

altenpflege.de Edition

Buku Ajar Singkat untuk Pendidikan Keperawatan - Fokus pada Perawatan Lanjut Usia

Theo Ahrens

Ilmu Penyakit Penyakit Saluran Pernapasan

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

Data Bibliografi

Theo Ahrens – Biografi Singkat

Theo Ahrens, lahir tahun 1979 di dekat München, adalah seorang guru untuk profesi keperawatan dan pendidik keperawatan yang berdedikasi. Setelah menjalani Tahun Sosial Sukarela di rumah sakit, ia menyelesaikan pelatihan sebagai perawat kesehatan dan memperoleh pengalaman kerja yang berharga di unit perawatan intensif. Didorong oleh keinginannya untuk membagikan pengetahuan, ia belajar pedagogi keperawatan dan mulai bekerja sebagai guru pada tahun 2009 di sebuah sekolah kejuruan di München. Theo dikenal karena pengajarannya yang praktis dan empatik, yang mempersiapkan calon tenaga perawat untuk pekerjaan mereka yang menantang. Di kehidupan pribadinya, ia tinggal bersama istri dan dua anaknya di Berlin dan aktif secara sukarela meningkatkan kondisi dalam pelatihan keperawatan.

Panduan ini diformulasikan menggunakan kecerdasan buatan dari dokumen-dokumen yang ada. Terjemahan dilakukan secara otomatis.

Diterbitkan oleh altenpflege.de

Harga gratis.

Hak Cipta 2024 altenpflege.de

Saran dan perbaikan silakan kirim ke team@altenpflege.de.

1/1-2412181525

Daftar isi

1	Pendahuluan	4
1.1	Tujuan Buku Ajar Singkat tentang Penyakit Saluran Pernapasan	4
1.2	Pentingnya Penyakit Saluran Pernapasan dalam Perawatan Lansia	4
1.3	Peran Tenaga Perawat dalam Menghadapi Penyakit Saluran Pernapasan	5
2	Anatomi dan Fisiologi Saluran Pernapasan	7
2.1	Struktur saluran pernapasan atas dan bawah	7
2.2	Fungsi Saluran Pernapasan	7
2.3	Mekanika Pernapasan	8
2.4	Regulasi Pernapasan	9
3	Diagnostik pada Penyakit Saluran Pernapasan	10
3.1	Anamnesis	10
3.2	Pemeriksaan Fisik	11
3.3	Diagnostik Aparatur	12
3.4	Prosedur Pencitraan	13
3.5	Pemeriksaan Laboratorium	14
4	Penyakit Saluran Pernapasan yang Sering Terjadi - Penyebab, Gejala, dan Perjalanan	15
4.1	Pilek (infeksi mirip flu)	15
4.2	Influenza (Flu)	16
4.3	Bronkitis (akut dan kronis)	17
4.4	Pneumonia (Radang paru-paru)	18
4.5	Asma Bronkial	19
4.6	COPD (Penyakit paru obstruktif kronis)	20
4.7	Emfisema Paru	21
4.8	Emboli Paru	22
4.9	Karsinoma Paru (Kanker Paru)	23
4.10	Pleuritis (Radang Selaput Dada)	24
4.11	Infeksi saluran pernapasan oleh patogen multiresisten	26
5	Gejala pada Penyakit Saluran Pernapasan	28
5.1	Batuk	28
5.2	Sesak napas (Dispnea) dan henti napas (Apnea)	28
5.3	Nyeri Dada (Nyeri Toraks)	29
5.4	Sputum	30
5.5	Zyanosis (Perubahan Warna Biru pada Kulit dan Selaput Lendir)	31
5.6	Frekuensi Pernapasan	32
6	Terapi Penyakit Saluran Pernapasan	34
6.1	Terapi Obat-obatan	34
6.2	Terapi Pernapasan	34
6.3	Terapi Oksigen (Indikasi, Bentuk Pemberian)	35
6.4	Fisioterapi dan Mobilisasi untuk Meningkatkan Pernapasan	36
6.5	Terapi Inhalasi	38
6.6	Dukungan Nutrisi pada Penyakit Saluran Pernapasan Berat	39
6.7	Tindakan Bedah	40
7	Perawatan pada Penyakit Saluran Pernapasan	42
7.1	Pengamatan dan Pemantauan Pernapasan	42
7.2	Dukungan dalam Terapi Inhalasi	43
7.3	Posisi Memudahkan Pernapasan	43
7.4	Tindakan perawatan untuk sesak napas	44
7.5	Dukungan dalam Eliminasi	45
7.6	Pencegahan Pneumonia	46
7.7	Perawatan Psikososial pada Sesak Napas dan Gangguan Kecemasan	47
8	Situasi Darurat pada Penyakit Saluran Pernapasan	49
8.1	Sesak napas - Tindakan darurat	49
8.2	Henti Napas	49
8.3	Emboli paru	50
8.4	Syok Anafilaktik	51
8.5	Pertolongan Pertama pada Aspirasi	52
9	Pencegahan Penyakit Pernapasan	54
9.1	Tindakan Kebersihan	54
9.2	Vaksinasi	54
9.3	Berhenti Merokok	55
9.4	Peningkatan Fungsi Paru-paru	56
9.5	Pencegahan Pneumonia	57

