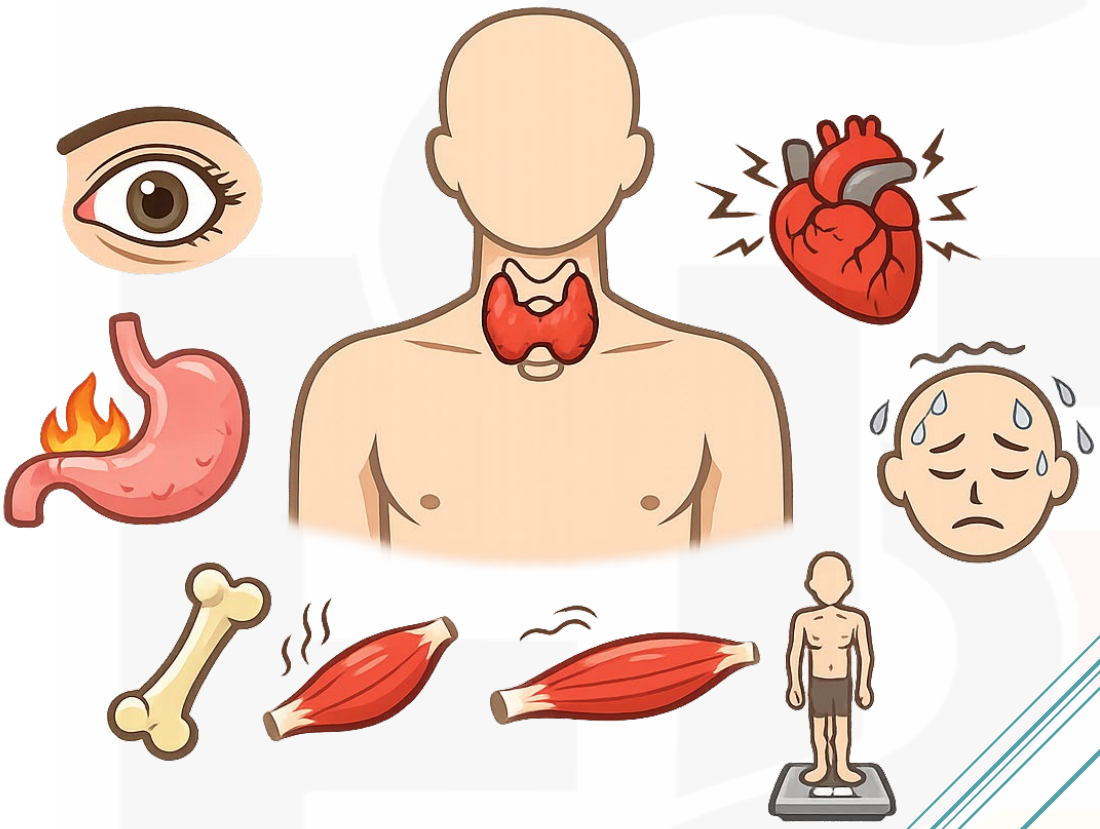
HYPERTHYREOSE

Fachleiter Medizin



Fachleiter.org

Anamnese Untersuchung Therapie Prüfung

© 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

Inhalt

Einleitung 3
Konjunktiv I 4
Begrüßung 6
Aktuelle Anamnese 6
Die vegetative Anamnese 7
Vorerkrankungen 7
Voroperationen 7
Gynäkologie 8
Medikamente 8
Allergien 8
Noxen 8
Sozialanamnese 8
Familienanamnese 9
Verdachts- und Differentialdiagnose 9
Diagnostische Abklärung 10
- körperliche Untersuchung 10
- Laboruntersuchungen 11
- Weitere Untersuchungen 11
  - Elektrokardiogramm 11
  - Sonographie 12
  - Szintigraphie: 12

Konsile 14
Behandlung 14
- Thyreostatika 14
- Radiojodtherapie 14
- Operation (Thyreoidektomie) 14

Komplikationen 14
Extra 16
Fragen 17

© 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

Einleitung

Der Fall enthält verschiedene Erfahrungen, aber das bedeutet nicht unbedingt, dass all diese Informationen in der Prüfung vorkommen. Ich habe versucht, alle möglichen Fragen abzudecken. Es ist empfehlenswert, sich umfassend vorzubereiten, jedoch lässt sich nicht vorhersagen, wie viel davon Sie tatsächlich in der Prüfung anwenden werden. Bei der Prüfung kann es vorkommen, dass Sie keine vollständige Anamnese durchführen können. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen.

Es ist von großer Bedeutung, die Aussagen des Patienten wortwörtlich wiederzugeben.

In einer ärztlichen Prüfung spielt ein Arzt die Rolle des Patienten, wobei er detailliert eine vorbereitete Vorlage mit vollständiger Anamnese nutzt. Dies geschieht weder spontan noch systematisch: Er arbeitet mit einer strukturierten Vorlage, in der alle Aspekte der Anamnese enthalten sind, und versucht gleichzeitig, durch unstrukturierte Angaben den Prüfling zu verwirren. Der Prüfling muss daher unbedingt die Gesprächsführung übernehmen, gezielt nachfragen und den "Patienten" höflich, aber bestimmt steuern, um eine klare und strukturierte Anamnese zu gewährleisten.

