



Kapitel 6

Diagnostik in der Gynäkologie und Geburtshilfe

6.1 Anamnese	49
6.2 Gynäkologische Untersuchung	49
6.3 Bildgebende Verfahren	55
6.4 Labor	56
6.5 Gewebeentnahmen	56
6.6 Endoskopische Untersuchungen	56
6.7 Untersuchung der Brust	57
6.8 Urogynäkologische Diagnostik	58
6.9 Geburtshilfliche Diagnostik	58

6.1 Anamnese

Vor der gynäkologischen Untersuchung steht die Erhebung der Anamnese. Hierbei ist es wichtig, Fragen zur aktuellen Problematik zu stellen und Informationen zur Vorgeschichte der Patientin zu erhalten (► Tab.6.1).

Beim Erstgespräch wird gefragt, wann die Patientin zum ersten Mal die Periode hatte (Menarche), ob sie z. B. Menstruationsschwierigkeiten hat. Auch nach Erfahrungen mit Geschlechtsverkehr wird gefragt, wenn das Alter der Patientin das sinnvoll erscheinen lässt. Wichtig sind Fragen nach vorausgegangenen Schwangerschaften und Operationen. Familiär gehäuft vorkommende Krebserkrankungen wie Brustkrebs und Darmkrebs sowie Fragen nach Thrombosen runden das Bild ab. Natürlich sollte man auch das Verhütungsverhalten erfragen und die weitere Kinderwunschplanung. Die Anamnese wird durch Erhebung der Sozialanamnese ergänzt.

Merke

Die gynäkologische Anamnese ist ein vertrauliches Gespräch zwischen Arzt und Patientin. Idealerweise ist der Untersucher daher währenddessen mit der Patientin allein.



An das Gespräch schließt sich die gynäkologische Untersuchung an.

6.2 Gynäkologische Untersuchung

6.2.1 Lagerung

Um einen besseren Überblick über das Genitale zu bekommen und eine einigermaßen entspannte Tastuntersuchung zu ermöglichen, wird die gynäkologische Untersuchung in Steinschnittlage auf dem gynäkologischen Stuhl durchgeführt (► Abb.6.1). Die Patientin sollte vor Beginn der Untersuchung die Harnblase entleert haben.

6.2.2 Inspektion und Palpation von Abdomen und Leistenregion

Hierbei betrachtet man das Abdomen der Patientin. Narben deuten auf Voroperationen hin, die nicht immer vollständig von den Patientinnen erinnert werden. Bei der Palpation sind vor allem Schmerzen richtungsweisend.

Tab. 6.1 Anamnese in der Gynäkologie (aus Lexikon der Krankheiten u. Untersuchungen. Thieme 2008).

Eigenanamnese	im Einzelnen zu erhebende anamnestische Daten
<ul style="list-style-type: none"> aktuelle Beschwerden (Leitsymptom) aktuelles Anliegen 	<ul style="list-style-type: none"> die Frau berichtet mit eigenen Worten über den Grund ihres Arztbesuches
symptombezogene spezielle Krankheitsanamnese	
Unterleibsschmerzen	<ul style="list-style-type: none"> Charakter, Stärke, Lokalisation, Dauer Beziehung zum Zyklus Beziehungen zu Nachbarorganen (z. B. Blase) Auftreten in Beziehung mit Kohabitation
Senkungsbeschwerden	<ul style="list-style-type: none"> Druckgefühl, Kreuzschmerzen, Harninkontinenz
Kinderwunsch	<ul style="list-style-type: none"> Dauer des Kinderwunsches primäre oder sekundäre Sterilität <ul style="list-style-type: none"> Zyklusanamnese frühere diagnostische und therapeutische Maßnahmen somatische Ursachen <ul style="list-style-type: none"> gynäkologische Anamnese (V. a. Adnexitiden, Endometriose, Operationen, z. B. perforierte Appendizitis) Partnerdiagnostik – Zeugungsfähigkeit Sexualverhalten
gynäkologische Anamnese	
Blutungsanamnese (der letzten 4–6 Monate)	<ul style="list-style-type: none"> letzte Periode (Datum) – (primäre/sekundäre Amenorrhö?) <ul style="list-style-type: none"> Zykluslänge (1. Tag der Menstruation bis letzter Tag vor nächster Blutung) Blutungsdauer Blutungsstärke (Anzahl Vorlagen/Tampons pro Tag) Blutungszeitpunkt innerhalb des Zyklus (Zwischenblutung, Mittelblutung) Dysmenorrhö (Dauer, Maximum, Schmerzlokalisierung) Zeitpunkt Menarche bzw. Sistieren der Periodenblutung (Menopause)
Antikonzption	<ul style="list-style-type: none"> hormonelle Kontrazeption, Implantate, hormonelles Intrauterinsystem (IUS), IUP, Sterilisation, natürliche, mechanische, chemische Kontrazeption

Tab. 6.1 (Fortsetzung).

