft ein CT ab?

Antwort: Der Patient liegt still in einem kurzen röhrenförmigen Scanner; Röntgenstrahlen erzeugen innerhalb weniger Minuten Schnittbilder.

150. Frage: Was muss vor jodhaltigem Kontrastmittel geprüft werden?

Antwort: Nierenfunktion, Allergien, Hydrierung und relevante Medikamente wie Metformin.

Schweregrad und Behandlungsort

151. Frage: Wofür steht CRB-65 beziehungsweise CURB-65?

Antwort: Für Confusion, Atemfrequenz, Blutdruck und Alter ab 65; CURB-65 enthält zusätzlich Harnstoff.

152. Frage: Wann gibt es einen Punkt für Confusion?

Antwort: Bei neuer Desorientierung oder Verwirrtheit.

153. Frage: Wann gibt es einen Punkt für Urea?

Antwort: Bei Harnstoff über 7 mmol/l.

154. Frage: Wann gibt es einen Punkt für Respiratory Rate?

Antwort: Bei Atemfrequenz ab 30 pro Minute.

155. Frage: Wann gibt es einen Punkt für Blood Pressure?

Antwort: Bei systolisch unter 90 oder diastolisch höchstens 60 mmHg.

156. Frage: Wann gibt es den Alterspunkt?

Antwort: Ab 65 Jahren.

157. Frage: Was bedeutet ein CURB-65 von mindestens drei Punkten?

Antwort: Hohes Risiko und in der Regel stationäre Behandlung.

158. Frage: Warum kann die Patientin zunächst ambulant behandelt werden?

Antwort: Sie ist unter 65, ohne Hypotonie, Tachykardie oder Bewusstseinsstörung und ihre Grunderkrankungen sind kontrolliert.

159. Frage: Was ist bei Hochrisikopatienten trotz ambulanter Therapie erforderlich?

Antwort: Engmaschige Kontrolle und verlässlicher Zugang zur medizinischen Versorgung.

Antibiotische und supportive Therapie

160. Frage: Warum muss nach vorausgegangener Antibiotikatherapie gefragt werden?

Antwort: Sie beeinflusst Resistenzrisiko, Erregerspektrum und Wahl der empirischen Therapie.

161. Frage: Welche ambulante Erwachsenentherapie nennt das Heft?

Antwort: Amoxicillin/Clavulansäure 875/125 mg zweimal täglich für fünf bis sieben Tage.

162. Frage: Was wird bei Verdacht auf atypische Erreger ergänzt?

Antwort: Azithromycin 500 mg einmal täglich für drei Tage.

163. Frage: Welche Alternative nennt das Heft bei Beta-Laktam-Allergie?

Antwort: Levofloxacin 750 mg einmal täglich für fünf Tage.

164. Frage: Wie werden Kinder unter fünf Jahren behandelt?

Antwort: Mit Ampicillin oder Amoxicillin.

165. Frage: Was wird ab fünf Jahren bei atypischem Erregerspektrum ergänzt?

Antwort: Ein Makrolid wie Azithromycin.

166. Frage: Welche Amoxicillin-Suspensionen nennt das Heft?

Antwort: 125, 250 oder 500 mg pro 5 ml.

167. Frage: Wie wird Azithromycin bei Kindern dosiert?

Antwort: 10 mg/kg Körpergewicht einmal täglich für drei Tage.

168. Frage: Welche Azithromycin-Suspensionen werden genannt?

Antwort: 100 oder 200 mg pro 5 ml.

169. Frage: Wie lautet die stationäre empirische Ersttherapie?

Antwort: Beta-Laktam wie Ceftriaxon 1 g intravenös täglich plus Makrolid wie Azithromycin 500 mg täglich.

170. Frage: Wie wird eine virale Pneumonie behandelt?

Antwort: Supportiv mit Fiebersenkung, Flüssigkeit, Sauerstoff bei Hypoxie und körperlicher Schonung.

171. Frage: Wann werden Virostatika eingesetzt?

Antwort: Nur bei bestimmten Erregern beziehungsweise geeigneter Indikation, etwa Influenza oder SARS-CoV-2.

172. Frage: Welche Konsile können erforderlich sein?

Antwort: Innere Medizin, Pneumologie und Infektiologie.

Komplikationen

173. Frage: Was ist eine Sepsis?

Antwort: Eine lebensbedrohliche Organdysfunktion durch fehlregulierte systemische Reaktion auf eine Infektion.

174. Frage: Welche Folgen kann Sepsis haben?

Antwort: Organversagen, Kreislaufinstabilität und septischen Schock.

175. Frage: Was ist ein Pneumothorax?

Antwort: Luft im Pleuraspalt mit teilweisem oder vollständigem Kollaps der Lunge.

