

Gangguan Tidur Pada Usia Lanjut

Dr Hery Soebadiono Sp.S
Surabaya 4 Mei 2019



Objektif

- Tentang proses Tidur
- 4 katagori insomnia
- Klasifikasi
- 5 Etiologi pada umumnya
- Sleep Hygiene
- Drug terapi

Mengapa *Penting* orang *Tidur*

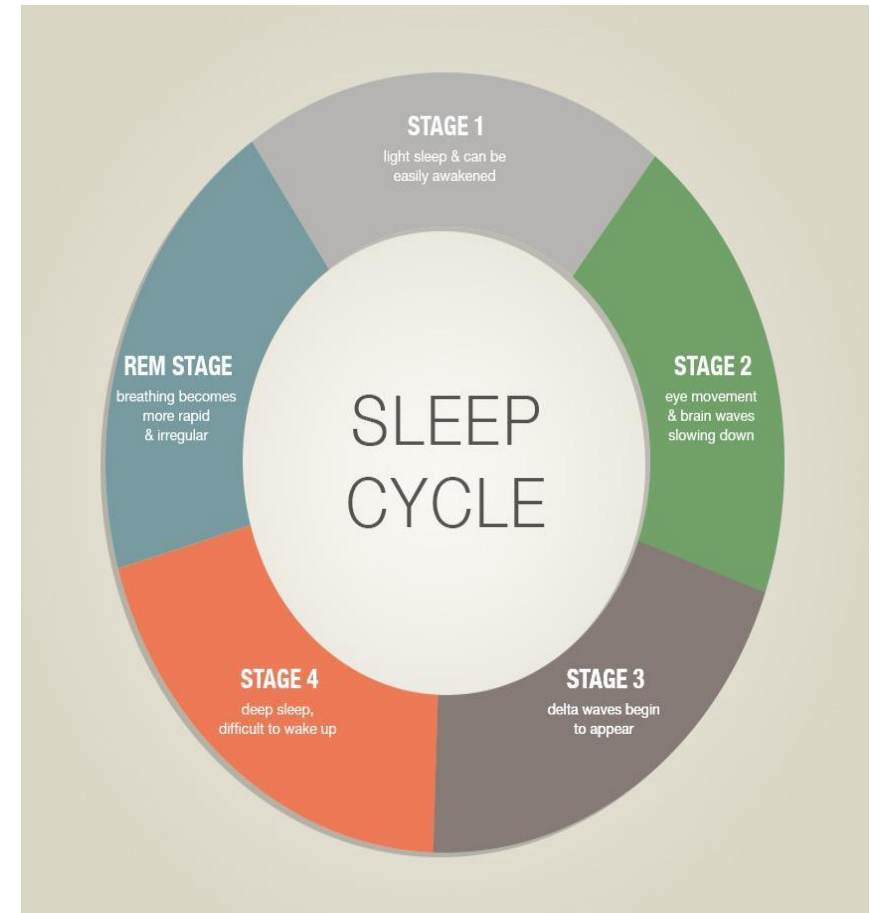
- Tidur dibutuhkan sebagai proses restorasi dari fungsi tubuh.
- Tidur sebagai proses aktif pada OTAK
- Saat Awal tidur **NREM** (Non Rapid Eye Movement)
- Diikuti dengan Tidur Dalam **REM** (Rapid Eye Movement) yang dihubungkan dengan Pola nafas yg irregular , detak jantung yang meningkat.

Stage Tidur Dan Fungsinya

NREM (Non Rapid Eye Movement)