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Buku Ajar Singkat tentang Penyakit Saluran Pernapasan

Buku ajar singkat ini bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan dasar dan relevan secara praktis tentang penyakit saluran pernapasan, yang khusus disesuaikan dengan kebutuhan dalam perawatan lansia. Buku ini berfungsi sebagai panduan bagi tenaga perawat untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang dasar-dasar anatomi dan fisiologi saluran pernapasan. Tujuan lain dari buku ajar ini adalah menyampaikan prosedur diagnosis dan interpretasi temuan, untuk memastikan deteksi dini dan respons yang tepat terhadap penyakit saluran pernapasan.

Bagian penting dari buku ini adalah deskripsi rinci tentang penyakit saluran pernapasan yang umum terjadi pada orang lanjut usia, termasuk penyebab, gejala, dan perjalanannya. Informasi ini penting untuk menyusun dan menerapkan rencana perawatan individu secara efektif. Buku ajar ini juga memberikan gambaran tentang kemungkinan terapi dan tindakan perawatan yang memungkinkan tenaga perawat untuk menjamin pelayanan berkualitas tinggi.

Perhatian khusus diberikan pada manajemen situasi darurat. Tenaga perawat harus mampu bertindak cepat dan kompeten dalam keadaan darurat akut seperti sesak napas atau aspirasi. Pencegahan penyakit saluran pernapasan menjadi fokus lain dengan membahas tindakan kebersihan, imunisasi, dan strategi penghentian merokok.

Akhirnya, buku ajar ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas perawatan dan kualitas hidup orang yang membutuhkan perawatan, dengan melengkapi tenaga perawat dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk merespons penyakit saluran pernapasan secara optimal.

1.2 Pentingnya Penyakit Saluran Pernapasan dalam Perawatan Lansia

Penyakit saluran pernapasan memiliki relevansi khusus dalam kehidupan sehari-hari di bidang perawatan. Orang tua sangat rentan terhadap penyakit ini karena perubahan terkait usia pada saluran pernapasan dan sistem kekebalan tubuh. Penyakit pernapasan yang umum seperti pneumonia, COPD, dan bronkitis kronis dapat sangat mempengaruhi kondisi kesehatan.

Pelemahan otot pernapasan dan fungsi paru-paru yang terkait usia menyebabkan penyakit saluran pernapasan pada orang tua seringkali lebih parah dan berkepanjangan. Selain itu, gejala seperti batuk atau sesak napas pada orang tua tidak selalu jelas, yang membuat diagnosis menjadi sulit dan dapat menunda pengobatan.

Komplikasi juga sering terjadi pada orang tua, terutama jika ada penyakit dasar seperti gagal jantung atau diabetes mellitus. Salah satu contohnya adalah pneumonia, yang merupakan salah satu infeksi paling umum pada usia lanjut dan memiliki tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi.

Dalam perawatan lansia, penanganan penyakit saluran pernapasan memerlukan perhatian khusus dan pengetahuan teknis. Tindakan perawatan harus bertujuan untuk mendukung fungsi pernapasan, mencegah komplikasi, dan mempertahankan kualitas hidup.

Identifikasi dan pengobatan dini penyakit saluran pernapasan dapat mempengaruhi perjalanan penyakit secara positif. Tenaga perawat memainkan peran sentral dalam hal ini; mereka sering menjadi yang pertama untuk mendeteksi perubahan dalam kondisi kesehatan dan dapat mengambil tindakan yang tepat.