Eigenanamnese	im Einzelnen zu erhebende anamnestische Daten
Fluoranamnese	<ul style="list-style-type: none"> • Stärke, Konsistenz, Farbe, Geruch, Blutbeimengung • Frage nach möglichen Ursachen: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Erkrankung (z. B. Diabetes), Medikamente (z. B. Antibiotika, Hormoneinnahme) ◦ Sonstiges: Scheidenspülungen, Fremdkörper (z. B. vergessene Tampons)
Schwangerschafts- und Geburtsanamnese	<ul style="list-style-type: none"> • Zahl und Verlauf der Schwangerschaften • Komplikationen während der Schwangerschaften • Zahl der Geburten (Zeitpunkt, Ort, Art der Entbindung, Komplikationen sub partu postpartal) • Fehlgeburten (Zeitpunkt, Ort, Schwangerschaftsalter, Ursachen) • Extrauterin graviditäten • Interruptiones
gynäkologische Erkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> • Adnexitis (Zeitpunkt, Art der Therapie) • Geschlechtskrankheiten • gynäkologische Operationen (Zeitpunkt, Ort, Komplikationen) • gynäkologische Tumorerkrankungen
erweiterte Eigenanamnese	
nicht gynäkologische Erkrankungen	<ul style="list-style-type: none"> • Infektionserkrankungen (z. B. Kinderkrankheiten, Hepatitis, HIV) • Allgemeinerkrankungen (z. B. Diabetes, Nierenerkrankungen, Hypertonie, Varikosis, Allergien)
nicht gynäkologische Operationen	<ul style="list-style-type: none"> • z. B. Appendektomie, Operationen im Bereich der Niere und ableitenden Harnwege, Gallensteinoperationen
Medikamentenanamnese	<ul style="list-style-type: none"> • z. B. Hormoneinnahme außer Antikonzeption
Suchtanamnese	<ul style="list-style-type: none"> • Nikotin-, Alkohol-, Drogenanamnese
psychosoziale Anamnese	
soziales Umfeld	<ul style="list-style-type: none"> • Partnerschaft, Familie
berufliches Umfeld	<ul style="list-style-type: none"> • Art der beruflichen Tätigkeit (Vollzeit, Teilzeit) • Noxen am Arbeitsplatz (wichtig z. B. während der Schwangerschaft)

6

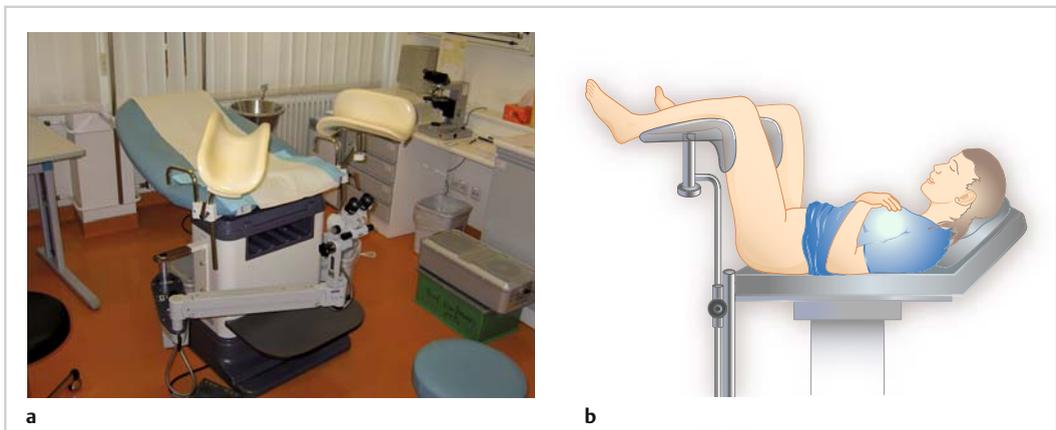


Abb. 6.1 Gynäkologische Untersuchung. a Gynäkologischer Untersuchungsstuhl (aus Breckwoldt M, Gynäkologie und Geburtshilfe. Thieme; 2008). b Die Patientin wird in Steinschnittlage gelagert. Hierbei sollte der Kopf der Patientin leicht erhöht liegen, sodass sie sich orientieren kann. Die Lendenwirbelsäule sollte ausgeglichen und der Beckenboden entspannt sein.

6.2.3 Inspektion des äußeren Genitals

Die Inspektion beginnt mit der Betrachtung der äußeren Genitalien, wobei der Arzt auch Anus und Damm untersucht. Dann spreizt man vorsichtig die großen Schamlippen, um die kleinen Schamlippen, Klitoris, Scheideneingang und Harnröhrenöffnung zu inspizieren. Hierbei achtet man sowohl auf Hautveränderungen, wie Ekzeme oder Warzen, als auch auf Kratzspuren, die auf eine Infektion hinweisen können. Außerdem lässt der Arzt die Patientin kräftig husten oder pressen, um eine Gebärmuttersenkung oder Inkontinenz auszuschließen.

Merke

Bevor eine Tastuntersuchung vorgenommen wird, muss eine Spekulumuntersuchung erfolgen, da jede Irritation der Portio das Ergebnis der Zytologie verfälschen kann.



6.2.4 Spekulumuntersuchung

Definition

Das **Spekulum**, wie es in der Gynäkologie verwendet wird, ist ein flaches oder rinnenförmiges Instrument, mit dem der Arzt Scheide und Portio betrachten kann. Verwendet werden entweder das einteilige, sog. Entenschnabelspekulum, oder die zweiteiligen Spiegel (► Abb. 6.2).

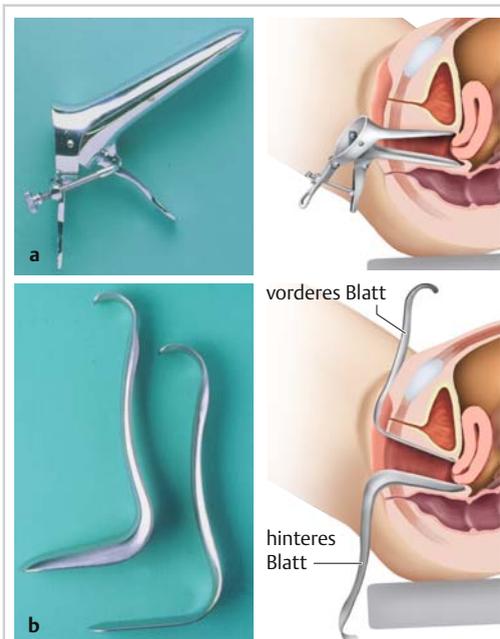


Abb. 6.2 Gynäkologische Spekula und ihre Anwendung.
a Entenschnabelspekulum. b Zweiblättriges Spekulum.