Sie können die Zeit wie folgt einteilen: In den ersten 10 Minuten, genauer gesagt nach der Frage „Was führt Sie zu uns?“, sollten Sie eine Verdachtsdiagnose sowie zwei Differenzialdiagnosen in Betracht ziehen und gezielte Fragen dazu stellen, einschließlich der vegetativen Anamnese. Anschließend können Sie entscheiden, welche Informationen Sie zuerst erheben.

In einem Arztbrief sollten bei den Punkten Allergien, Sozialanamnese, Familienanamnese und Medikation Stichwörter verwendet werden. Achten Sie jedoch darauf, bei der mündlichen Vorstellung vollständige Sätze zu nutzen.

Viel Erfolg
Morteza Soltani

© 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

Konjunktiv I

Patient (direkte Rede):
„Ich hatte heftige Kopfschmerzen.“

❌ Falsch:
Er habe angegeben, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.
Laut Angaben des Patienten seien heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

✅ Richtig:
Er gab an, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.
Laut Angaben des Patienten sind heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

Bei Schlussfolgerungen, radikulären Schmerzen, konservativer Therapie oder B-Symptomatik kein Konjunktiv I verwenden.

Gültig in der Prüfung (FSP): Ich habe alles im Konjunktiv I formuliert, weil ich die Angaben nicht objektiv bestätigen kann!!!!!!

Bei der Wiedergabe brauchen wir entweder einen einleitenden Satz mit Verben wie „sagen“, „berichten“, „angeben“, „mitteilen“, „äußern“, „anführen“, „nennen“ usw. – oder wir formulieren die Aussage ohne einleitenden Satz.

Artikels im Singular: der (maskulin), die (feminin), das (neutral)

Patientenaussage: „Ich bin gestern auf der Treppe gestürzt.“

- Arztbrief (formell, schriftlich): Die Patientin berichtet, dass sie gestern auf der Treppe gestürzt sei.
- Fallvorstellung (mündlich, kompakt): Die Patientin berichtet, sie sei gestern auf der Treppe gestürzt.

© 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

5 Hyperthyreose

<table>
<tr><th>Präsens</th><th>Vergangenheit</th></tr>
<tr><td>Originalsatz: „Er geht nach Hause.“
→ Konjunktiv I: Er gehe nach Hause.
Originalsatz: „Sie nimmt die Tablette.“
→ Konjunktiv I: Sie nehme die Tablette.
Originalsatz: „Es gibt Probleme.“
→ Konjunktiv I: Es gebe Probleme.</td><td rowspan="2">Originalsatz: „Er hat die Tablette eingenommen.“
→ Konjunktiv I: Er habe die Tablette eingenommen.
Originalsatz: „Es wurde erfolgreich behandelt.“
→ Konjunktiv I: Es sei erfolgreich behandelt worden.
Originalsatz: „Es ist größer geworden.“
→ Konjunktiv I: Es sei größer geworden.
Originalsatz (Plural): „Sie nahmen stark zu.“
→ Konjunktiv I: Sie hätten stark zugenommen.
Originalsatz (Plural): „Die Schmerzen traten gestern auf.“
→ Konjunktiv I: Die Schmerzen seien gestern aufgetreten.</td></tr>
<tr><td>Futur
Originalsatz: „Er wird morgen einkaufen.“
→ Konjunktiv I: Er werde morgen einkaufen.
Originalsatz: „Sie werden abnehmen.“
→ Konjunktiv I: Sie würden abnehmen.</td></tr>
</table>

Sein	Präsens	ich sei, du seiest, er sei, wir seien, ihr seiet, sie seien
	Vergangenheit	Präsensform + gewesen
Haben	Präsens	ich hätte, du hättest, er habe wir hätten, ihr hättet, sie hätten
	Vergangenheit	Präsensform + gehabt

Modalverben (Präsens):

„Er/ Ich kann das erklären.“
→ Konjunktiv I: Er/ Ich könne das erklären. (solle, wolle, müsse, dürfe)

Originalsatz (Plural): „Sie können das erklären.“
→ Konjunktiv I: Sie könnten das erklären. (müssten/ sollten/ wollten/ dürften)

Modalverben (Vergangenheit)

Originalsatz: „Er wollte das Medikament einnehmen.“
→ Konjunktiv I: Er habe das Medikament einnehmen wollen.

Originalsatz: „Er konnte nicht kommen.“
→ Konjunktiv I: Er habe nicht kommen können.

© 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

Begrüßung

Guten Tag, sehr geehrter Herr Professor Doktor ...,

ich möchte Ihnen nun die Patientin Rosemarie Stein vorstellen.