Stage 1 :Transisi tidur

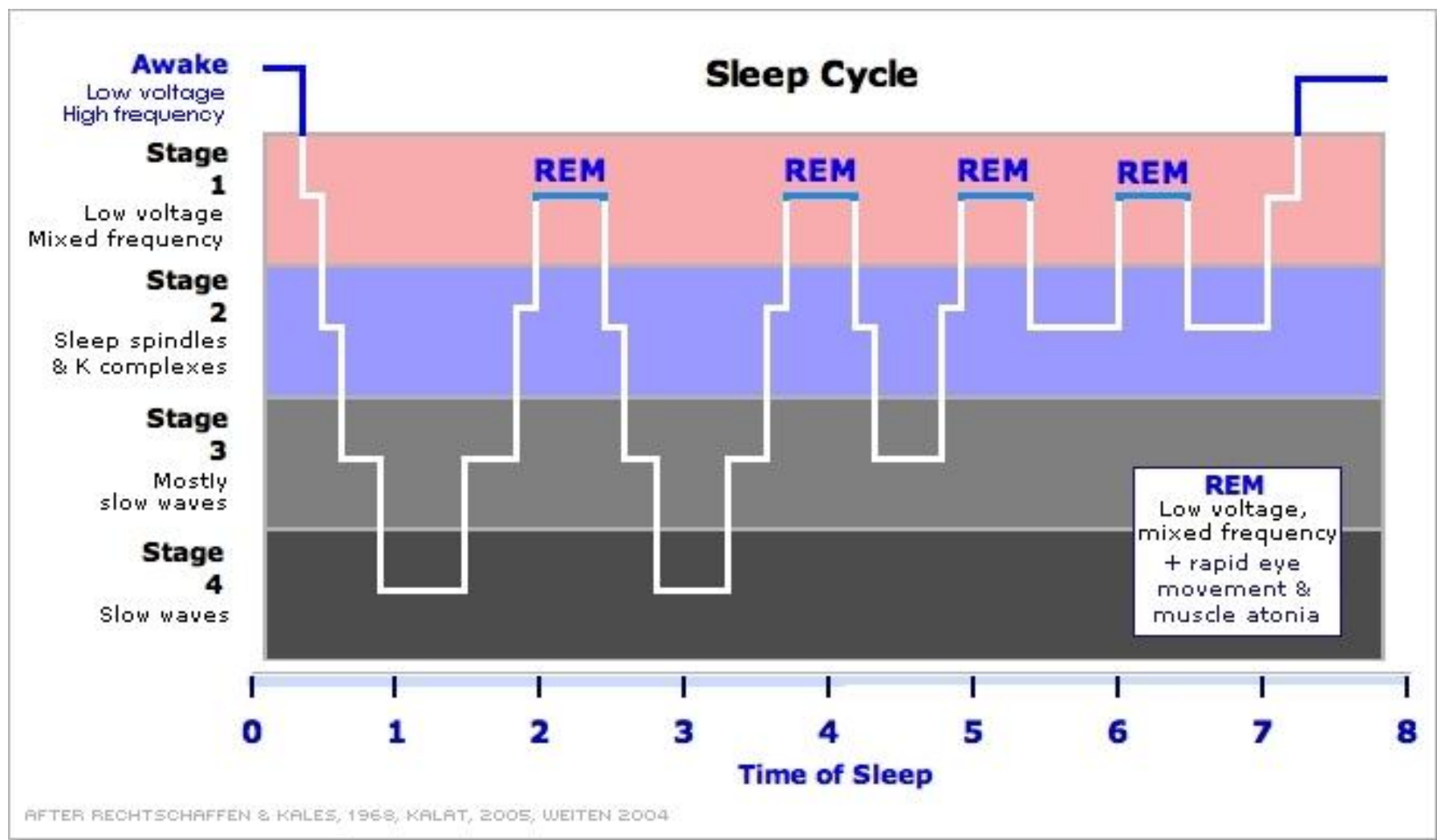
- 5% Total Waktu
- **Stage 2**: 50% Total Waktu
- **Stage 3 dan 4** : slow wave sleep
- *10-20% total Waktu Tidur
- * Restfull dan Restorative Sleep tercapai disini
- **REM** (Rapid Eye Movement)
- *20-25% total Waktu Tidur



Siklus Tidur dan Pola tidur

- Pada orang sehat. Normal diawali dengan NREM 1 kemudian NREM 2, 3, 4 kembali NREM 3, 2 dan dilanjutkan dengan REM.
- Siklus ini diulang dengan interval 90 -120 Menit.
- Total siklus diulang 3-4 kali tiap malam.
- NREM 3 dan 4 :lebih dominan pada separoh tidur malam, dan berkurang kemudian.
- REM: kurang dominan pada awal tidur malam, dan bertambah selama tidur berlanjut.