176. Frage: Wie kann Pneumonie einen Pneumothorax verursachen?

Antwort: Durch nekrotisierende Prozesse oder Ruptur eines Emphysemläsions.

177. Frage: Was ist ein Pleuraempyem?

Antwort: Eiteransammlung im Pleuraspalt durch fortgeleitete bakterielle Infektion.

178. Frage: Wie wird ein Empyem behandelt?

Antwort: Mit Antibiotika und in der Regel Drainage, gegebenenfalls operativer Sanierung.

179. Frage: Was ist ein Lungenabszess?

Antwort: Abgekapselte eitrige Gewebenekrose im Lungenparenchym mit Kaverne und häufig Flüssigkeitsspiegel.

180. Frage: Welche Ursachen hat ein Lungenabszess?

Antwort: Bakterielle Infektion oder Aspiration.

181. Frage: Welche weiteren Pneumoniekomplicationen sind möglich?

Antwort: Pleuraerguss, respiratorisches Versagen, ARDS, Bakteriämie und Multiorganversagen.

Allgemeines und Erregerspektrum

182. Frage: Was ist eine Pneumonie?

Antwort: Eine Infektion des Lungenparenchyms mit Symptomen der unteren Atemwege.

183. Frage: Was ist eine HAP?

Antwort: Pneumonie ab 48 Stunden nach Krankenhausaufnahme ohne bereits bestehenden Infekt oder kurz nach Entlassung.

184. Frage: Was ist eine CAP?

Antwort: Außerhalb des Krankenhauses erworbene Pneumonie.

185. Frage: Warum ist die Unterscheidung wichtig?

Antwort: Erregerspektrum, Resistenzlage und empirische Therapie unterscheiden sich.

186. Frage: Welche chronischen Lungenerkrankungen prädisponieren?

Antwort: COPD, zystische Fibrose, Bronchiektasen und andere strukturelle Schäden.

187. Frage: Warum erhöht Alkohol das Pneumonierisiko?

Antwort: Er dämpft den Hustenreflex, beeinträchtigt Leukozyten und fördert Aspiration.

188. Frage: Welche Ursachen allgemeiner Immunschwäche werden genannt?

Antwort: Chemotherapie, Radiotherapie, Transplantation, Immunsuppressiva, Leukämie und Lymphom.

189. Frage: Welche Virusinfektionen verlaufen bei Immunschwäche schwerer?

Antwort: RSV, Influenza und Parainfluenza.

190. Frage: Welche Pneumonie verläuft in der Schwangerschaft häufiger schwer?

Antwort: Influenza-Pneumonie.

191. Frage: Wie stark ist das bakterielle Pneumonierisiko bei jungen Erwachsenen mit AIDS erhöht?

Antwort: Etwa hundertfach.

192. Frage: Welcher Erreger ist häufigste Ursache der CAP?

Antwort: Streptococcus pneumoniae.

193. Frage: Wie verläuft Pneumokokkenpneumonie?

Antwort: Akut mit hohem Fieber, produktivem Husten und pleuritischen Schmerz; Komplikationen sind Bakteriämie, Empyem, Meningitis und Sepsis.

194. Frage: Bei wem ist Haemophilus influenzae häufig?

Antwort: Bei COPD-Patienten, oft mit eitrigem Sputum und eher milderem Verlauf.

195. Frage: Wann tritt Staphylococcus-aureus-Pneumonie auf?

Antwort: Häufig nach Influenza, mit raschem Verlauf, Hämoptysen und Schock.

196. Frage: Welche Komplikationen verursacht Staphylococcus aureus?

Antwort: Nekrotisierende Pneumonie, Empyem, Pneumothorax und Sepsis.

197. Frage: Wie präsentiert sich Mycoplasma pneumoniae?

Antwort: Schleichend bei jüngeren Patienten mit trockenem Husten und extrapulmonalen Manifestationen.

198. Frage: Welche Mycoplasma-Komplikationen gibt es?

Antwort: Myokarditis, Enzephalitis und hämolytische Anämie.

199. Frage: Wie präsentiert sich Chlamydia pneumoniae?

Antwort: Persistierender Husten, subfebriler Verlauf, häufig Laryngitis oder Sinusitis.

200. Frage: Welche Epidemiologie spricht für Legionella?

Antwort: Hotel, Klimaanlage oder kontaminiertes Wasser.

201. Frage: Welche Symptome sprechen für Legionella?

Antwort: Gastrointestinale Beschwerden, Hyponatriämie und Verwirrtheit zusätzlich zur Pneumonie.

202. Frage: Welche Komplikationen verursacht Legionella?

Antwort: ARDS und Multiorganversagen.

203. Frage: Bei wem tritt Klebsiella pneumoniae häufig auf?

Antwort: Bei Alkoholabhängigkeit, älteren Patienten und Diabetikern, häufig im Oberlappen.