Sie ist 57 Jahre alt, ein Meter siebenundsechzig groß und wiegt etwa 72 kg. Der Body-Mass-Index (BMI) beträgt 25,9 kg/m^2 und liegt damit im Bereich des leichten Übergewichts.

Aktuelle Anamnese

Die 57-jährige Patientin stellte sich bei uns vor aufgrund seit etwa vier Monaten bestehender, langsam progredienter Unruhe, Nervosität, Konzentrationsstörungen sowie feinschlägigen Tremors der Hände.
Nach ihren Angaben kam es zudem in den letzten zwei Monaten zu einer ungewollten Gewichtsabnahme von 4 kg trotz guten Appetits.
Sie berichtete, weder eine Diät eingehalten noch Sport getrieben zu haben.

Begleitend bestehen Palpitationen, gelegentliche weiche Stühle, Exophthalmus, Wärmeintoleranz mit erhöhter Schweißneigung, Alopezie, brüchige Nägel sowie ein prätibiales nicht eindrückbares Ödem.

Darüber hinaus gab die Patientin an, dass ihr Hemdkragen nicht mehr passe. Früher habe Größe 40 ausgereicht, inzwischen benötige sie Größe 42, was klinisch auf eine mögliche Struma hinweist.

Folgende Symptome wurden verneint:
Fieber, Halsschmerzen, Dysphagie, Dysphonie, Nausea/ Emesis, kürzliche Infekte der oberen Atemwege, Cephalgien, Dyspnoe, Thoraxschmerzen, plötzlich auftretende Angstzustände sowie ein kürzlicher Drogen- oder Medikamentenkonsum.
(Auch anamnestische Hinweise auf eine Lymphadenopathie oder entsprechende Veränderungen verneinte die Patientin.)

© 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

Die vegetative Anamnese

In der vegetativen Anamnese zeigte sich eine Insomnie mit sowohl Ein- als auch Durchschlafstörungen aufgrund von Unruhe. Zudem besteht seit etwa 10 Jahren eine Obstipation, die sich in den letzten vier Monaten etwas gebessert hat.

Vorerkrankungen

An Vorerkrankungen sind bei ihr die folgenden bekannt:

Die Patientin leidet seit 15 Jahren an einer chronischen Lumbalgie infolge eines durch MRT diagnostizierten Diskusprolapses, wahrscheinlich auf Höhe L4/L5, die bislang konservativ behandelt wurde.

Bei der Patientin besteht seit 7 Jahren eine Hypercholesterinämie, die im Rahmen einer Vorsorgeuntersuchung diagnostiziert wurde.

Mit 50 Jahren zeigte sich in der Sonographie zufällig eine asymptomatische Cholezystolithiasis; nach Vorstellung in der Chirurgie wurde keine operative Therapie empfohlen.

Sie äußerte, vor 5 Jahren habe sie sich bei der Gartenarbeit eine distale Radiusfraktur links zugezogen, die mit sechswöchiger Immobilisation im Gipsverband und Analgetikagabe behandelt worden sei.

Bei der Patientin besteht seit 2 Jahren ein Glaukom am linken Auge.

Voroperationen

Bei den Voroperationen führte die Patientin an, vor 10 Jahren eine etwa 2 cm lange Lazeration erlitten zu haben, die mittels Naht versorgt wurde.

Hinweis: Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Untersuchung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel durch sichtbare Narben – ist der Indikativ angebracht. (In der Fachsprachprüfung findet keine körperliche Untersuchung statt.)

© 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

Gynäkologie

Gynäkologisch befindet sich die Patientin nach eigenen Angaben seit etwa 8 Jahren in der Menopause und ist aktuell beschwerdefrei. In der Anamnese bestehen drei Spontangeburten.

Medikamente

Derzeit nimmt die Patientin laut Rezept folgende Medikation ein:
Diclofenac 50 mg bei Bedarf
Simvastatin 20 mg abends
Baldrian 300 mg
Fexofenadin 120 mg bei bedarf

Die Patientin verwendet seit 2 Jahren Latanoprost-Augentropfen (Xalatan®).

Hinweis: Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Beobachtung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel anhand eines Rezepts – ist der Indikativ angebracht.

Allergien

Sie gab an, auf Birkenpollen und Mandeln allergisch zu sein; hierbei kommt es zu einer allergischen Rhinitis mit verstopfter Nase und Niesen.

Noxen

In Bezug auf Noxen gab die Patientin an, seit 2 Jahren Nichtraucherin zu sein. Zuvor habe sie 10 Jahre lang etwa 10 Zigaretten täglich geraucht, was etwa 5 Packungsjahren entspricht.
In letzter Zeit trinke sie regelmäßig abends 1–2 Gläser Wein zur Beruhigung.
Einen Drogenkonsum verneinte sie.