Siklus Tidur



Tidur Pada Usia yang berbeda

- **Variasi tidur** sesuai dengan **usia**.
- **Bayi** tidur selama **66%** sehari ; **Dewasa 33%**.
- **Usia Lanjut** berkurang **kwalitas** tidur, **intensitas** , **Dalam**, dan **Kontinuitas Tidur**.
- * **Sleep Latency** meningkat
- * **REM Latency** menurun
- * **NREM 3 dan 4** Berkurang
- * **Total REM** berkurang
- * **Sering Terbangun**.

Apa Yang membuat kita Bangun

- **RAS (Reticular Activating System)** pada batang otak berperan membuat kita Bangun (**Awake**) dan **Korteks Serebri** membuat Sadar (**alert**)
- Narcolepsy . Suatu Sindrom Klinis tidur disiang hari dengan diikuti Cataplexy (Kelemahan otot bilateral, kolaps) Halusinasi hipnagogik, sleep paralysis, dihubungkan dengan gangguan REM.
- Kurang nya Neuropeptida, hilangnya Orexin dan hipocretin.

Insomnia

- Problem **sulit jatuh dalam tidur**
- Jatuh Dalam Tidur adalah **problem Sleep Latency.**
- Problem **mempertahankan Tidur.**
- **Problem Sleep Maintenance.**

DEFINISI

- Penderita dengan Kualitas tidur yang jelek.
- **I'M UP**
- *I*. Kesulitan dalam Initiating Tidur.
- *M*. Kesulitan Maintaining Tidur'
- *U*. Unrefreshing
- *P*. Premature bangun

Konsekuensi siang harinya

- Merasa **lelah** dan **kurang bertenaga**.
- **Sulit Konsentrasi** dan **penampilan**.
- **Mudah tersinggung** dan atau **Depressi**.
- **Merasa tidak sehat**
- **Hilang gairah hidup**
- **Mudah Sakit**.

Konsekuensi nya

- **Problem Sosial** disabilitas
- Memerlukan **fasilitas kesehatan meningkat.**
- **Kecelakaan lalulintas 2,5 x** akibat kelelahan
- **Depressi.**

Faktor Resiko Insomnia

- **Riwayat Episodik**
- **Wanita : 1,3 x**
- **Usia > 65 : 1,5 x**
- **Snoring**
- **Awal Depressi**
- **Sosio ekonomi rendah**
- **Divorce, atau Single**
- **Adanya Penyakit tertentu: Asma. Arthritis , dll**

Stage Insomnia

- **Transient:** < 4 malam (hari ke minggu)
- **Akut :** > 2 malam dalam minggu untuk 2 minggu.
- **Kronik:** 3 malam atau lebih dalam minggu untuk 4 minggu atau lebih (Bulan ke Tahun).
- **Kritikal:** Ketidak mampuan selama kondisi tertentu.

Insomnia pada kasus Psikiatri

- **Depresi**
- **Gangguan Cemas**
- **Stress**
- **Post Traumatik Stress disorder**
- **OCD (Obsesif Compulsive Disorder)**
- **Gangguan Kepribadian**
- **Bipolar**
- **Psikosis termasuk Skizofrenia**

Gangguan karena Penyakit

- **Nyeri**

- Neuropathi, Fibromialgia, OA. Rheumatoid Arthritis, Kronik LBP.

- **Kardio Vaskuler**

- Gagal Jantung kongestif. Dispneu, Nokturnal Angina.

- **Pulmonary**

- COPD, Asma, OSA, Obesitas Hipoventilasi Sindrome

- **Gastrointestinal**

- Gastro-esofageal Reflux Disease (GERD)

Lanjut

- **Genito urinary**

- BPH, Nokturia, Inkontinensia

- **Metabolik/Endokrine**

- Gangguan Hormonal, Menopause, Penyakit Thyroid.

- **Neurologik**

- Alzheimer, Parkinson, Central Sleep Apneu, Seizures, Headache (Cluster, Migrain)

Dissomnia

- **Dissomnia** gangguan tidur ditandai dengan **insomnia, Tidur yang berlebihan, Abnormalitas waktu tidur-bangun,**
- **Gangguan Tidur**
 - **Restless Legs Syndrome.** (pasien sadar dengan sensasi gangguan gerak.)
 - **Periodic Limb movement Disorder:** Kontraksi tungkai saat tidut stage 1 & 2(Pasien tidak menyadari adanya gerakan)

