



Educational Resources in International Languages

Das Respirationssystem

Translated from English to German by:

Ms Veronika Edwards

MA (Translation Studies)

University of Cardiff

RESPIRATIONSSYSTEM

Einleitung

1. Stellen Sie sicher, dass Ihre Hände gewaschen oder mit Alkohol-Gel gereinigt sind. Betonen Sie diese Tatsache gegenüber dem Prüfer.
2. Bestätigen Sie die Identität des Patienten.
3. Holen Sie die Einwilligung des Patienten ein und erklären, was Sie beabsichtigen.
4. Ziehen Sie die Vorhänge zu, um Privatsphäre zu gewährleisten.
5. Positionieren Sie den Patienten in einem 45-Grad-Winkel auf der Couch mit der Brust komplett freigelegt.
6. Wenn Sie beabsichtigen, mit dem Prüfer während der Behandlung zu sprechen, informieren Sie den Patienten entsprechend.

Allgemeine Untersuchung

7. Schauen Sie sich zuerst im allgemeinen den Patienten und die Umgebung am Ende des Bettes an (z. B. Sauerstoffmasken, Sputumbecher, Inhalatoren).
8. Achten Sie auf Hinweise von offensichtlichen Anzeichen von Atemwegserkrankungen (z. B. Kurzatmigkeit bei minimaler Anstrengung, Einsatz von Hilfsmuskeln, assistierte Beatmung).

Hände

9. Überprüfen Sie die Hände auf Teerflecken (Rauchen), Periphere Zyanose, Trommelschlägelfinger (häufige Atem-Ursachen: Bronchialkarzinom - in der Regel nicht-kleinzelligem, Mesotheliom, fibrosierende Alveolitis, eitriges Lungenkrankheit z. B. Bronchiektasen, zystische Fibrose, Empyem, Abszess).
10. Inspizieren Sie auf einem Flattertremor, indem Sie den Patienten fragen, die Arme gerade vor sich auszustrecken, das Handgelenk zurückzudehnen und die Augen zu schließen.
11. Fühlen Sie den Puls nach Frequenz und Rhythmus, um das allgemeine Wohlbefinden des Patienten zu beurteilen, und fühlen Sie nach dem Vorhandensein des Bocksprungpuls, der auf CO²-Retention hindeuten könnte. Es ist auch nützlich, die Atemfrequenz an diesem Punkt zu zählen, da sich der Patient seiner Atmung weniger bewusst ist.

Augen

12. Blasse Konjunktiva kann auf Anämie hindeuten. Unilaterale Miosis (kleine Pupille) kann auf einen Pancoast-Tumor hinweisen (wenn ein Tumor in den Grenzstrang dringt, was zu Horner-Syndrom führt, oder in der Plexus brachialis).

Mund

13. Lippen und Zunge nach Zyanose

Hals

14. Jugularvenendruck (siehe Herz-Kreislauf-System) ist nützlich in der Atemwegsuntersuchung, da Beeinträchtigung der Atmung zu Herzversagen führen kann - als Cor pulmonale bekannt.
15. Palpieren Sie nach Abweichungen der Luftröhren
 - (i) Erhalten Sie die Zustimmung und warnen Sie den Patienten, dass es sich unangenehm anfühlen kann

(ii) Ruhen Sie Ihren Mittelfinger auf der Trachea und verwenden Sie Zeige- und Ringfinger, um leicht nach dem Lateralraum zu fühlen. Die Trachea weicht in Richtung der Seite ab mit weniger Raum.

16. Palpieren Sie nach dem Trachealzug - Abwärtszug der Trachea mit Inspiration (In der Regel mehr als drei Finger breit über der Trachea). Wenn dieser vorhanden ist, deutet dies auf Überblähung der Lunge, z. B. bei Emphysem, hin.

Präzise Untersuchung

17. (i). Form der Brustwand - Pectus carinatum (Kielbrust - das Brustbein und die Brust sind nach außen geschoben), Trichterbrust (eingesunkene Brust) erhöhter anteriorer posteriorer Durchmesser (deutet auf COPD² hin). Bei Inspektion des Rückens nach Skoliose, Kyphose und Lordose untersuchen.

(ii) Symmetrische Erhebung der Brustwand beim Atmen.