Sozialanamnese

Die Patientin teilte mit, sie sei Kauffrau im Einzelhandel und arbeite in einem Geschäft, das hauptsächlich Trachten und Dirndl verkaufe.
Ihr Mann sei vor einem Jahr an einem Pankreaskarzinom verstorben, seither sei sie

© 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

verwitwet.
Sie habe drei Kinder im Alter von 22, 18 und 15 Jahren. Ihre 18-jährige Tochter leide an einer Anorexia nervosa, bisher ohne Behandlung.

Familienanamnese

Die Patientin sagte, ihre Mutter sei im Alter von 70 Jahren an einer Peritonitis infolge einer Kolonperforation verstorben.
Ihr Vater sei 80 Jahre alt und lebe in einem Pflegeheim. Er mache seit fünf Jahren eine Dialysebehandlung aufgrund von arterieller Hypertonie und Diabetes mellitus.

Verdachts- und Differentialdiagnose

Meiner Meinung nach deuten die anamnestischen Angaben – insbesondere Gewichtsabnahme trotz Appetit, Hitzeintoleranz, Unruhe sowie Symptome wie Palpitationen und Schwitzen – am ehesten auf eine Thyreotoxikose hin, die entweder durch eine Hyperthyreose oder durch eine nicht-hyperthyreote Ursache bedingt sein kann.

Zu den Ursachen einer Hyperthyreose gehören Morbus Basedow, ein knotiger Kropf und selten ein TSH-bildender Tumor der Hirnanhangsdrüse. Eine Thyreotoxikose ohne Hyperthyreose entsteht meist durch die Einnahme von zu vielen Schilddrüsenhormonen. Manchmal liegt auch eine subakute Schilddrüsenentzündung (de-Quervain-Thyreoiditis) zugrunde.

Bei einem Phäochromozytom erwarten wir typischerweise Kopfschmerzen und arterielle Hypertonie, die in der Regel anfallsartig auftreten.

Bei einer Panikstörung ist mit plötzlich auftretender, ausgeprägter Angst, Unruhe und Dyspnoe zu rechnen. Typischerweise fehlen jedoch Symptome wie Gewichtsabnahme trotz guten Appetits oder Hitzeintoleranz.

(Humanes Choriongonadotropin (hCG), ein Glykoprotein mit hoher struktureller Homologie zum TSH, kann bei exzessiv erhöhten hCG-Spiegeln – wie sie bei einer Hyperemesis gravidarum oder einem Chorionkarzinom auftreten – eine vorübergehende Schwangerschaftshyperthyreose verursachen.)

© 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

Diagnostische Abklärung

In der Regel können Patientinnen und Patienten mit einer Hyperthyreose ambulant behandelt werden.

Bei älteren Menschen, bei denen jedoch eine neu aufgetretene Vorhofflimmerepisode oder eine Exazerbation einer Herzinsuffizienz als Symptome einer Hyperthyreose auftreten, ist eine stationäre Aufnahme erforderlich.

körperliche Untersuchung

Nach der Anamnese erfolgt eine ausführliche körperliche Untersuchung. Diese beginnt mit der Erhebung der Vitalparameter, einschließlich Herzfrequenz, Blutdruck (bei Hyperthyreose häufig eine systolische Hypertonie), Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung und Körpertemperatur.

Im Anschluss erfolgt eine gezielte körperliche Untersuchung, beginnend mit der Inspektion. Dabei können unter anderem ein Tremor, Unruhe, Reizbarkeit, Hitzeintoleranz (z. B. durch Kleidung), vermehrtes Schwitzen, ein Exophthalmus, Proptosis sowie eine Onycholyse festgestellt werden.

Bei der Palpation kann die Schilddrüse diffus vergrößert sein (Morbus Basedow) oder knotige Veränderungen aufweisen. Eine druckschmerzhafte Schilddrüse findet sich hingegen bei einer subakuten Thyreoiditis (de Quervain).
Nicht eindrückbare Ödeme sind typisch für ein prätibiales Myxödem.
Der Puls kann eine Tachykardie aufweisen.

Die Perkussion spielt bei der Untersuchung keine besondere Rolle.

Bei der Auskultation können eine Tachykardie sowie bei Morbus Basedow ein palpabler Thrill oder ein auskultierbares Strömungsgeräusch über der Schilddrüse festgestellt werden. Häufig ist zudem ein systolisches Auswurfgeräusch hörbar, und der Spitzenstoß kann verstärkt sein.

Bei Frauen sollte nach Problemen mit der Periode gefragt werden, insbesondere nach Zyklusdauer und Blutungsstärke.

Aufgrund des Verdachts auf eine Hyperthyreose bitten wir den sitzenden Patienten, den Kopf zurückzuneigen, um den Hals zu betrachten. Anschließend stellen Sie

© 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

sich hinter den Patienten und tasten die Schilddrüse mit beiden Händen ab. Der Patient soll den Kopf gerade halten und das Kinn nicht anheben. Platzieren Sie die Daumen am Nacken des Patienten und tasten Sie mit den übrigen Fingern, beginnend am Isthmus, seitlich ab. Bitten Sie den Patienten, während des Abtastens zu schlucken.