Sirkadian Dissomnia

- Perubahan Zona waktu (**JET LAG**)
- Perubahan **Shift kerja**.
- **Pola waktu tidur Irreguler**
- Shift karena **Usia** (**Remaja** atau **Usia Lanjut**)

Parasomnia

- **PARASOMNIA** adalah **gangguan tidur** yang ditandai
- **gangguan tingkah laku yang abnormal atau fisiologik** event selama tidur atau peralihan tidur-bangun.
- **Sering pada anak anak**
- Kebanyakan **tidak perlu terapi.**

lanjut

- **Gangguan Aurosal**
 - Konfusional Aurosal. Sleep Walking, Sleep Terrors
- **Sleep-wake transition disorder**
 - Sleep Talking.
Nokturnal Leg Cramps
- **Parasomnia dihubungkan dengan tidur REM**
 - Nightmares, Sleep paralysis, Sleep related painful erections, impaired sleep-related penile erections. REM sleep-related sinus arrest.

Lanjut

- **Parasomnia NOS**
- Bruxism (Tooth Grinding)
- Sleep Eneuresis
- Abnormal Swallowing syndrome
- Nokturnal Paroxysmal dystonia
- Infant sleep apneu
- Sudden infant death syndrome
- Benign neonatal sleep myoklonus

Farmakologi penyebab Insomnia

- Antidepresan
- Steroid
- Dekongestan
- Kafein.Teh , coklat
- Alkohol,
- Nikotine
- Antihipertensi.
- Antikolinergik
- Lain lain, Dilantin, Sinemet

Penyebab Oleh Karena Behavior

- **Sleep Hygiene yang Buruk**
- **Psiko Fisiologik**
- Ketakutan tentang Tidur
- Berusaha keras supaya bisa tidur.
- Menyebabkan semakin Cemas dan Siaga
- Persepsi Insomnia

Diagnosa

- **Anamnesa** yang baik
- Cari **Penyakit yang mendasari**
- **Kawan Tidur** dihadirkan untuk Tanya jawab
- **Daftar Obat**
- Tanyakan Tentang **kebiasaan minum Alkohol. Atau Napsa**

Anamnesa

- **Keluhan saat ini**
- Onset, Durasi. Frekuensi Insomnia.
- **Riwayat Tidur:**
 - Merasakan jatuh dalam Tidur.
 - Mempertahankan Tidur
 - Bila terbangun sulit Tidur lagi
 - Bangun dini hari
 - Tidak merasakan istirahat.

Anamnesa

- **Konsekuensi pada siang hari:**
 - Kemampuan aktifitas, mengemudi kendaraan.

Laporan dari patner tidur.

Kaki dan tangan sering bergerak gerak.

Mendengkur, seperti tercekik, berhenti nafas sesudah mendengkur.

Merasa terganggu dengan gerakan kaki.

Sleep Habit

- Jam Tidur
- Kebiasaan Bangun Pagi
- Waktu yang dihabiskan ditempat tidur sebelum diikuti onset tidur
- Prakiraan waktu tidur
- Apa yang membantu bisa tidur
- Minum minuman yang membantu sebelum tidur
- Apa yang dikerjakan selama diatas tempat tidur.

Sleep Habit

- Adakah yang **mengganggu** untuk Tidur
 - Bayi
 - Suara berisik
 - Sinar lampu
 - Patner mendengkur
 - Patner dengan jam tidur dan jam bangun yang berbeda.
 - TV
 - Binatang piaraan.
 - Merasa tidak aman saat tidur.

Sleep Habit

- Merokok, Minum Kopi, Alkohol, dan stimulant. Dekongestan.
- Merokok atau makan saat terbangun, mengerjakan sesuatu bersih bersih.
- Melihat jam saat terbangun.
- Sebelum tidur, olahraga, mengerjakan tugas, Nonton TV, makan?

Pemeriksaan Fisik

- Untuk **Insomnia Primer** tidak ada pemeriksaan yang karakteristik.
- **Evaluasi gejala** dan kelainan yang bisa menjelaskan **penyakit yang mendasarinya**.

Buku Harian Tidur

- Biasanya dibuat selama 1 – 2 minggu
- Membantu melihat variabilitas saat tidur dari hari ke hari.
- Bisa mengidentifikasi faktor yang berperan
- Membantu pasien lebih akurat merasakan tidur.