204. Frage: Welches Sputum ist für Klebsiella klassisch?

Antwort: Dickes dunkelrotes „currant jelly“-Sputum.

205. Frage: Bei wem tritt Pseudomonas aeruginosa auf?

Antwort: Nosokomial, bei Immunsuppression oder zystischer Fibrose.

206. Frage: Welche Probleme verursacht Pseudomonas?

Antwort: Resistenzen, Sepsis und respiratorisches Versagen.

207. Frage: Wie präsentiert sich Influenza?

Antwort: Plötzlich mit Fieber, Myalgien und trockenem Husten.

208. Frage: Welche bakterielle Superinfektion ist nach Influenza gefürchtet?

Antwort: Staphylococcus aureus.

209. Frage: Wie präsentiert sich RSV bei Kindern?

Antwort: Bronchiolitis mit Giemen, Einziehungen und möglicher Hypoxie oder Apnoe.

210. Frage: Wie präsentiert sich SARS-CoV-2-Pneumonie?

Antwort: Trockener Husten, Dyspnoe, Geruchsverlust und bilaterale Infiltrate.

211. Frage: Welche SARS-CoV-2-Komplikationen werden genannt?

Antwort: ARDS, Thrombosen und Multiorganversagen.

212. Frage: Welche Hauptbeschwerde kann in der Kenntnisprüfung irreführen?

Antwort: Thoraxschmerz kann im Vordergrund stehen, obwohl eine Pneumonie vorliegt.

Fallvarianten

213. Frage: Welche alternativen Namen nennt das Heft?

Antwort: Petra Knöterich, Marina Mayer, Sabine Ritter, Karl Lauterbach und Petra Schneider.

214. Frage: Welche alternative Raucheranamnese wird genannt?

Antwort: Eine Schachtel täglich über 15 Jahre, Beginn mit 16 Jahren, später Rauchstopp wegen des an Lungenkrebs verstorbenen Vaters.

215. Frage: Wie viele Packungsjahre ergeben sich dabei?

Antwort: Etwa 15 Packungsjahre.

216. Frage: Welche gynäkologischen Varianten gibt es?

Antwort: Menopause seit einem Jahr und Kaiserschnitt.

217. Frage: Welche alternativen Berufe werden genannt?

Antwort: Lehrerin, Sozialarbeiterin und Orchestermitarbeiterin, die Posaune spielt.

218. Frage: Welche zusätzlichen Vorerkrankungen werden genannt?

Antwort: Gicht, Burn-out, Diabetes Typ 1, langjährig anfallsfreie Epilepsie, Basaliomentfernung und Prostatakarzinom nach Radiotherapie.

219. Frage: Welche zusätzliche Operation wird genannt?

Antwort: Beidseitige Varikosisoperation vor eineinhalb Jahren ohne Komplikationen.

220. Frage: Welche zusätzlichen Familienerkrankungen werden genannt?

Antwort: Bronchialkarzinom oder Apoplex beim Vater sowie Mammakarzinom und Demenz bei der Mutter.

221. Frage: Welche zusätzlichen Medikamente werden genannt?

Antwort: Allopurinol 300 mg, Terbinafin 250 mg, Omeprazol 20 mg, Insulin und L-Thyroxin.

222. Frage: Welche zusätzlichen Allergien werden genannt?

Antwort: Pollenallergie mit Rhinorrhö und Meeresfrüchteallergie mit Exanthem und Erythem.

Zusätzliche Prüfungsfragen

223. Frage: Was ist chronische Bronchitis?

Antwort: Produktiver Husten an mindestens drei Monaten pro Jahr in zwei aufeinanderfolgenden Jahren.

224. Frage: Was sind häufige Ursachen chronischer Bronchitis?

Antwort: Vor allem Rauchen, seltener Schadstoff- oder Staubexposition.

225. Frage: Welche chronischen Wunden gibt es?

Antwort: Ulcus cruris venosum oder arteriosum, Dekubitus und diabetisches Fußulkus.

226. Frage: Wann gilt eine Wunde als chronisch?

Antwort: Wenn sie trotz Behandlung länger als ungefähr acht Wochen nicht heilt.

227. Frage: Wie unterscheiden sich Erosion und Ulkus?

Antwort: Erosion ist oberflächlich und heilt narbenlos; Ulkus reicht in tiefere Schichten und heilt häufig narbig.

228. Frage: Wie werden Varizen behandelt?

Antwort: Kompression, Bewegung und Hochlagerung sowie bei Bedarf Sklerosierung, endovenöse Therapie oder Operation.

229. Frage: Wie heißt das Großzehengrundgelenk medizinisch?

Antwort: Articulatio metatarsophalangea I beziehungsweise MTP-I-Gelenk.