(Die Schilddrüse ist etwa 4 Zentimeter lang, 2 Zentimeter breit und 1 Zentimeter dick.)

Eine Fluktuation bei der Palpation der Schilddrüse kann auf eine zystische Veränderung hinweisen. Eine Druckempfindlichkeit deutet möglicherweise auf einen akuten entzündlichen Prozess wie eine Thyreoiditis hin. Ein Schilddrüsenmalignom ist häufig durch eine besonders harte Schwellung charakterisiert.

Laboruntersuchungen

Die Diagnose wird durch einen erhöhten fT4-Wert (über ca. 1,8 ng/dl) in Kombination mit einem erniedrigten TSH-Wert (weniger als 0,5 mU/l) gestellt.

Beim Morbus Basedow finden sich positive TSH-Rezeptor-Autoantikörper (TRAK); zusätzlich können auch Thyreoglobulin-Antikörper (Anti-Tg) und/oder Thyreoperoxidase-Antikörper (Anti-TPO) nachweisbar sein, insbesondere bei einer Basedow-Hashimoto-Kombination.

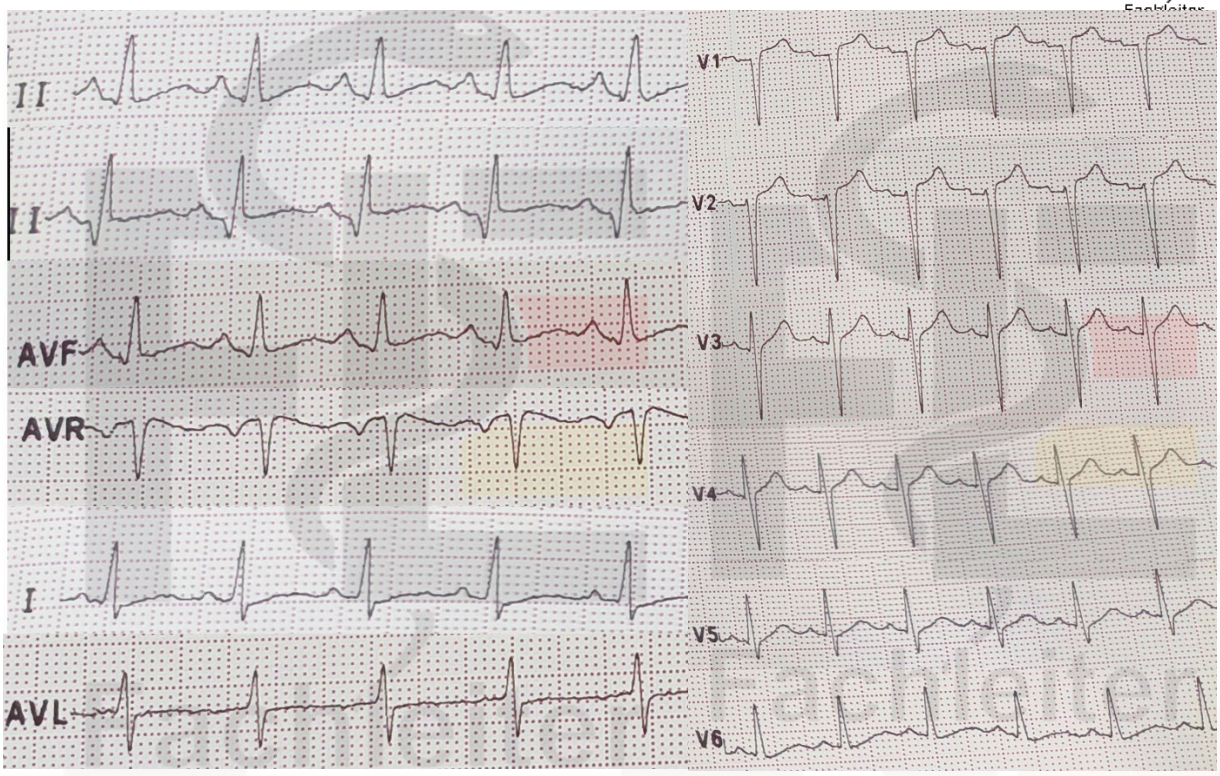
(Bei thyreotoxischen Patientinnen und Patienten können zudem eine Hyperkalzämie oder Hyperkalziurie, erhöhte Werte der alkalischen Phosphatase, mäßig erhöhte Aminotransferasen sowie erniedrigte bzw. abfallende Gesamt- und LDL-Cholesterinwerte auftreten.)

Weitere Untersuchungen

Elektrokardiogramm

Im EKG zeigt sich typischerweise eine Sinustachykardie in Ruhe oder eine atriale Tachyarrhythmie, insbesondere ein Vorhofflimmern. Zudem können hohe R-Amplituden auftreten.

