

Asuhan Keperawatan pada Sistem Pernapasan

- ❖ Upper Respiratory Tract Disorder ISPA
- ❖ Lower Respiratory Tract Disorder Bronchopneumonia
- ❖ Chronic Respiratory Tract Disorder Asthma

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
MEDAN
2008

ISPA

○ **Pengertian**

ISPA adalah infeksi saluran pernapasan yang berlangsung sampai 14 hari.

Yang dimaksud dengan saluran pernapasan adalah organ mulai dari hidung sampai gelembung paru, beserta organ-organ disekitarnya seperti : sinus, ruang telinga tengah dan selaput paru.

Peningkatan Mutu **ISPA**
PENATALAKSANAAN
(Infeksi Saluran Pernapasan Akut)



CD ROM Peningkatan Mutu Pelayanan ISPA
dengan pendekatan
Competency Based Training
Versi 01, 2002

Kerjasama :
Pusdiklat Kesehatan Depkes dan WHO

i t i r

◉ **Klasifikasi ISPA**

- **Pneumonia** : pneumonia berat dan tidak berat
- **Bukan pneumonia** : ditandai secara klinis oleh batuk pilek, seperti faryngitis dan penyakit jalan nafas bagian atas lainnya.

○ Pathofisiology

Pada faringitis

Droplet → Menginfiltrasi lapisan epitel → Epitel terkikis → Jaringan limfoid superficial bereaksi → pembendungan radang dengan infiltrasi leukosit polimorfonuklear.

Pada sinusitis

Virus masuk ke saluran pernapasan → hidung mengeluarkan ingus → menghasilkan superinfeksi bakteri → masuk ke rongga-rongga sinus.

◉ **Manifestasi klinik**

Pada rhinosinusitis

- ✓ Hidung tersumbat + ingus.
- ✓ Batuk, sakit kepala, bersin, bunyi sengau, sakit tenggorokan.
- ✓ Demam tinggi sangat jarang terjadi.

Pada faringitis

- ✓ Suhu hingga 40°C
- ✓ Rasa gatal, kering pada tenggorokan, batuk kronis, kesulitan menelan.
- ✓ Lesu dan nyeri sendi

Pada sinusitis

Gejala lebih dari 1 minggu, mis: sakit gigi maxillary, sakit kepala yang lebih berat pada pagi hari, nyeri wajah, kadang-kadang demam dan batuk, serta bunyi sengau.

● **PENATALAKSANAAN KASUS ISPA**

Lihat dan dengarkan apakah ada stridor, wheezing, demam & tanda-tanda gizi buruk.

Pengobatan

- **Pneumonia berat : dirawat di rumah sakit, diberikan antibiotik parenteral, oksigen dan sebagainya.**
- **Pneumonia: diberi obat antibiotik kotrimoksazol peroral.**
- **Bukan pneumonia: Diberikan perawatan di rumah, untuk batuk dapat digunakan obat batuk tradisional atau obat batuk lain yang tidak mengandung zat yang merugikan.**

Rencana asuhan keperawatan

1. Diagnosa keperawatan : Pola napas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi.

Intervensi	Rasional
1. Periksa posisi anak dengan sering untuk memastikan bahwa anak tidak merosot. 2. Hindari pakaian atau bedong yang ketat. 3. Gunakan bantalan/ peninggi kepala.	Untuk menghindari diafragma Mencegah agar tidak terjadi sesak nafas. Untuk mempertahankan jalan napas agar tetap terbuka.

2. Diagnosa keperawatan : Nyeri akut berhubungan dengan inflamasi pada membran mukosa faring dan tonsil.

Intervensi	Rasional
<p>1. Teliti keluhan nyeri, catat intensitasnya (dengan skala 0-10), faktor memperburuk / meredam lokasinya, lamanya, karakteristik</p> <p>2. Anjurkan klien untuk menghindari alergen / iritan trhdp debu, bhn kimia, asap, rokok.</p> <p>3. Anjurkan untuk kumur air garam hangat.</p>	<p>Untuk mengevaluasi keefektifan dari terapi yang diberikan.</p> <p>Mengurangi bertambah beratnya penyakit.</p> <p>Peningkatan sirkulasi pd daerah tenggorokan serta mengurangi nyeri.</p>