► **Vorwärmen der Spekula.** Durch ein kaltes Spekulum spannt sich die Muskulatur an und das Einführen des Instruments in die Vagina bzw. die Untersuchung selbst wird für die Patientin unnötig unangenehm. Daher sollten Spekula im Wärmeschrank oder unter fließendem, warmem Wasser vorgewärmt werden. Letzteres erleichtert besonders bei älteren Frauen mit trockener Scheidenschleimhaut das Einführen des Spekulum.

► **Einführen der Spekula.** Der Arzt führt das Spekulum zunächst parallel zum Oberschenkel seitlich in die Scheide ein. Dann spreizt er die Branchen auseinander und zieht sie durch eine 90°-Bewegung in Richtung Damm. Dabei gelangt der hintere Teil der Spiegel hinter die Portio, wodurch man Gebärmuttermund und -hals sehen kann.

Danach werden Abstriche entnommen und die Kolposkopie (Lupenuntersuchung, ► S. 52) durchgeführt. Beim Herausziehen der Spiegel wird die Scheidenwand von allen Seiten inspiziert. Falten und Einbuchtungen der Scheidenwand und das Scheidengewölbe werden auf Veränderungen (z.B. Schleimhautveränderungen oder Verhärtungen) untersucht.

► **Dokumentation.** Zu dokumentieren sind alle Veränderungen, z.B.

- Farbveränderungen (z.B. die Lividität, d.h. die bläuliche Verfärbung von Scheide und Gebärmutterhals in der Schwangerschaft durch die stärkere Durchblutung und die hormonellen Veränderungen) oder die Leukoplakie, eine Verhornungsstörung, die mit der Entstehung weißer Herde einhergeht),
- Beschaffenheit des Zervixschleims,
- gutartige Neubildungen (z.B. Warzen oder Polypen),
- karzinomverdächtige Bereiche.

Abstriche

Definition

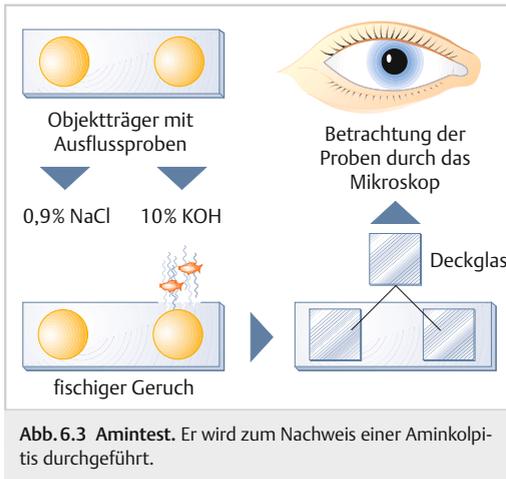
Man unterscheidet zwischen **mikrobiologischen Abstrichen**, die dem Nachweis von Keimen dienen, und **zytologischen Abstrichen**, bei denen Krebszellen oder deren Vorstufen gesucht werden.



Mikrobiologische Abstriche

Besteht ein Verdacht auf eine Infektion, wird dem Zervikalkanal oder dem hinteren Scheidengewölbe mit einem Watteträger Sekret entnommen und in ein Nährmedium gebracht. Die weiteren Untersuchungen finden im Labor statt, in dem Kulturen angesetzt werden.

► **Nativpräparate erstellen.** Um schnell selbst einen ersten Eindruck zu gewinnen, kann man ein Nativpräparat anfertigen. Hierzu werden einige Tropfen physiologische Kochsalzlösung auf einen Objektträger gebracht und mit dem gewonnenen Sekret vermischt. Nach Abdecken mit einem Deckglas kann man unter dem Mikroskop Hefepilze, Bakterien und Trichomonaden nachweisen. Noch



6

besser gelingt das, wenn der Abstrich mit Methyleneblau gefärbt wird.

► **Amintest.** Beim Amintest (► Abb.6.3) wird das gewonnene Scheidensekret mit 10%iger KOH-Lösung vermischt. Typischerweise kommt es bei Vorliegen einer Infektion mit dem Bakterium *Haemophilus vaginalis* zum Auftreten eines Fischgeruchs (s. Aminkolpitis, ► S.91).

► **Intravaginaler pH-Wert.** Mittels pH-Indikatorpapier lässt sich der intravaginale pH-Wert leicht feststellen. Normalerweise ist das Scheidenmilieu sauer bei einem pH-Wert von 4–4,4. Höhere Werte zeigen ein gestörtes Milieu und ggf. eine Infektion an.

Zytologische Abstriche

Zytologische Abstriche von der Zervix sind Bestandteil der gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchung. Hierzu wird mit je einem Wattetupfer, Spatel oder Bürste ein Abstrich von der Portiooberfläche sowie dem Zervikalkanal entnommen und auf einen mit Namen beschrifteten Objektträger ausgerollt. Die Objektträger muss man sofort fixieren, entweder mit einem Spray oder in 96%igem Äther-Alkohol.

► **Klassifizierung nach Papanicolaou.** Im zytologischen Labor werden diese Abstriche dann in einem Spezialverfahren, das nach seinem Entwickler George Papanicolaou benannt ist, gefärbt und klassifiziert (PAP). Die Ergebnisse des Zellabstrichs werden in verschiedene Gruppen von PAP I (normales Zellbild) bis PAP V (invasives Karzinom) eingeteilt. Weicht ein Untersuchungsbefund von PAP I oder II ab, wird eine weitergehende Diagnostik empfohlen (zur genauen Klassifizierung des Papanicolaou-Schemas ► S.105).

Merke

Im klinischen Sprachgebrauch wird diese Untersuchung häufig auch PAP bzw. PAP-Abstrich genannt.

Rund 50% der Zervixkarzinome entdeckt man im Rahmen der Früherkennung. Hierbei erbringt der zytologische Befund jedoch nur die Verdachtsdiagnose, die durch eine Gewebeatnahme und eine histologische Untersuchung gesichert werden muss.