Sebagai kesimpulan, penyakit saluran pernapasan memiliki arti penting dalam perawatan lansia. Mereka memerlukan pengetahuan mendalam dan respons cepat untuk memenuhi kesehatan dan kesejahteraan orang lanjut usia.

1.3 Peran Tenaga Perawat dalam Menghadapi Penyakit Saluran Pernapasan

Tenaga perawat sangat penting dalam menangani penyakit saluran pernapasan pada perawatan lansia. Peran mereka meliputi pemantauan, dukungan, dan dokumentasi kondisi kesehatan orang-orang yang dipercayakan kepada mereka. Pengenalan awal gejala seperti batuk atau sesak napas sangat penting untuk segera mengambil tindakan yang sesuai.

Bidang tugas lainnya adalah pelaksanaan dan pengawasan intervensi medis dan keperawatan. Ini termasuk pemberian obat, dukungan dalam terapi inhalasi dan oksigen, serta pelaksanaan latihan terapi pernapasan. Tenaga perawat harus secara terus-menerus mengevaluasi efektivitas terapi yang diterapkan dan melakukan penyesuaian dalam konsultasi dengan dokter.

Instruksi dan konsultasi kepada individu yang membutuhkan perawatan dan keluarganya juga merupakan aspek penting. Tenaga perawat memberikan informasi tentang gejala penyakit, perjalanan penyakit, dan tindakan pencegahan. Mereka mendorong kompetensi perawatan mandiri dan penerimaan terapi yang diperlukan melalui langkah-langkah edukatif.

Dalam tim interdisipliner, tenaga perawat mengambil alih koordinasi antara dokter, terapis, dan anggota keluarga untuk memastikan perawatan yang holistik dan efisien. Komunikasi terbuka sangat penting untuk menjamin pertukaran informasi dan pengalaman.

Selain perawatan kesehatan, tenaga perawat juga memiliki tugas memberikan dukungan psikososial. Penyakit saluran pernapasan dapat menyebabkan kecemasan dan stres, terutama saat sesak napas. Empati dan kesiapan untuk berbicara sangat penting untuk memberikan rasa aman dan tenang kepada mereka yang terkena dampak.

Sebagai kesimpulan, tenaga perawat adalah elemen yang tak tergantikan dalam perawatan lansia dengan penyakit saluran pernapasan. Melalui pendekatan holistik, mereka berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup. Mereka menggabungkan kompetensi medis, keperawatan, dan psikososial untuk memenuhi kebutuhan individu yang membutuhkan perawatan secara menyeluruh.

preview

2 Anatomi dan Fisiologi Saluran Pernapasan

2.1 Struktur saluran pernapasan atas dan bawah

Die Atemwege gliedern sich in obere und untere Abschnitte

Die oberen Atemwege bestehen aus Nase, Nasenhöhle und Rachen. Sie sind verantwortlich für das Erwärmen, Reinigen und Befeuchten der eingeatmeten Luft. Die Nasenhöhle ist von einer Schleimhaut ausgekleidet, die Staub und Mikroorganismen filtert. Im Rachen kreuzen sich Luft- und Speiseweg, hier findet die Weiterleitung der Luft in die unteren Atemwege statt.

Die unteren Atemwege beginnen mit der Luftröhre, einem elastischen Rohr, das von Knorpelspangen stabilisiert wird, um den Luftstrom zu gewährleisten. Die Luftröhre verzweigt sich am unteren Ende in die Bronchien, welche in die Lungen führen. Hauptbronchien teilen sich weiter in immer kleinere Bronchialäste auf, die in den Bronchiolen münden. Diese Bronchiolen führen zu den Alveolen, kleinen luftgefüllten Strukturen, in denen der Gasaustausch stattfindet.

Die Lunge besteht aus zwei Lungenflügeln, die jeweils aus Lappen gebildet werden. Der rechte Lungenflügel hat drei Lappen, der linke zwei, um Platz für das Herz zu bieten. Die Lungen sind eingebettet in das Brustfell und gut durchblutet, was den Gasaustausch von Sauerstoff in das Blut und Kohlendioxid aus dem Blut ermöglicht. Die Atmung erfolgt durch die rhythmische Bewegung des Zwerchfells und der Zwischenrippenmuskulatur.