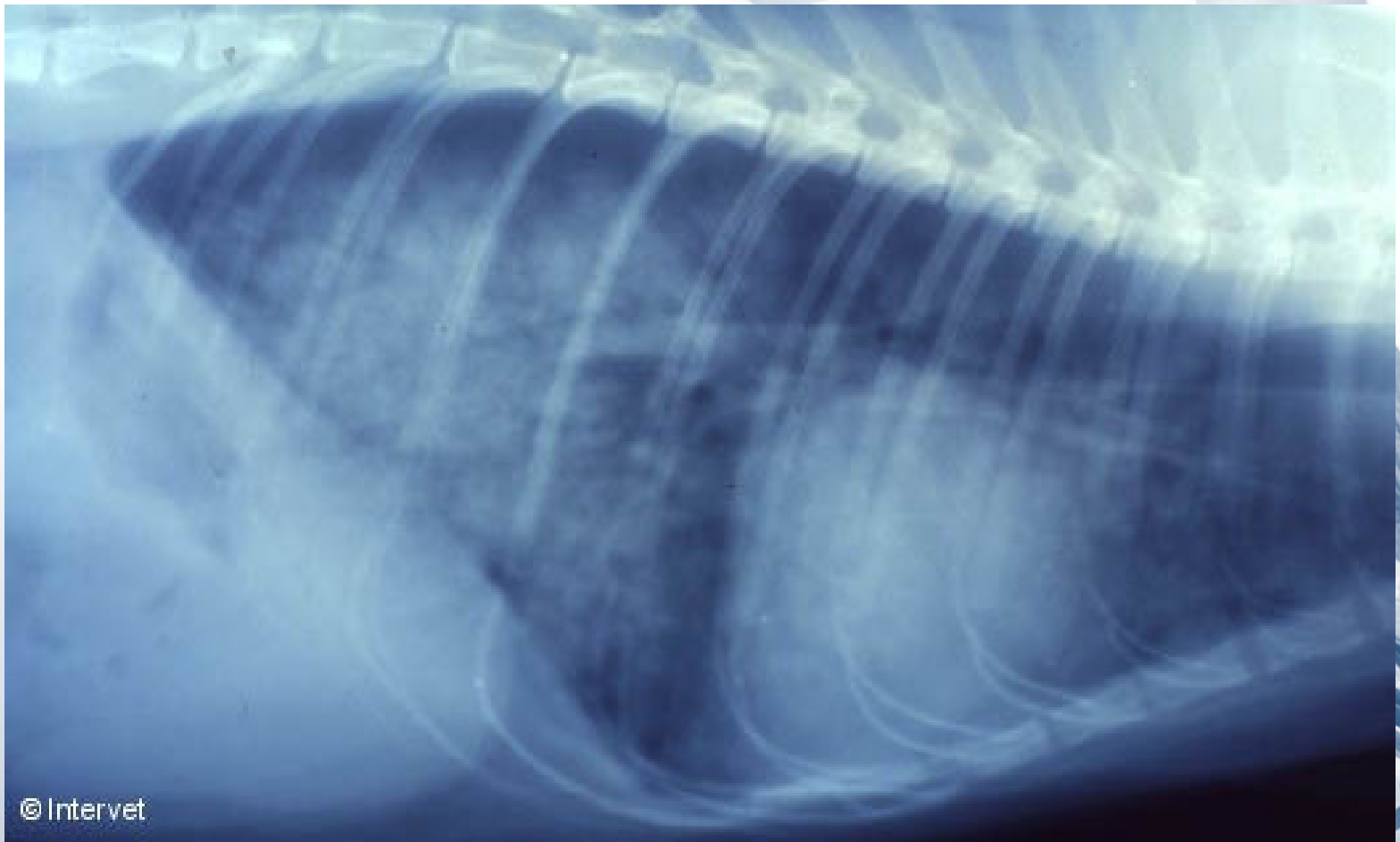
3. Diagnosa keperawatan : Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia

Intervensi	Rasional
1. Kaji kebiasaan diet, input-output dan timbang BB setiap hari.	Menentukan kebutuhan kalori, menyusun tujuan BB, evaluasi keadekuatan rencana nutrisi.
2. Berikan makan porsi kecil tapi sering dan dalam keadaan hangat.	Menjamin nutrisi adekuat / meningkatkan kebutuhan kalori total.
3. Tingkatkan tirah baring.	Untuk mengurangi kebutuhan metabolik.

Bronkopneumonia

Pengertian

Bronkopneumonia → disebut juga pneumonia lobularis merupakan radang dari saluran pernapasan yang terjadi pada bronkus sampai dengan alveolus paru, yang biasanya dimulai dari bronkiolus terminalis.