© 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



Sonographie

Die Sonographie kann Größe, Struktur, Vaskularisation, Symmetrie und strukturelle Veränderungen der Schilddrüse beurteilen, einschließlich einfacher Zysten, solider Knoten und zystischer Knoten. Durch die Bildgebung der umgebenden Strukturen lassen sich zudem zervikale Lymphadenopathien erfassen, die bei der körperlichen Untersuchung nicht nachweisbar sind.

Szintigraphie:

Indikation zur Schilddrüsenszintigraphie (mittels Radiojod-123) bei Verdacht auf autonomes Adenom, multifokale Autonomie oder zur Abklärung des funktionellen Status von Schilddrüsenknoten.

Wenn Bereiche der Schilddrüse eine erhöhte Aufnahme des radioaktiven Tracers zeigen, werden diese als heiße (hyperfunktionell) Knoten bezeichnet. Zudem lässt sich damit ektopes Schilddrüsengewebe nachweisen.

Beim Morbus Basedow zeigt sich eine gesteigerte, homogene Radiojodaufnahme.

© 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

Kalte (hypofunktionell) Knoten hingegen nehmen weniger oder gar keinen Tracer auf und könnten ein Hinweis auf ein Malignom sein. Sie erfordern oft eine weitergehende Diagnostik.

Die Szintigraphie ist eine nuklearmedizinische Untersuchungsmethode, bei der radioaktive Substanzen (Radiopharmaka) verwendet werden, um die Funktion und den Stoffwechsel von Geweben und Organen zu beurteilen. Dabei wird ein radioaktiver Tracer intravenös verabreicht. Mit einer Gammakamera werden Bilder aufgenommen, die die Aktivität des Tracers zeigen.

Bei der geplanten Schilddrüsenszintigrafie erhalten Sie eine kleine Menge einer schwach radioaktiven Substanz, die sich in der Schilddrüse anreichert. So können wir die Funktion und Struktur der Schilddrüse beurteilen. Sie müssen dafür nicht nüchtern sein. Wichtig ist, dass Sie in den letzten Wochen keine jodhaltigen Medikamente oder Kontrastmittel eingenommen haben. Während Schwangerschaft und Stillzeit darf die Untersuchung nicht durchgeführt werden.