Buku Harian

- Jam Saat Tidur.
- Saat waktu onset tidur
- Berapa kali terbangun
- Jam berapa waktu keluar dari tempat tidur di pagi hari.
- Perkiraan jumlah waktu tidur.
- Penggunaan obat dan suplemen
- Kualitas tidur
- Gejala saat Siang hari.
- Catatan saat minum Kopi, saat olah raga

Target Pengobatan.

- Mengungkap **problem yang mendasarinya.**
- Mencegah dari **fase Akut menjadi Kronis.**
- **Menperbaiki kualitas hidup.**
- **Pengobatan thd Depressi.**
- **Pengobatan terhadap kondisi medis.**
- **Kurangi seluruh jumlah obat yang memungkinkan di stop.**

Insomnia Akut:

- **Sering Tidak perlu pengobatan.**
- **Perlu diobati bila:**
 - **Konsekuensi siang hari terganggu** maka perlu obat
 - **Episode lebih dari beberapa hari.**
 - Episode dapat diprediksi

Pengobatan pada Sleep Hygiene

Buat Sleep Diary

Insomnia Kronik

- Perlu pendekatan berbagai cara
- Pengobatan penyakit dasar.
- Perlu Behaviour dan Terapi Farmakologis.
- Pengobatan perlu kolaborasi
- Perlu Sleep diary

Sleep Hygiene

- **Hygiene** : berasal dari nama Dewi Yunani dewi kesehatan yang bernama
- **Hygeia** anak dari Aesculapius dan kakak Panacea, Ketika Ayah dan kakaknya melakukan pengobatan terhadap penyakit. Hygeia lebih menitik beratkan pada kesehatan yang baik untuk mencegah penyakit,

Dasar Sleep Hygiene

- Jangan membuang waktu terlalu lama di tempat tidur, termasuk tidur siang.
- Pergi tidur ketika merasa mengantuk
- Pertahankan jadwal tidur yg teratur dan jadwal bangun teratur.
- Tempat Tidur hanya untuk Tidur dan Sex , tidak untuk TV.
- Rajin berolahraga .
- Hindari Kopi, Nikotin sedikit nya 4-6 jam sebelum tidur.

Dasar Sleep Hygiene

- Jangan pernah menggunakan Alkohol untuk menjadi tidur..
- Hindari banyak makan berat dan banyak minum saat malam.
- Kurangi suara bising, cahaya, temperature yang ekstrem.
- Jauhkan dari jam alarm dari tempat tidur.

Bilamana terapi Obat

- Gunakan dosis terapi yang terendah.
- Durasi yang pendek
- Diskontinue secara bertahap
- Awas bila terjadi rebound insomnia
- Gunakan obat waktu paruhnya pendek, untuk meminimalkan sedasi di siang hari.

Obat yang membuat tidur

- Disebut **Hipnotik**.
- Ada beberapa jenis:
 - **Sedasi antihistamin** (Dijual Bebas)
 - **Herbal** (Dijual Bebas)
 - **Benzodiazepin** (Resep)
 - **Benzodiazepin Like** (Resep)
 - **Melatonin Receptor Agonist** (Resep)
 - **Antidepresan** (Resep)
 - **Antipsikotik** (Resep)

Dijual Bebas Approved FDA

- **Sedatif Antihistamin**
- **Diphenhidramin dan Doxylamin**
- **Prometazin**
 - Tidak adiksi, tapi cepat ditoleransi.
 - Daytime Sleepness, efek antikolinergik.
 - Mulut kering, konstipasi, retensi urin, Gangguan memori, Kebingungan,
 - Post nasal drip

Herbal OTC

- Tidak masuk Regulasi FDA
- **Radix Valerian** (Lelap)
 - Untuk cemas, dan membantu spy tidur
 - Dosis tidak bisa ditentukan
 - Bau sekali.
- **Kava-kava**
 - Dapat menyebabkan gagal liver.
 - Dosis tidak bias ditentukan.

OTC Herbal

- **Melatonin** hormone yang dibuat Kelj Pineal.
 - Baik digunakan pada pekerja shift, jet lag.
 - Pada insomnia yang tidak berhubungan dengan kerja shift, jet lag tdak ada bukti berguna.