© Intervet

Klasifikasi

Klasifikasi klinis pneumonia didasarkan pada keadaan yang mengelilingi perkembangannya:

1. Didapat dari populasi.

Contohnya : *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Chlamydia pneumoniae*, dll.

2. Didapat dari rumah sakit (nosokomial).

Contohnya : bakteri gram negatif, seperti *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*

3. Aspirasi : *staphylococcus aureus* dan bakteri gram negatif.

4. Penyakit pada pasien dengan tanggap imun lemah: protozoa

– *Pneumocystis carinii*, fungus – *Candida*, *Aspergillus*, virus *Herpes simpleks*, *Pseudomonas* atau *Mycobacterium tuberculosis*

Etiologi

1. **Bakteri : Pneumokokus, Streptokokus, Basil gram negatif, Staphilokokus.**
2. **Virus. Contoh :Virus influenza & adenovirus.**
3. **Aspirasi.**
4. **Pneumonia Hipostatik.**
5. **Jamur.**
6. **Sindroma Loeffler.**

PATOFISIOLOGI

Stadium kongesti
pelebaran kapiler, kongesti dlm alveolus (4-12 jam)

Makrofag, bakteri banyak, neutrofil, eksudat jernih,

Stadium Hepatisasi Merah (48jam berikutnya)

Lobus, lobulus jadi padat, tidak mengandung udara, paru tampak merah, bergranula, perabaan seperti Hepar (hepatisasi)

Stadium Hepatisasi Kelabu (3 - 8 hari)

Paru tampak kelabu kr leukosit, fibrin mengalami konsolidasi

Stadium Resolusi (7-11 hari)

Fibrin, eksudat mengalami lisis, direabsorpsi oleh makrofag sehingga jaringan kembali pada struktur semula

Eksudat sudah berkurang, di dlm alveolus makrofag bertambah, leukosit mengalami nekrosis dan degenerasi lemak

Manifestasi Klinik

Infeksi traktus respiratorius bgn atas selama beberapa hari → Suhu ↑ mendadak sampai 37-40°C, mungkin disertai kejang akibat demam yg tinggi → Anak gelisah, sesak napas, sianosis sekunder hidung & mulut, Pernapasan cuping hidung ; trias gejala yang patognomonik → Kadang-kadang muntah & diare, sakit tenggorok, nyeri otot & sendi → Batuk mula-mula kering → menjadi produktif.

Pemeriksaan Fisik

- **Inspeksi** : frekuensi napas yang cepat dan dangkal, pernapasan cuping hidung serta sianosis hidung dan mulut.
- **Perkusi toraks** : terdengar keredupan dan suara napas mengeras.
- **Auskultasi** : suara napas vesikuler dan melemah. Terdapat ronkhi basah halus dan nyaring.

Pemeriksaan Penunjang Dan Laboratorium

- **Laboratorik**
- **Bronkoskopi**
- **Analisa gas darah**
- **Foto rontgen**

Penatalaksanaan

1. Pada neonatus diberikan:

- ✓ **Oksigen 2 liter/menit.**
- ✓ **IVFD**
- ✓ **Pengobatan : Antibiotik, Kortikosteroid.**
- ✓ **Pemeriksaan Rutin : Foto toraks, Astrup atas indikasi dan dilakukan evaluasi, darah lengkap, urin dan feses dan KGD.**

2. Pada bayi umur 1 bulan-2 tahun, diberikan :

- ✓ **Oksigen 2 liter/menit**
- ✓ **IVFD**
- ✓ **Pengobatan : Antibiotika, Kortikosteroid, Pemeriksaan Rutin**

3. Pada anak usia di atas 2 tahun, diberikan :

- ✓ **Bila dispnoe berat, berikan Oksigen**
- ✓ **IVFD**
- ✓ **Pengobatan : Penisillin prokain 50.000 unit/kgBB/hari dan Kloramfenikol 75 mg/kgBB/hari dibagi dalam 4 dosis IV.**