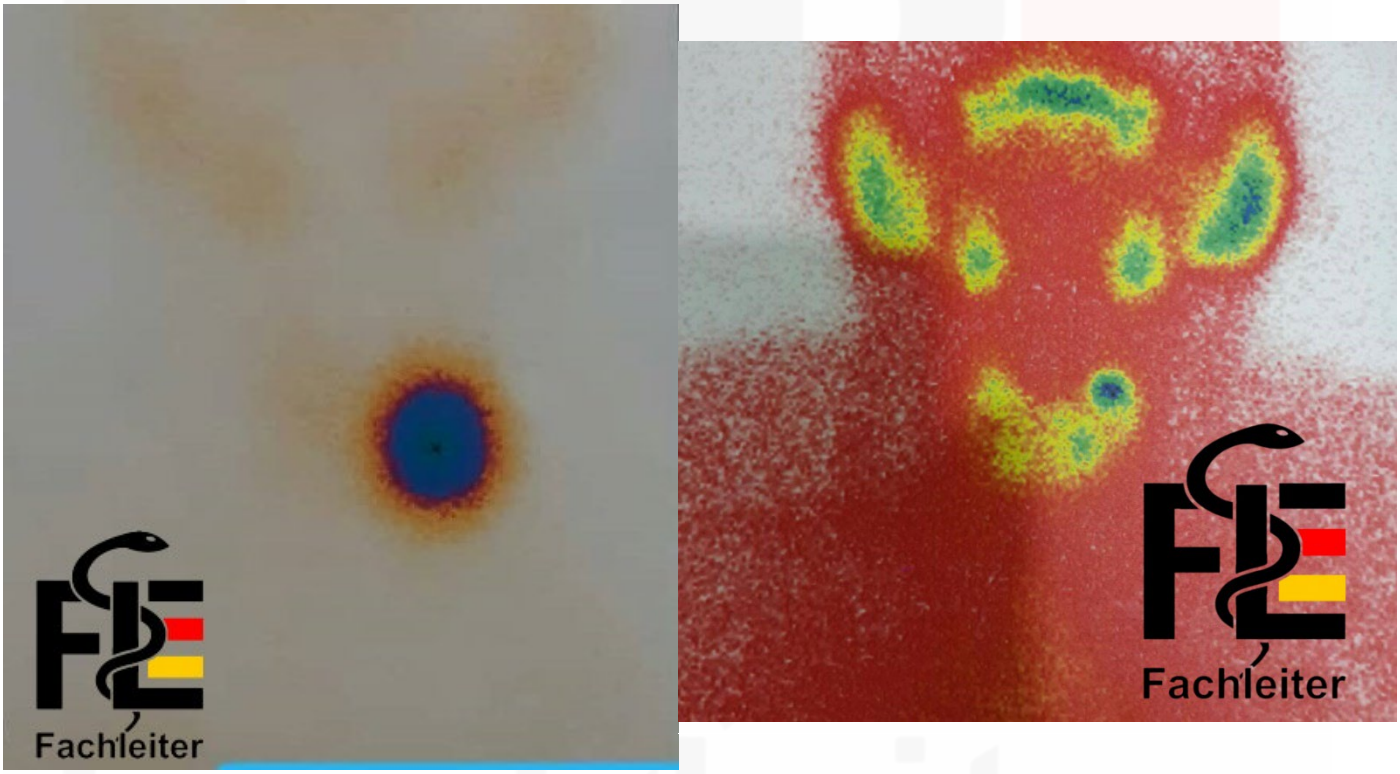


Abbildung 2heiß

© 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

Konsile

Endokrinologie, Innere Medizin

Behandlung

Thyreostatika

Methimazol, Carbimazol und Propylthiouracil hemmen die Bildung von Schilddrüsenhormonen. Nur Propylthiouracil blockiert zusätzlich die Umwandlung von T4 in T3.
Da die Medikamente nur die Neuproduktion hemmen, dauert es 3–8 Wochen, bis die Wirkung eintritt, weil zuerst die Hormonspeicher verbraucht werden müssen.
Methimazol ist das am häufigsten verwendete Thyreostatikum.
Propylthiouracil wird wegen möglicher Leberschäden nur als Mittel der zweiten Wahl eingesetzt, aber im 1. Schwangerschaftsdrittel und bei thyreotoxischer Krise bevorzugt.
Unter Therapie sollte die Schilddrüsenfunktion alle 3–12 Wochen kontrolliert werden.

Radiojodtherapie

Operation (Thyreoidektomie)

Die Behandlung der Wahl bei einem toxischen multinodulären Kropf mit kosmetisch störender Struma oder Kompressionssymptomen ist die Operation.
Eine operative Therapie ist zudem angezeigt, wenn bei einem Schilddrüsenknoten der Verdacht auf Malignität besteht.
Vor dem Eingriff sollte mit Methimazol ein euthyreoter Zustand hergestellt werden.

Komplikationen

Thyreotoxische Krise (Thyroid Storm):

Eine seltene, aber potenziell lebensbedrohliche Komplikation einer schweren, anhaltenden Thyreotoxikose.

© 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

Klinik: Fieber, atriale Tachyarrhythmien (z. B. Vorhofflimmern), Herzinsuffizienz, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Krampfanfälle; zusätzlich Agitation, Psychosen, Delirium bis hin zum Koma.

Therapie: Paracetamol und externe Kühlung zur Fiebersenkung, β-Blocker, Thionamide (z. B. Methimazol oder Propylthiouracil), Kaliumiodid und Glukokortikoide. Gleichzeitig rasche Abklärung und Behandlung der zugrunde liegenden Auslöser (z. B. Infektion, OP, Trauma).

Zusatzwissen

- Ein toxisches Adenom ist in fast allen Fällen ein benignes Schilddrüsenneoplasma, das autonom, d. h. unabhängig von einer TSH-Stimulation, übermäßig Schilddrüsenhormone synthetisiert und sezerniert.
- Ein toxischer multinodulärer Kropf besteht hingegen aus mehreren Knoten, die ebenfalls autonom Schilddrüsenhormone produzieren und freisetzen. Klinisch lässt sich bei einem Kropf typischerweise eine vergrößerte Schilddrüse mit multiplen palpablen Knoten tasten.

© 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

Extra

Namen:

Ursula Glas, Tanja Seitz, Reinhold Stein

Berufe:

Schneider

Einzelheiten:

ein Vierteljahrhundert = 25 Jahren
Erwähnenswert ist, dass die Patientin vor einem Monat ihren Hausarzt aufgesucht hat, der ihr Tavor verordnet hat.

Vorerkrankungen:

Die Hyperlipidämie konnte in den ersten 5 Jahren durch eine Diät kontrolliert werden; anschließend wurde die Behandlung mit Simvastatin fortgesetzt.
Z. n. Handgelenksfraktur rechts vor 10 Jahren mit osteosynthetischer Versorgung mittels Schrauben und Platten; die Implantate wurden später wieder entfernt.
Z. n. Hüft-TEP links vor 3 Monaten
Z. n. Cholezystektomie vor 3 Jahren, komplikationslos

Noxen:
Seit 2 Jahren raucht die Patientin 2–3 Zigarillos täglich.

Medikamente:
Omeprazol 20 mg

Allergien:
Die Patientin ist allergisch gegen Erdnüsse. Die Allergie äußert sich in Form eines Angioödems; sie führt daher stets einen Adrenalin-Autoinjektor mit sich.

Familialanamnese:
Der Vater der Patientin ist vor 2 Jahren infolge eines hepatozellulären Karzinoms verstorben (bei anamnestisch bekanntem übermäßigem Alkoholkonsum).
Die Mutter erlitt vor 6 Monaten einen Apoplex mit der Folge einer Hemiparese.