(iii) Kohlebergwerker-Tätowierungen, Narben - Pneumonektomie-Narben - Ursachen: resezierter Lungenkrebs, schwere COPD, die eine Bullektomie erfordert, alte Tuberkulose (Pneumonektomie wurde in der Vergangenheit bei TB durchgeführt).

Palpation

18. a. Ausdehnung der Brust (in der Regel ca. 3-5cm)

(i) Legen Sie Ihre Hände fest auf die Brust des Patienten ohne die Daumen auf der Brust zu fixieren

(ii) Bitten Sie den Patienten, komplett auszuatmen, dann vollständig einzuatmen

(iii) Schätzen Sie die Zunahme des Abstands zwischen den Daumen ein



Fig. 2.1: Ausdehnung der Brust sollte sowohl von der anterioren und posterioren Brustwand bewertet werden. Legen Sie Ihre Hände (mit gespreizten Fingern) auf die Brustwand des Patienten und bringen Sie Ihren Daumen so nah zusammen wie möglich, ohne die Daumen auf der Brustwand zu fixieren. Fragen Sie den Patienten, tief einzuatmen und bei normalen Patienten sollte es zu einer gleichen Ausdehnung kommen und der Abstand zwischen den Daumen sollte sich um etwa 3-5 cm vergrößern.

b. Taktiler Stimmfremitus (auslassen, wenn die Stimmresonanz durchgeführt wird).

(i) Platzieren Sie die ulnare Kante beider Hände horizontal zwischen die Rippenräume auf beiden Seiten der Brust des Patienten, bitten Sie ihn/sie "Neunundneunzig"³ zu sagen und vergleichen Sie die weitergeleiteten Schwingungen beider Seiten der Brust.

(ii) Wiederholen Sie dies die Brustwand herab.



Fig. 2.2: Taktile Stimmfremitus wird beurteilt, indem Sie die ulnare Kante beider Hände horizontal zwischen die Rippenräume auf beiden Seiten der Brust des Patienten platzieren, bitten Sie ihn oder sie "Neunundneunzig" zu sagen. Die weitergeleiteten Schwingungen der beiden Seiten der Brust werden dann verglichen.

Perkussion

19. a. Beginnen Sie, indem Sie das Clavicular direkt perkutieren, um die Resonanz des Apex zu beurteilen. Vergleichen Sie die beiden Seiten. Hyper-Resonanz deutet auf Pneumothorax während Dämpfung auf Konsolidierung, Fibrose, Pleuraverdickungs-Kollaps oder Pleuraerguss (klassisch hart und dumpf) hindeuten kann.



Fig. 2.3: Perkussion der Brustwand. Perkutieren Sie jede Zone (anterior, posterior, obere, mittlere, Basen) der Brustwand, indem Sie Ihre Finger gegen den Rippenraum des Patienten legen, den Finger perkutieren und die Resonanz der beiden Seiten vergleichen.

b. Perkutieren Sie jede Region der Brust und der Axilla - legen Sie einen Finger zwischen die Rippenflächen auf der Brust des Patienten und perkutieren Sie den Finger mit der anderen Hand.

Auskultation

20. a. Auskultation mit der Membran zwischen den Zwischenrippenräumen und der Axilla:

- i. Fehlende Atemgeräusche können auf eine vorherige Lobektomie, Pleuraerguss hindeuten.
- ii. Knistern: feines Knistern kann auf Fibrose hindeuten, grobes Knistern kann auf Flüssigkeit hindeuten.
- iii. Röcheln kann auf schlecht kontrolliertes Asthma oder COPD hindeuten.
- iv. Pleurareiben kann auf entzündliche Veränderungen der Pleura hindeuten.

b. Stimmresonanz (wenn taktile Stimmfremitus nicht durchgeführt wurde):

- i. Auskultieren Sie alle Bereiche während Sie den Patienten fragen jedes Mal "99" zu sagen, wenn Ihr Stethoskop auf seiner/ihrer Brust ist.
- ii. Beachten Sie die Volumenänderung: erhöhtes Volumen könnte auf Konsolidierung hindeuten, reduziertes Volumen könnte auf Pleuraerguss hindeuten.