Ⓢ Rencana Asuhan Keperawatan

1. Diagnosa Keperawatan : Bersihan jalan napas tak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sputum

Intervensi	Rasional
Mandiri <ol style="list-style-type: none">1. Kaji frekuensi / kedalaman pernapasan dan gerakan dada.2. Auskultasi area paru, catat area penurunan/tak ada aliran udara dan bunyi napas adventisius, mis: krekels, mengi.3. Bantu pasien latihan napas sering, dan batuk efektif.4. Berikan cairan hangat sedikitnya 2500 ml/hari.	<p>Takipnea, pernapasan dangkal, gerakan dada tak simetris kr ketidaknyamanan</p> <p>Penurunan aliran udara terjadi pada area konsolidasi dengan cairan. Krekels, ronki, dan mengi terdengar pada inspirasi dan ekpirasi.</p> <p>Napas dalam memudahkan ekspansi. Batuk → mekanisme pembersihan jalan napas alami</p> <p>Cairan (hangat) memobilisasi dan mengeluarkan sekret.</p>
Kolaborasi <ol style="list-style-type: none">1. Bantu mengatasi efek pengobatan nebuliser, fisioterapi lain, mis: drainase postural.2. Berikan obat sesuai indikasi: mukolitik, ekspektoran, bronkodilator, analgesik.3. Berikan cairan tambahan, mis: IV,	<p>Memudahkan pengenceran dan pembuangan sekret.</p> <p>Alat untuk mengurangi spasme bronkus dengan mobilisasi sekret.</p> <p>Cairan diperlukan untuk menggantikan kehilangan dan memobilisasi sekret</p>

2. Diagnosa Keperawatan

: **Nyeri akut berhubungan inflamasi parenkim paru**

Intervensi	Rasional
<p>Mandiri</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tentukan karakteristik nyeri Mis:tajam, ditusuk.2. Pantau tanda-tanda vital.3. Berikan tindakan nyaman. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none">1. Berikan analgesik dan antitusif sesuai indikasi	<p>Nyeri dada, biasanya ada dalam beberapa derajat pada pneumonia. Perubahan frekuensi jantung atau TD menunjukkan bahwa pasien mengalami nyeri. Dapat memberikan efek terapi</p> <p>Obat ini dapat menekan batuk nonproduktif atau menurunkan mukosa berlebih.</p>

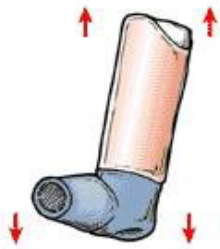
Asma

Pengertian

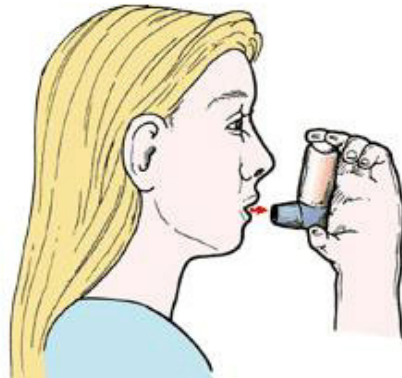
Asma → penyakit jalan napas obstruktif intermitten, reversible, dimana trakeobronkial berespon secara hiperaktif terhadap stimuli tertentu.

MDI tanpa *Spacer*

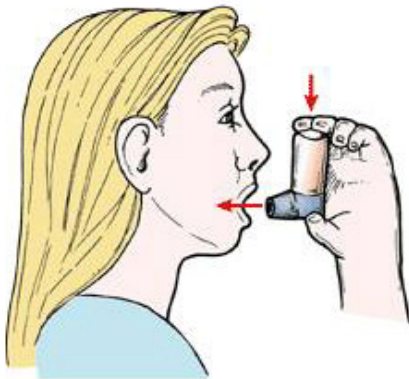
How to Use a Metered-Dose Inhaler



1. Shake the medicine.



2. Hold the metered-dose inhaler so the mouthpiece is at the bottom. Open your mouth and hold the mouthpiece about 1 to 2 inches (about 2 to 3 finger widths) in front of your mouth. Breathe out normally.



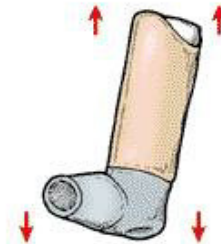
3. Press the metered-dose inhaler down once so it releases a spray of medicine into your mouth while you breathe in slowly. Continue breathing in as slowly and deeply as possible.



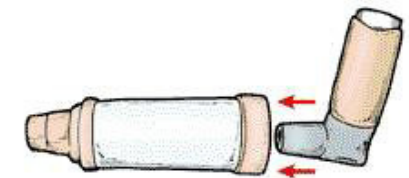
4. Hold your breath for 10 seconds or as long as is comfortable. Breathe out slowly.