Kolposkopie

Während der Spekulumuntersuchung kann der Gebärmutterhals mithilfe eines Mikroskops, des Kolposkops, 6–40-fach vergrößert betrachtet werden (► Abb.6.4). Die Brennweite des Kolposkops ist so bemessen, dass man es vor dem Scheideneingang belassen kann. Zunächst stellt der Arzt mit einem Spekulum den Muttermund dar. Das Oberflächenepithel kann er so besser beurteilen und ggf. bei Auffälligkeiten gezielt Abstriche oder Probenentnahmen vornehmen. Durch das Aufbringen von Essigsäure werden Eiweißstoffe ausgefällt, wodurch das Bild klarer wird.

► **Schiller-Jodprobe.** Im Rahmen der Untersuchung kann man die Schiller-Jodprobe durchführen. Mit diesem speziellen Färbeverfahren kann man karzinomverdächtige Epithelbezirke auf der Portio nachweisen bzw. lokalisieren. Die Anfärbbarkeit des Gewebes durch die Jodlösung hängt von seinem Glykogengehalt ab. Glykogen ist ein Zuckerspeicherstoff. Da Karzinomzellen oder deren Vorläuferzellen wegen ihres erhöhten Stoffwechsels wenig

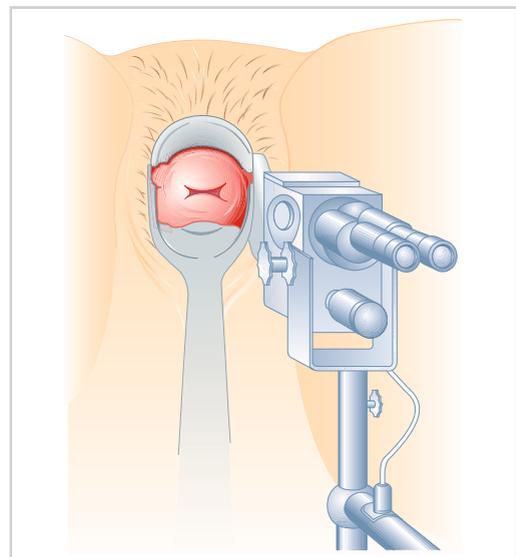


Abb. 6.4 Kolposkopie. Sie ermöglicht die vergrößerte Darstellung des Gebärmutterhalses.

oder kein Glykogen speichern, lassen sie sich durch die Jodlösung nicht färben. Bei der Schiller-Jodprobe wird die Portiooberfläche mit einer 3%igen, wässrigen Jod-Jodkalium-Lösung betupft und die Färbung der Portio beobachtet.

Normales Plattenepithel speichert Glykogen und wird deswegen blau-braun angefärbt. Karzinomzellen dagegen bleiben hell. Dies ist für eine pathologische Veränderung hinweisgebend, allerdings nicht beweisend.

► **Knipsbiopsie.** Bei auffälligen Befunden kann durch eine Knipsbiopsie (► S.56) umgehend eine histologische Abklärung erfolgen. Bestehen leichte bis mittelgradige oder schwere Dysplasien über einen längeren Zeitraum, ist eine Konisation (► S.56) angezeigt.

6.2.5 Palpation

Definition

Die **Palpation** ist eine Tastuntersuchung, die Scheide, Gebärmutter, Eileiter, Eierstöcke und ggf. auch das Rektum umfasst. Sie gehört zum Standard der gynäkologischen Untersuchung, findet aber auch bei speziellen Fragestellungen (z. B. der Tumorsuche) Anwendung.

Die gynäkologische Tastuntersuchung beginnt mit dem Austasten der Scheide. Man führt zunächst den Zeigefinger, dann auch den Mittelfinger in die Vagina ein. So kann der Arzt u. a. die Scheidenwände, Scheidengewölbe und die Portio ertasten. Hierbei achtet man auf Elastizität des Gewebes, Resistenzen (Widerstände), Schmerzhaftigkeit und anatomische Veränderungen.

Bimanuelle Untersuchung

Hier unterscheidet man die „innere Hand“, die die Scheide palpiert, von der „äußeren Hand“, die von außen die Bauchdecke abtastet (► Abb.6.5). Die innere Hand hebt die Zervix an und schiebt so die Gebärmutter gegen die Bauchdecke. Die äußere Hand umgreift dabei den

Gebärmutterkörper. Hierdurch können Größe, Lage, Form, Konsistenz und Schmerzhaftigkeit des Uterus beurteilt werden. Verschiebt man den Gebärmutterhals zwischen innerer und äußerer Hand, kann der für eine Entzündung des inneren Genitales typische *Portioschiebeschmerz* ausgelöst werden. Bei Schmerzen oder auffälligen Tastbefunden sollte eine weitere Abklärung folgen. Normale Eileiter sind nicht tastbar.

Zum Abtasten der Eierstöcke wird der untersuchende Finger in das seitliche Scheidengewölbe vorgeschoben. Dann hebt die innere Hand die Eierstöcke der äußeren Hand entgegen, die sie durch die Bauchdecke abtastet.

Merke

Die Ovarien sind druckschmerzhaft. Der bei der Untersuchung verursachte leichte Schmerz muss daher keinen krankhaften Hintergrund haben.

Rektale und rektovaginale Untersuchung

Zusätzliche Informationen über die Uterushinterfläche und die Rektumschleimhaut bringt die rektale Untersuchung, die nach der vaginalen durchgeführt wird (► Abb. 6.5b). In besonderen Fällen, z.B. um eine Tumorausbreitung zu beurteilen, kann der Arzt auch gleichzeitig von vaginal und rektal untersuchen (► Abb.6.5 c-d). Hierbei werden die Parametrien beurteilt.

Definition

Unter **Parametrien** versteht man die seitliche Aufhängung der Zervix im kleinen Becken zwischen Blase und Rektum.