© 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

17 Hyperthyreose

Sozialanamnese:

verheiratet

Fragen

1. Was bedeutet Noncompliance?

   Noncompliance bedeutet, dass sich ein Patient nicht an die gemeinsam vereinbarte Therapie oder ärztliche Empfehlungen hält – zum Beispiel Medikamente unregelmäßig oder gar nicht einnimmt, Kontrolltermine versäumt oder Lebensstilmaßnahmen nicht umsetzt.

2. Was ist eine Feinnadelbiopsie?

   Die Feinnadelbiopsie ist ein minimal-invasives diagnostisches Verfahren, bei dem mit einer dünnen Nadel unter sonographischer Kontrolle Zellen aus einem Knoten, z. B. der Schilddrüse, entnommen werden. Sie dient vor allem der Abklärung unklarer Schilddrüsenknoten oder des Verdachts auf Malignität. Vor der Untersuchung sollten Gerinnungswerte geprüft und gerinnungshemmende Medikamente, wenn möglich, pausiert werden. Das Verfahren ist in der Regel schmerzarm, eine Lokalanästhesie ist meist nicht erforderlich. Mögliche Komplikationen sind Blutungen, Hämatome, Infektionen oder selten Verletzungen benachbarter Strukturen.

3. Was braucht man für eine Feinnadelbiopsie?

   Für eine Feinnadelbiopsie benötigt man:

   - eine dünne Punktionsnadel (meist 22–27G) und eine Spritze zur Aspiration,
   - ein Ultraschallgerät zur genauen Lokalisation (v. a. bei Schilddrüsen- oder Lymphknotenpunktionen)
   - steriles Material (Handschuhe, Tupfer, Hautdesinfektionsmittel)
   - ggf. Objektträger oder Röhrchen zur Probenaufbewahrung und Weitergabe an die Zytologie
   - Verbandsmaterial zum Abdecken der Punktionsstelle.

4. Welche Arten von Tremor gibt es?

© 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

- Ruhetremor → tritt in Ruhe auf, bessert sich bei Bewegung (z. B. Parkinson-Syndrom).
- Haltetremor (posturaler Tremor) → zeigt sich beim Halten einer Position gegen die Schwerkraft (z. B. essenzieller Tremor, Hyperthyreose, Angst).
- Intentionstremor (Zieltremor) → nimmt bei zielgerichteten Bewegungen zu, typisch bei Kleinhirnläsionen.

5. Was ist der Unterschied zwischen einer Allergie und einer Unverträglichkeit?
   - Allergie = immunologische Reaktion
   - Unverträglichkeit = nicht-immunologische Reaktion, oft durch einen Enzymmangel oder eine Stoffwechselstörug
6. Wo kann man eine Radiojodtherapie einleiten und warum?

   Die Radiojodtherapie kann nur in spezialisierten nuklearmedizinischen Zentren durchgeführt werden, da es sich um ein strahlenrechtlich streng überwachtes Verfahren handelt. Patientinnen und Patienten müssen dabei in der Regel einige Tage stationär isoliert werden, bis die Strahlenbelastung unter den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwert fällt. Zudem erfordert die Therapie eine präzise Dosimetrie sowie eine individuelle Indikationsstellung durch erfahrene Nuklearmediziner.

7. Wenn ein Patient aktuell eine schwere allergische Reaktion auf Erdnüsse hat, sollte man dann Adrenalin spritzen?

   Ja.

   Bei einer akuten schweren allergischen Reaktion (Anaphylaxie) – z. B. mit Atemnot, Angioödem, Blutdruckabfall oder Kreislaufreaktion – ist Adrenalin i.m. (intramuskulär) das Mittel der ersten Wahl. Meist wird ein Adrenalin-Autoinjektor (z. B. in den Oberschenkelmuskel) verabreicht.

© 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

Aspekt	Anorexia nervosa (Magersucht)	Bulimia nervosa (Ess-Brech-Sucht)
Dauer	≥ 6 Monate	≥ 6 Monate
Kernsymptom	Angst vor Gewichtszunahme, ständige Beschäftigung mit Körpergewicht	Wiederkehrende Heißhungerattacken (Impulsives Auftreten)
Typische Verhaltensweisen	Nahrungsverweigerung trotz Appetit Erbrechen Laxanzien Strenge Diäten Exzessiver Sport	Erbrechen Abführmittel Exzessiver Sport
Auftreten	Meist 10–30 Jahre, überwiegend Frauen	Meist 10–30 Jahre, überwiegend Frauen
Begleiterkrankungen	Häufig Depressionen, affektive Störungen	Häufig Depressionen & affektive Störungen
Therapie	Psychotherapie (v. a. Familientherapie) + Fluoxetin	Kognitive Verhaltenstherapie (CBT) + SSRI (z. B. Fluoxetin)

youtube.com/@Fach.Leiter
t.me/Fachleiter
t.me/Fachleiterinfo
fachleiterinfo@gmail.com
instagram.com/fachleiterinfo
tiktok.com/@fachleiter

© 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