MDI dengan *Spacer*

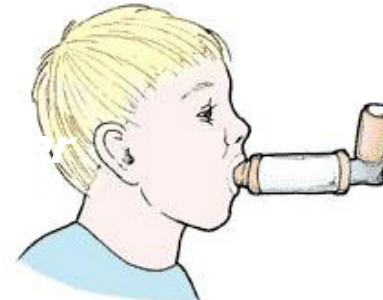
How to Use a Metered-Dose Inhaler with an Aerochamber (Spacer)



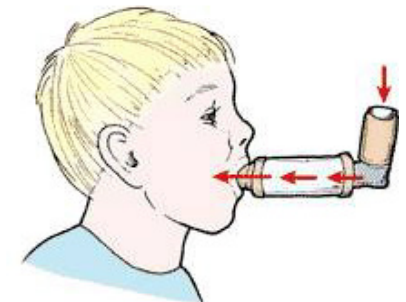
1. Shake the medicine.



2. Insert the mouthpiece of the inhaler into the rubber-sealed end of the Aerochamber.



3. Breathe all the air out of your lungs then put the Aerochamber into your mouth between your teeth. Make a tight seal around the mouthpiece with your lips.



4. Press the metered-dose inhaler down once to release a spray of medicine. The medicine will be trapped in the spacer. Breathe in slowly and deeply.



5. Hold your breath for at least 5 to 10 seconds. Breathe out slowly.

• Klasifikasi

1. Ekstrinsik (Alergik).

Disebabkan oleh faktor-faktor pencetus seperti bunga dan bulu binatang.

2. Intrinsik (Non Alergik).

Bereaksi terhadap pencetus yang tidak spesifik atau tidak diketahui, seperti udara dingin, infeksi saluran pernapasan dan emosi.

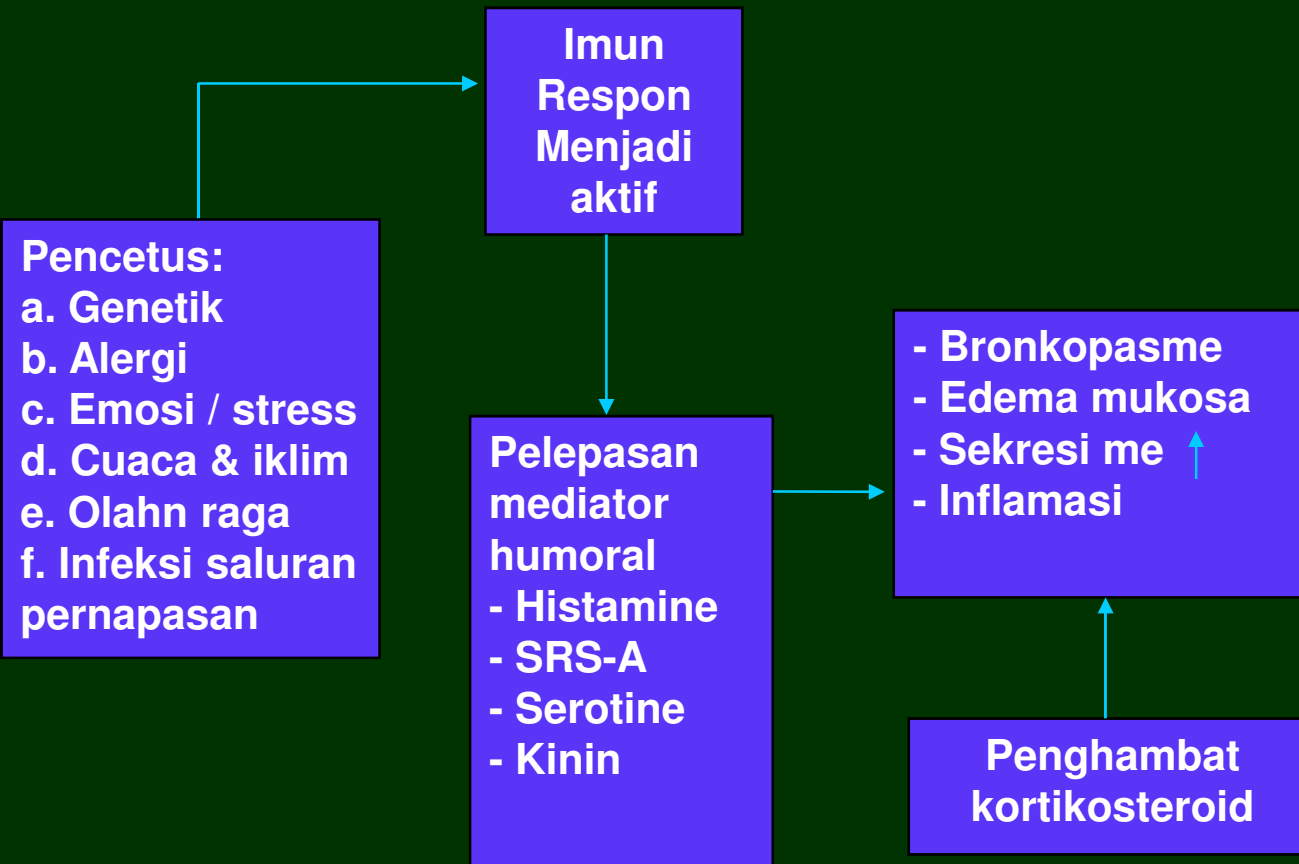
3. Asma Gabungan.