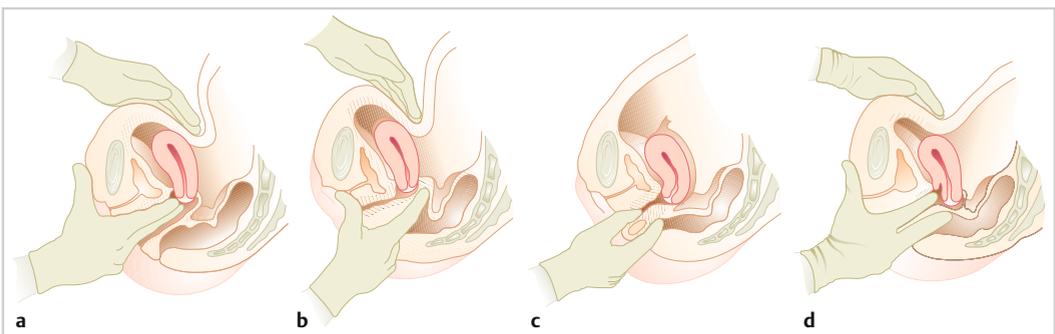


Abb. 6.5 Bimanuelle Untersuchungen. a Vaginale und äußere Untersuchung durch die Bauchdecke. b Rektale Untersuchung. c-d Rektovaginale Untersuchung.

Pflegeschwerpunkt Gynäkologische Untersuchungen

Die gynäkologische Untersuchung kann ein Spektrum verschiedenartiger Gefühle auslösen. Die Art der Gefühle ist z. B. abhängig vom Anlass der Untersuchung, von den Hoffnungen oder Befürchtungen, den Vorerfahrungen, dem Informationsstand, dem Alter oder der Religion der Patientin.

Vorbereitung

Ideal ist es, wenn die Vorbereitung, Assistenz und Nachsorge von einer Pflegeperson übernommen wird, zu der die Patientin Vertrauen hat. Sie wird sich ihr eher anvertrauen. In der Vorbereitung auf die Untersuchungssituation sollte die Pflegeperson versuchen, mögliche Ängste in Erfahrung zu bringen, um entsprechend handeln zu können. Je nach Alter, Erfahrung, Sprache oder kulturellem Hintergrund der Patientin können die Anforderungen an die psychologische Betreuung hier variieren.

► **Junge Patientinnen.** Ein junges Mädchen, das zum ersten Mal untersucht wird, hat vielleicht Angst vor der Situation selbst, vor dem Untersuchungsstuhl, den Instrumenten oder vor dem Arzt, der sie untersuchen wird.

Das Mädchen sollte daher in ruhiger Atmosphäre mit den Räumen und dem Untersuchungsablauf vertraut gemacht werden und von der Pflegeperson Antwort auf ihre Fragen erhalten. Einige der häufigsten Fragen sind folgende:

- Wo ist das Untersuchungszimmer?
- Kann ich mich vorher noch schnell waschen?
- Wann muss ich mich ausziehen? Was darf ich anbehalten?
- Wie setze ich mich auf den Untersuchungsstuhl?
- Was macht der Arzt mit mir?
- Werden Instrumente eingeführt? Was sind das für Instrumente?
- Wie lange dauert die Untersuchung?
- Kann jemand bei mir bleiben?
- Untersucht mich ein Arzt oder eine Ärztin?

Im Informationsgespräch lässt sich schon frühzeitig erkennen, wie ängstlich ein Mädchen ist. Da Ängste zu Verkrampfung führen können, die die Untersuchung sehr unangenehm werden lassen, sollten sie abgebaut werden. Informieren Sie ggf. den Arzt darüber. Wenn möglich kann für diese Untersuchung etwas mehr Zeit eingeplant werden, sodass sie in ruhiger Atmosphäre stattfindet. Die erste Untersuchungserfahrung wirkt sich oft auf das weitere Verhalten der Patientin aus. Unangenehme Erfahrungen können dazu führen, dass wichtige Vor- oder Nachsorgetermine nicht wahrgenommen werden.

► **Ältere Patientinnen.** Ältere Frauen kennen die Untersuchungssituation meist schon. Im Gespräch gilt es dann eher, ein Informationsdefizit auszumachen und zu entscheiden, ob diese Information durch die Pflegeperson oder den Arzt erfolgen sollte. Dabei kann es um frühere Untersuchungsbefunde, die Art der geplanten Untersuchung, die Anwesenheit einer Frau usw. gehen.

► Ausländische bzw. fremdsprachige Patientinnen.

Bei ausländischen Patientinnen ist es wichtig zu erkennen, wie stark mögliche Sprachbarrieren und ggf. kulturelle Unterschiede die Mitarbeit der Patientin und das gegenseitige Verständnis erschweren. Gegebenenfalls sollte eine Pflegeperson oder ein Mediziner, der die Sprache beherrscht, hinzugezogen werden. Ideal ist es, wenn auf jeder Station mehrsprachige Informationsblätter zur Verfügung stehen.

► **Verwirrte Patientinnen.** Bei verwirrten Patientinnen ist die deutliche und ruhige Information besonders wichtig. Beruhigender Körperkontakt, z. B. eine Hand auf der Schulter der Patientin, schafft Vertrauen und hilft der Patientin, die folgende Untersuchung durchführen zu lassen. Orientierungslosigkeit und Angst vor einem Mann, der dem Intimbereich nahe kommt, können große Abwehrreaktionen hervorrufen. Die Anwesenheit der Bezugspflegerperson kann dazu beitragen, die Situation zu entspannen.

Assistenz während der Untersuchung

Während der Untersuchung haben Sie 2 Aufgaben:

- dem Arzt zu assistieren und
- die Patientin zu unterstützen.

Helfen Sie der Patientin auf den Untersuchungsstuhl und unterstützen Sie sie ggf. dabei, die Beine in die Schalen zu legen und die korrekte Steinschnittlage einzunehmen (► Abb. 6.1). Fordern Sie sie auf, Becken, Rücken und Bauch zu entspannen.