21. Bitten Sie den Patienten sich vorwärts zu setzen, und palpieren Sie den Hals und die Supraklavikularregion nach Lymphadenopathie (infektiöse oder bösartige Ursachen) - eine detaillierte Hals- und Lymphknoten-Untersuchung finden Sie in Kapitel 7.

22. Wiederholen Sie die Inspektion, Palpation, Perkussion und Auskultation am Rücken.

23. **Beine.** Überprüfen und palpieren Sie nach eindrückbare Ödeme (Herzversagen ist eine häufige Ursache von Dyspnoe).

Abschluss der Untersuchung

Erwähnen Sie, dass Sie Folgendes tun möchten, um die Atemwegsuntersuchung zu vervollständigen:

- o Messen Sie den Blutdruck.
- o Schauen Sie sich das Kurvenblatt an - Temperatur, Pulsfrequenz, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung.
- o Peak Flow⁶ expiratorische Rate (vor und nach Inhalator, wenn Asthmatiker).
- o Untersuchungen: Routinemäßige Blutuntersuchungen (großes Blutbild - Anämie kann zu Dyspnoe führen, weiße Blutkörperchen können in Infektionen, Entzündungen, Krebserkrankung erhöht sein; Urea + Elektrolyte - CURB1 Score für Lungenentzündung Leberwerte - prognostische Beurteilung für Lungenentzündung, CRP - Entzündungsmarker); Röntgenthorax - Konsolidierung/Kollaps/Pleuraerguss /Trübungen/Kavitation.Sputum-Probe, Blutkulturen wenn septisch, BGA wenn hypoxisch. Erwägen Sie Lungenfunktionstests, wenn indiziert durch Vorgeschichte.



DOCTORS ACADEMY

BETTER EDUCATION. BETTER HEALTH.

Doctors Academy is an UK-based International Non-Profit Organisation comprising of doctors, dentists and scientists that undertakes a diverse range of educational activities globally. The aim of the Academy is to disseminate information and exchange medical knowledge between professionals from diverse backgrounds working in a variety of healthcare settings. This is achieved by the provision of a number of attendance courses, publishing house, online resources and international events/ competitions.

Courses (a selection):

Undergraduate:

- Final Year Medicine and Surgical Revision Courses
- Training the Clinical Anatomy Trainer
- Clinical Anatomy as Applied to Trauma and Emergency Medicine
- Surgical Anatomy of Important Operative Procedures
- Future Surgeons: Key Skills (RCSEd delivered)
- Structured Introduction to Surgical Skills

Postgraduate:

- MRCS Part A
- MRCEM Part A
- MRCS Part B OSCE
- DOHNS: Intensive Revision & OSCE
- Intercollegiate Basic Surgical Skills (RCSEd delivered)
- MRCP PACES Part 2
- FRCS (General Surgery) Exit Exam
- Cadaveric Ultrasound-Guided Musculoskeletal Intervention Course
- Ultrasound-Assisted Botulinum Toxin Injection for Neuromuscular Disorders
- Live Advanced Laparoscopic Colorectal Course



Forthcoming key events:

- **International Medical Summer School**
Manchester, 1st - 5th August 2016
- **International Academic and Research Conference**
Manchester, 6th August 2016
- **World University Anatomy Challenge**
Manchester, 5th August 2016

Publications



publications.doctorsacademy.org

World Journal of Medical Education & Research



Peer-reviewed academic journal with ISSN.

- No fee to view, read and download articles
- No subscription charges
- No submission fees
- No manuscript processing fee
- No publishing fee
- No cost to read, write or publish!

wjmer.co.uk

Online Revision Resources

DoctorExams consists of 1000s of questions with detailed explanations in MCQ, EMQ, SBA and SAQ formats. Questions are written by the Doctors Academy group of experienced clinicians and clinical academics, with mock exams and feedback on performance included to aid a candidate's focused revision of topics. Based on past exams, these questions are carefully crafted to suit the requirements of undergraduate students & postgraduate trainees undertaking relevant speciality exams.

Resources for:

- Medical Students
- Dental Students
- International Entrance Exams
- MRCS Exams
- General Surgery Exams
- Plastic Surgery Exams
- DOHNS Exams

www.doctorexams.co.uk

www.doctorsacademy.org