Dieser Aufbau ermöglicht die effiziente Versorgung des Körpers mit Sauerstoff und die Abgabe von Kohlendioxid, essentiell für die Aufrechterhaltung des Lebens

2.2 Fungsi Saluran Pernapasan

Fungsi utama saluran pernapasan adalah pertukaran gas, yang memungkinkan proses-proses penting dalam tubuh. Saat menghirup, udara kaya oksigen dipindahkan melalui saluran pernapasan atas dan bawah hingga ke alveolus, kantung udara paru-paru. Di sinilah pertukaran gas terjadi. Oksigen berdifusi melalui dinding tipis alveolus ke dalam jaringan kapiler sekitarnya dan masuk ke aliran darah. Pada saat yang sama, karbon dioksida, produk akhir metabolisme, dilepaskan dari darah ke alveolus dan dikeluarkan saat bernapas.

Transportasi oksigen dalam darah dilakukan terutama melalui pengikatan dengan hemoglobin, suatu komponen sel darah merah. Dengan cara ini, oksigen diangkut ke jaringan dan organ tubuh, di mana ia digunakan untuk respirasi seluler dan produksi energi. Karbon dioksida, yang dihasilkan selama respirasi seluler, juga diangkut melalui darah ke paru-paru untuk dikeluarkan.

Selain pertukaran gas, saluran pernapasan juga berfungsi sebagai pelindung dan pengatur. Rongga hidung dan faring menyaring partikel dan mikroorganisme dari udara yang dihirup, sementara lendir di bronkus menangkap dan mengangkut partikel asing. Pelembaban dan pemanasan udara di saluran pernapasan atas juga memastikan kondisi optimal untuk area alveolar yang sensitif.

Secara ringkas, saluran pernapasan sangat penting dalam mempertahankan homeostasis. Mereka tidak hanya memungkinkan suplai oksigen ke sel-sel tubuh dan pengeluaran karbon dioksida, tetapi juga berperan besar dalam pertahanan dan kondisioning udara yang dihirup.

2.3 Mekanika Pernapasan

Mekanik pernapasan menggambarkan proses fisika yang diperlukan untuk menghirup dan menghembuskan napas. Proses-proses ini didasarkan pada perbedaan tekanan antara paru-paru dan lingkungan yang disebabkan oleh pergerakan otot pernapasan.

Saat menghirup, yang juga disebut inspirasi, diafragma, otot pernapasan utama, berkontraksi. Diafragma akan turun dan menjadi lebih datar, yang memperbesar ruang di rongga dada. Otot antar tulang rusuk juga mengangkat tulang rusuk, sehingga volume rongga toraks meningkat lebih lanjut. Tekanan negatif yang dihasilkan menarik udara melalui saluran pernapasan ke alveolus paru, tempat pertukaran gas terjadi.

Saat menghembuskan napas atau ekspirasi, diafragma rileks, naik kembali, dan dinding dada turun dengan bantuan retraksi elastis paru-paru. Proses ini mengurangi volume rongga toraks. Akibatnya, tekanan di dalam paru-paru meningkat lebih tinggi daripada tekanan luar, yang menyebabkan udara mengalir keluar. Menghembuskan napas biasanya merupakan proses pasif yang tidak memerlukan kerja otot aktif.

Dalam kondisi kerja pernapasan yang meningkat, seperti saat aktivitas fisik atau penyakit saluran pernapasan, otot pernapasan tambahan juga ikut berperan. Otot-otot ini, seperti otot perut dan beberapa otot leher, membantu lebih mengubah ruang intratoraks untuk memaksimalkan efisiensi pernapasan.

Mekanik pernapasan tidak hanya memungkinkan transportasi udara masuk dan keluar paru-paru, tetapi juga berkontribusi pada stabilisasi toraks dan penyesuaian aliran udara di saluran napas. Kemampuan pasien untuk memanfaatkan mekanisme ini secara efektif dapat terhambat oleh proses penuaan atau penyakit saluran pernapasan, yang dapat memerlukan intervensi terapeutik yang tepat.

2.4 Regulasi Pernapasan

Regulasi Pernapasan

Regulasi pernapasan mengatur penyesuaian pernapasan terhadap kebutuhan oksigen tubuh. Di pusat pernapasan, yang terletak di batang otak, terdapat pengaturan pusat dari frekuensi dan kedalaman pernapasan. Aktivitas neuron di pusat pernapasan memulai dan memodifikasi pertukaran ritmis oksigen dan karbon dioksida antara tubuh dan lingkungan. Rangsangan penting untuk regulasi pernapasan diberikan oleh konsentrasi oksigen (O_2) dan karbon dioksida (CO_2) dalam darah.