Während der Untersuchung stehen Sie neben dem Stuhl, am besten mit wechselndem Blickkontakt zwischen Patientin und Arzt. So können Sie erkennen, ob die Patientin Zuspätkommen oder der Arzt Assistenz benötigt. Das kann z. B. der Fall sein, wenn er einen Abstrich entnimmt. Er hält dann mit einer Hand das hintere Blatt des Spekulum, während Sie das vordere Blatt halten. Achten Sie dabei darauf, das Blatt nicht zu verkanten, sondern es in der gleichen Stellung zu übernehmen, in der es der Arzt vorher gehalten hat. Sie lösen dadurch keine unnötigen Schmerzen aus und der Arzt hat freien Zugang zur Entnahmestelle.

Nachbereitung

Wenn nötig, helfen Sie der Patientin vom Untersuchungsstuhl zu steigen, sich anzukleiden und führen Sie sie ggf. zurück in ihr Zimmer. Beschriften Sie das Untersuchungsmaterial und die entsprechenden Anforderungsmaterialien und verpacken Sie das Material in die dafür vorgesehenen Transportbehälter.

Der Untersuchungsstuhl wird für die nächste Untersuchung vorbereitet, indem das benutzte Einmalpapier entsorgt wird. Die Auflageflächen werden wischdesinfiziert. Bitte achten Sie auf die Einwirkzeit des von Ihnen verwendeten Desinfektionsmittels. Vergewissern Sie sich, dass noch genügend Einmalpapier für die nächste Untersuchung zur Verfügung steht.

Je nachdem, wie sich die Untersuchungssituation für die Patientin dargestellt hat und ob sie die Gelegenheit hatte, mit dem Arzt ausführlicher zu sprechen, sollten

Sie ein Nachgespräch führen. Dabei kann es sich um eine kurze Nachfrage nach dem Befinden oder um ein vertrauliches Gespräch über die ersten Erfahrungen mit dieser intimen Untersuchungssituation handeln. Die Patientin hat Gelegenheit, nochmals Fragen zu stellen. Sind diese eher medizinischer Natur, fungiert die Pflegeperson als Vermittlerin eines weiteren Gesprächs zwischen Arzt und Patientin.

6.3 Bildgebende Verfahren

6.3.1 Sonografie

Zusätzlich zur Tastuntersuchung kommt dem Ultraschall (=Sonografie) eine wichtige Rolle zu. Hier unterscheidet man:

- transvaginale Sonografie
- transabdominale Sonografie

Transvaginale Sonografie

Mittels eines intravaginalen Schallkopfes können Uterus und Adnexe beurteilt werden (► Abb.6.6). So kann z.B. die Struktur von Adnextumoren Hinweise auf die Gut- oder Bösartigkeit (Dignität) des Prozesses geben. Mittels Ultraschall kann u.a. auch die Dicke der Gebärmutter-schleimhaut beurteilt werden, was z.B. bei einer Hormontherapie wichtig ist.

Transabdominale Sonografie

Der abdominale Schall wird bei Jungfrauen oder Patientinnen mit engen Scheidenverhältnissen angewandt. Auch, wenn sehr große intraabdominelle Tumoren vorliegen, ist die Übersicht von abdominal besser. Zum Nachweis oder zur Überprüfung einer Schwangerschaft wird bis zur 12.SSW von vaginal und später von abdominal geschallt.

Pflege

Vorbereitung zur Sonografie. Für die vaginale Schalluntersuchung sollte die Harnblase der Patientin leer sein. Bei einem abdominalen Schall verbessert eine volle Harnblase die Schallbedingungen. Erkundigen Sie sich vorher beim Arzt, ob er vaginal oder abdominal „schallen“ möchte, dann können Sie die Patientin korrekt vorbereiten.

6.3.2 Weitere bildgebende Verfahren

Wenn ein auffälliger Befund vorliegt und die Ultraschalluntersuchung allein nicht aussagekräftig genug ist, kann ergänzend eine *Computertomografie (CT)* oder eine *Magnetresonanztomografie (MRT bzw. MR)* durchgeführt werden. Das CT wird gern mit Kontrastmitteln durchgeführt, um die Genitalorgane vom Darm abzugrenzen. Hier ist die Strahlenbelastung zu beachten. Durch das MRT lassen

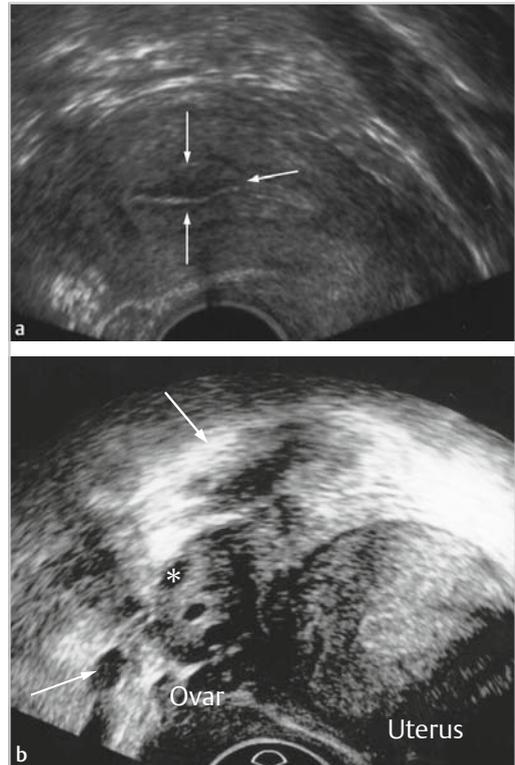


Abb. 6.6 Transvaginale Sonografie von Uterus (a) und Ovar (b). a Lage, Form und Größe des Uterus sind normal. Das Myometrium ist homogen und das durch die beiden senkrechten Pfeile gekennzeichnete Endometrium befindet sich in der Proliferationsphase. Der dritte Pfeil zeigt auf die zusammengedrückte Uterushöhle. b Sagittalschnitt mit Uterus (rechts) und Ovar (links daneben). Das Ovar enthält atretische Follikel (*) und liegt in normaler Position unmittelbar den Beckenwandgefäßen (Pfeile) an (aus Gätje R et al. Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe. Thieme 2011).

sich v.a. bei gynäkologischen Tumoren Hinweise über einen eventuellen Lymphknotenbefall vorhersagen. Diese aufwendigen Techniken können zur Planung größerer Tumoroperationen hilfreich sein, weil sie in manchen Fällen eine Aussage über den Befall der Nachbarorgane zulassen.