Bentuk asma yang paling umum. Asma ini mempunyai karakteristik dari bentuk alergi dan non-alergik.

• **Etiologi**

- **Genetik :**
- **Alergi**
- **Emosi / stress**
- **Perubahan cuaca dan iklim**
- **Dll.**

Patofisiologi



• Penatalaksanaan

Pengobatan pada asma terbagi 2, yaitu :

Pengobatan berdasarkan serangan berat dan serangan ringan.

- 1. Serangan berat, Anak perlu segera dirumahsakitkan. Di RS ada alat yang disebut *nebulizer*.**
- 2. Serangan ringan, bentuk obat sirup atau tablet.**
- 3. Obat lain yang juga bermanfaat, yaitu obat yang dihirup (inhaler) dua atau tiga kali sehari.**
- 4. Mengajarkan sang anak mengembangkan sepenuhnya paru-paru setiap kali bernapas jika mendapat serangan.**
- 5. Berenang untuk pengontrolan napas.**

● **Manifestasi klinik**

- ✓ **Batuk & wheezing.**
- ✓ **Bernapas & dalam, gelisah, menggunakan otot-otot bantu pernapasan.**
- ✓ **Memburuk pd waktu malam.**
- ✓ **Serangan yang lebih berat, silent chest, sianosis, gangguan kesadaran, hyperinflasi dada, takikardi, serta pernapasan cepat & dangkal.**

1. Diagnosa Keperawatan : Resiko tinggi asfiksia berhubungan dengan interaksi antara individu dan alergen.

Intervensi	Rasional
<p>Mandiri</p> <p>1. Ajari anak dan keluarga menghindari kondisi yang mencetuskan episode asma.</p> <p>2. Bantu orangtua dalam menghilangkan alergen seperti perencanaan makan.</p> <p>3. Bantu anak dan keluarga dalam memilih aktifitas sesuai dengan kemampuan.</p>	<p>Memberikan pencegahan terhadap gejala asma yang mungkin timbul secara tiba-tiba.</p> <p>Untuk menghilangkan makanan yang bersifat alergenik terhadap anak.</p> <p>Memfasilitasi anak untuk beraktifitas dengan baik.</p>

2. Diagnosa Keperawatan : Tak efektif bersihanjalan nafas b/d bronkospasme.

Intervensi	Rasional
1.Auskultasi bunyi nafas, catat adanya bunyi nafas, ex: mengi. 2.Kaji / pantau frekuensi pernafasan, catat rasio inspirasi / ekspirasi. 3.Catat adanya derajat dispnea, ansietas, distress pernafasan, penggunaan obat bantu.	Beberapa derajat spasme bronkus terjadi dengan obstruksi jalan nafas. Takipnea biasanya ada pada beberapa derajat . Disfungsi pernafasan adalah variable yang tergantung pada tahap proses akut yang menimbulkan perawatan di RS.

3. Diagnosa Keperawatan : Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen.

Intervensi	Rasional
<p>Mandiri</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dorong aktifitas yang sesuai kondisi dan kemampuan anak.2. Beri kesempatan untuk tidur/istirahat, membatasi pengunjung dan aktifitas tenang.	<p>Menetapkan kemampuan anak dalam beraktifitas dapat mengurangi kelelahan.</p> <p>Menurunkan stres dan rangsangan berlebihan, meningkatkan istirahat.</p>

Terima Kasih