Kemoreseptor memainkan peran penting dalam hal ini. Kemoreseptor perifer, terutama terletak di arteri karotis dan aorta, mengukur tekanan parsial oksigen arterial. Jika terjadi penurunan kadar oksigen, pernapasan akan diperkuat untuk memastikan pasokan oksigen yang memadai.

Kemoreseptor sentral di batang otak lebih banyak bereaksi terhadap perubahan tekanan parsial karbon dioksida dalam darah. Peningkatan CO_2 menyebabkan peningkatan konsentrasi ion hidrogen, yang mengakibatkan peningkatan pernapasan. Mekanisme ini memastikan bahwa pH darah tetap relatif konstan.

Faktor lain juga memengaruhi regulasi pernapasan. Mekanoreseptor di paru-paru memberikan umpan balik tentang keadaan peregangan jaringan paru, yang melalui lengkung refleks dapat menyesuaikan kedalaman pernapasan. Selain itu, kondisi emosional dan aktivitas fisik memodifikasi frekuensi pernapasan karena juga mengubah kebutuhan metabolisme dan dengan demikian komposisi gas darah.

Perubahan dalam regulasi pernapasan dapat terjadi akibat proses penuaan atau penyakit. Misalnya, kepekaan kemoreseptor yang menurun dapat memengaruhi kemampuan penyesuaian pernapasan, yang harus selalu diperhatikan dalam perawatan. Tenaga perawat harus mampu mengenali tanda-tanda gangguan regulasi pernapasan sejak dini dan mengambil tindakan yang tepat untuk menjamin kualitas pernapasan dan dengan demikian kesejahteraan pasien.

3 Diagnostik pada Penyakit Saluran Pernapasan

3.1 Anamnesis

Anamnesis merupakan langkah pertama yang krusial dalam diagnostik penyakit saluran pernapasan. Ini mencakup pengumpulan riwayat kesehatan pasien secara sistematis melalui wawancara terarah dan sangat penting untuk merencanakan langkah diagnostik selanjutnya dengan bijak.

Informasi penting dalam anamnesis adalah:

- **Batuk:** Durasi, pemicu, produktivitas (dengan dahak atau kering), warna dan konsistensi dahak.
- **Sesak napas:** Kemunculan (saat aktivitas atau istirahat), perkembangan, hubungan dengan pemicu tertentu seperti aktivitas fisik atau paparan alergen.
- **Nyeri di area dada:** Lokalisasi, intensitas, nyeri menjalar, ketergantungan pada pernapasan.
- **Sianosis:** Perkembangan dan hubungan dengan gejala lain.
- **Gejala fisik:** Demam, menggigil, kelelahan atau perubahan berat badan.
- **Alergi:** Keberadaan alergi yang diketahui terhadap obat-obatan, makanan atau alergen lingkungan.
- **Faktor risiko:** Riwayat merokok (termasuk perokok pasif), paparan pekerjaan terhadap zat berbahaya, penyakit sebelumnya seperti COPD atau asma.
- **Riwayat keluarga:** Adanya penyakit saluran pernapasan pada kerabat derajat pertama.
- **Penggunaan obat:** Pengobatan saat ini dan sebelumnya, terutama obat bronkodilator atau antiinflamasi.
- **Gejala tambahan:** Seperti keringat malam, suara serak atau kesulitan bernapas, yang dapat memberikan makna lain pada kompleks gejala.

Anamnesis yang menyeluruh membantu mempersempit kemungkinan penyebab gejala dan merancang proses diagnostik selanjutnya. Penilaian yang tepat dari aspek-aspek ini mendukung tenaga perawat dalam merawat pasien dan membentuk dasar strategi terapeutik yang tepat sasaran.

7 Ini hanya pratinjau

Buku lengkapnya tersedia di <https://www.altenpflege.de> untuk pengguna yang terdaftar. Pendaftaran dan penggunaan gratis. Siapa pun yang tidak ingin mendaftar, dapat mentransfer jumlah yang disebutkan pada halaman 2 melalui Paypal ke buchhaltung@factsoft.de dan mencantumkan baik judul buku maupun alamat email. Kemudian, PDF akan dikirimkan melalui email.

Selain akses gratis ke buku teks ringkas, registrasi di [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) memungkinkan Anda untuk melamar pekerjaan secara langsung. Dan juga, untuk memasang iklan pekerjaan gratis. Jadilah bagian dari komunitas [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de).