Weitere Röntgenuntersuchungen werden in der fachübergreifenden Diagnostik notwendig, z.B. *i.v.-Pyelogramme*, wenn Abflusshindernisse vorliegen oder zum Ausschluss einer Fehlbildung. Bei unklaren Befunden nach einer gynäkologischen Operation braucht man schon mal eine *Abdomenübersicht*, wenn der Verdacht auf einen Ileus (Darmverschluss) besteht. In der Tumorthherapie müssen Absiedelungen ausgeschlossen werden, hier kommen das *Knochenszintigramm* und die *Lebersonografie* zum Einsatz.

6.4 Labor

In der gynäkologischen Praxis werden nur wenige Laborleistungen durchgeführt. Zur Basisdiagnostik gehört die Urinuntersuchung. Hier wird ein Urinstix in den frischen Mittelstrahlurin getaucht und abgelesen. Wenn auffällige Befunde vorliegen, kann ein Urinsediment durchgeführt werden.

Blutuntersuchungen werden in der Schwangerschaft durchgeführt. Hier ist v. a. das Blutbild zu nennen. Serologisch kann man feststellen, ob die Patientin bereits Infektionen durchgemacht hat, gerade erleidet oder geimpft wurde. Das ist in den Mutterschaftsrichtlinien festgelegt.

Hormonuntersuchungen machen nur selten Sinn, sie sind zur Abklärung bei unerfülltem Kinderwunsch oder bei Zyklusstörungen notwendig. In der Krebsnachsorge können sog. Tumormarker in Einzelfällen Aufschluss über Rezidive geben. Hier kommt v. a. das Ovarialkarzinom infrage. Der Tumormarker Ca 12-5 wird in der Verlaufskontrolle eingesetzt.

Bei einem Schwangerschaftstest wird β -hCG im Urin oder im Blut nachgewiesen. Diese Substanz wird während einer Schwangerschaft von Trophoblasten produziert und von der Mutter über den Urin ausgeschieden.

6.5 Gewebeentnahmen

6.5.1 Knips- und Stanzbiopsien

Definition



Unter einer **Biopsie** bzw. einer **Probeexzision** (PE) versteht man die Entnahme einer Gewebeprobe aus dem Körper mit unterschiedlichen Methoden. In der Gynäkologie und Geburtshilfe kommen v. a. die **Knipsbiopsie** und die **Stanzbiopsie** zur Anwendung.

Die Wahl des Biopsieverfahrens hängt wesentlich vom zu untersuchenden Organ, von der Gewebeart und von der Größe des verdächtigen Bezirks ab. Wenn z. B. in der Mammadiagnostik ein auffälliger Befund erhoben wird, kann man mittels ultraschallgesteuerter Stanzbiopsie die Diagnose sichern oder einen Ausschluss einer bösartigen Erkrankung bewirken. Eine offene Biopsie, also mit Hautschnitt, ist nur in seltenen Fällen notwendig.

Bei auffälligen zytologischen Befunden und Krebsverdacht werden sog. Knipsbiopsien (► Abb. 6.7) vom Gebärmutterhals entnommen. Dafür benötigt die Patientin keine Narkose, denn es ist nicht schmerzhaft. Manchmal werden auch Hautbiopsien dem Vulvabereich entnommen. Hier ist i. d. R. eine kurze Narkose besser als eine lokale Betäubung, weil die örtliche Betäubung zu schmerzhaft ist. Das kann von Fall zu Fall erwogen werden.

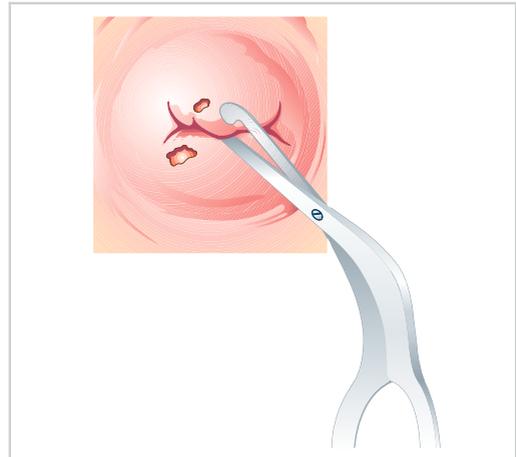


Abb. 6.7 Knipsbiopsie (aus dem Gebärmutterhals).

6.5.2 Kürettage (Abrasio)

Eine Kürettage wird mit einer Hysteroskopie kombiniert. Hier wird zuerst in die Gebärmutterhöhle hineingeschaut, dann die Gebärmutter Schleimhaut abgeschabt. Das Gewebe wird histologisch untersucht, um Aufschluss über die Veränderungen zu bekommen, die der Grund für den Eingriff waren. Eine Kürettage wird wegen Blutungsstörungen durchgeführt. Hierzu zählt auch die Postmenopausenblutung. Zum Vorgehen sowie der pflegerischen Vor- und Nachbereitung ► S. 62).

6.5.3 Konisation

Bei der Konisation wird in Narkose ein kegelförmiger Gewebezylinder aus dem Gebärmutterhals geschnitten und sorgfältig histologisch untersucht (► S. 63).

Die Konisation ist sogleich Diagnostik als auch Therapie. Der Konus wird histologisch aufgearbeitet. Dadurch kann man einen weiterreichenden Krebs ausschließen. Die veränderten Zellen sollten im Ganzen entfernt worden sein.

6.6 Endoskopische Untersuchungen

6.6.1 Hysteroskopie

Definition



Die **Hysteroskopie** bezeichnet die transvaginale Spiegelung der Gebärmutter mithilfe eines Endoskops.

Bei der Hysteroskopie wird ähnlich wie bei der Zystoskopie unter kontinuierlicher Zufuhr einer Spezialflüssigkeit die Gebärmutterhöhle angeschaut. Es können Verklebun-

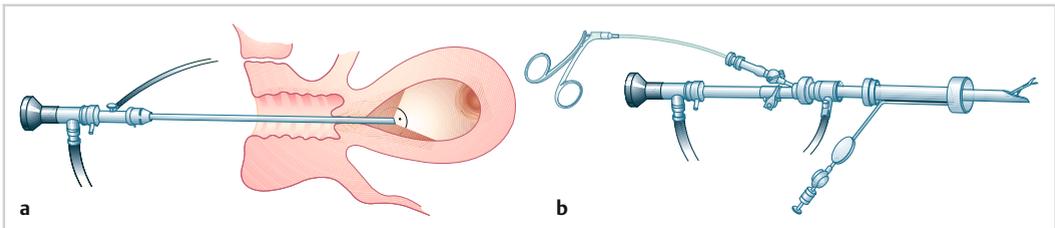


Abb. 6.8 Hysteroskopie. Diagnostische Hysteroskopie (a) und Operationshysteroskop (b).

gen, Verwachsungen, Septen und Myome gefunden und ggf. auch gleich operativ entfernt werden. Für den Eingriff ist eine kurze Narkose notwendig. Er wird meistens mit einer Kürette verbunden.

6.6.2 Laparoskopie

Die Laparoskopie ist eine Bauchspiegelung. Hierzu wird nach Punktion mit einer Spezialsicherheitsnadel Kohlendioxidgas in den Bauch gepumpt. Mittels Kamera können dann alle inneren Organe eingesehen werden. Wenn gleichzeitig ein Farbstoff über die Gebärmutter gespritzt wird, nennt man das *Chromopertubation* (► Abb. 6.9). Hier kann man erkennen, ob die Eileiter durchgängig sind.

Indikationen

Eine Laparoskopie wird bei unklaren Schmerzen oder zur Abklärung auffälliger Befunde durchgeführt. Auch in der Kinderwunschdiagnostik wird sie gebraucht. Für diese Bauchspiegelung ist eine Narkose notwendig. Meist wird während der Spiegelung auch gleich ein operativer Eingriff angeschlossen, um den gesehenen Befund zu behandeln. Auch Gebärmutterentfernungen können auf diesem Weg durchgeführt werden.

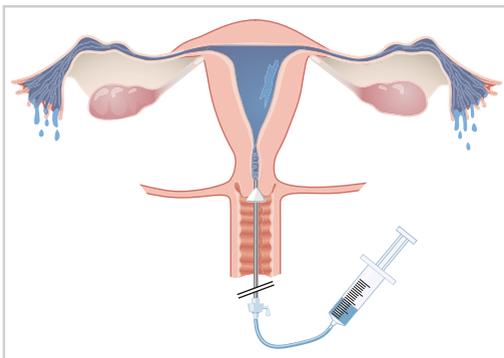


Abb. 6.9 Chromopertubation. Um die Durchgängigkeit der Tuben zu überprüfen, wird eine blaue Farblösung intrauterin appliziert. Die gleichzeitig stattfindende Laparoskopie (zur Beobachtung des Farbaustritts aus den Tuben) und ggf. Hysteroskopie sind hier nicht dargestellt (aus Gätje R et al. Kurzlehrbuch Gynäkologie und Geburtshilfe. Thieme 2011).

6.7 Untersuchung der Brust

Alle Untersuchungen der Brust, von der Inspektion und Palpation bis zu speziellen bildgebenden Verfahren wie der Mammografie oder der Galaktografie, werden in ► Kap. 13 eingehend vorgestellt (► S. 133 ff). Im Folgenden wird daher nur ein kurzer Überblick über die möglichen Diagnoseverfahren der weiblichen Brust gegeben.

► **Inspektion.** Zunächst erfolgt die Inspektion der Brust im Stehen oder aufrechten Sitzen. Hier ist auf Seitendifferenzen oder Hauteinziehungen zu achten (► S. 134).

► **Palpation.** Die Palpation erfolgt mit beiden Händen und erfasst alle Quadranten der Brust. Manchmal ist es hilfreich, sowohl bei der liegenden als auch bei der sitzenden Patientin zu tasten, zumal bei tastbaren Knoten diese für die Operation im Liegen zu orten sind.

Merke

Jeder unklare Tastbefund muss abgeklärt werden.



Die Palpation der Brust durch den Arzt bietet darüber hinaus eine gute Gelegenheit, die Patientin zur Selbstuntersuchung anzuleiten (► S. 133).

► **Weitere Verfahren.** Neben der Inspektion und Palpation der Brust liefern die Ultraschalluntersuchung, die Mammografie und ggf. die Galaktografie zusätzliche Informationen. Bei unklaren Tumoren wird eine Stanzbiopsie durchgeführt, um den Tumor histologisch genau bestimmen zu können (► S. 136). Bei bösartigen Tumoren kann dann mit der Patientin in aller Ruhe die weiteren Maßnahmen besprochen werden. Diese Gewebeprobe hat die Schnellschnittuntersuchung zur Diagnosefindung im Allgemeinen ersetzt.

Die Computertomografie (CT) und die Magnetresonanztomografie (MRT) der Brust können ebenfalls zusätzliche Hinweise geben. Sie werden nicht routinemäßig eingesetzt, sondern sind speziellen Fragestellungen vorbehalten.