Benzodiazepin (Resep)

- Non Selektif berikatan Benzodiazepin – GABA reseptor kompleks di otak.
- **Efektif** untuk menginduksi, mempertahankan, mengatur tidur.
- Juga konsekuensi gangguan di siang hari.
- **Efek Samping:** Adiksi, habituasi, Toleransi, rebound insomnia, dan cemas.
- Bila dikombinasi dengan Alkohol dapat mematikan.
- Pada Orang Tua menyebabkan resiko jatuh (Fraktur)

Lanjut

- **Tidak ada satu obat yang bekerja lebih baik** dari pada obat yang lain.
- Lebih baik lihat **waktu paruh yang singkat** untuk yang sulit **memulai tertidur**.
- Lebih baik lihat **waktu paruh yang panjang** untuk yang tidak bisa **mempertahankan tidur**.
- Tidak ada Benzodiazepine yang di approved FDA pada pemakaian Kronik.

Benzodiazepin (Resep)

• Generik	Brand	Durasi/onset
• Triazolam	(Halcion)	Short/Rapid
• Insomnia sleep onset		
• Estazolam	(Esilgan)	Intermed/Rapid
• Sleep onset dan maintenance insomnia		
• Temazepam	(Restoril)	Intermed/Slow
• Sleep maintenance		
• Flurazepam	(Dalmane)	Long/Intermed
• Sleep maintenance		

Informasi Benzodiazepin

- **10-15%** pengguna regular lebih dari 1 tahun (Not Approved FDA)
- Menjadi **Ketergantungan dan atau tolerance**
- **Dosis efektif** bertambah tinggi, Efek samping jadi bertambah
- Withdrawl syndrome dapat membahayakan pasien.
- Kehamilan katagori x
- Bukan sebagai terapi gangguan tidur related gangguan nafas.
- **Bisa digunakan pasien yg butuh dibangunkan dan berfungsi selama periode tidur normal.**
 - Ayah-Ibu, Dokter, Pemadam kebakaran.
- **Monitor:** fungsi Liver, Ginjal, Paru,

Benzodiazepin Like (Resep)

- **Benzodiazepin Like** selektif berikatan reseptor **Benzo-GABA**.
 - Side efek nya **lebih sedikit** daripada Benzodiazepin
- **Mekanisme** : Tidak diketahui pasti
- **Untuk pasien dengan gangguan Sleep latency dan sleep maintenance**

Bezodiazepin Like (Resep)

- **Eszopiclone (Lunesta)** Intermed/ Rapid
 - Sleep maintenance . Pregnancy C
- **Zolpidem (Zolta)** Short/Rapid
 - Sleep latency, Efek samping: Sleep Walking, Sleep related eating disorder
Pregnancy katagori B ?C?
- **Zolpidem CR (Ambien CR)** Intermed/ Rapid
 - Sleep Latency, Sleep Maintenance, Prgnancy katagori C
- **Zaleplon (Sonata)** Ultrashot
 - Sleep Lantecy, dapat diberikan pada tengah malam bila terbangun. Pregnancy katagori C

Lanjut

- **Zolpidem** $T_{1/2} = 2.5$ jam, tidak ada efek residual bila diminum 5 jam sebelum terbangun. Pregnancy C. pada umumnya aman untuk ibu menyusui.
- **Zaleplon** $T_{1/2} = 1$ jam , tidak ada efek residual bila diberikan > 2 jam sebelum terbangun, bekerja sebagai Terminal Insomnia, Pregnancy C
- Relatif mahal

Melatonin Reseptor Agonis

- **Ramelteon (Rozerem)** Short Durasi 1 – 2,5 Jam
 - Sleep Latency, bukan sleep maintenance
 - Prolaktin meningkat, Efek Samping tidak diinginkan Pria,
 - Dizziness, Nausea, Nyeri Kepala
 - Tidak menimbulkan ketergantungan, withdrawal, atau rebound
 - Pregnancy C
 - Long Term Efek tidak diketahui

Antidepresan (Resep)

- **Amitriptilin**

- TCD inhibisi norepinephrin, Serotonin Reuptake .
- Pregnancy C

- **Mirtazapine (Remeron)**

- Antidepresi sedative.
- Pregnancy C

Lanjut

- **Antidepresan** hanya bermanfaat pada pasien depresi, **tidak sebaik Benzo Like**
- Jangan Dikombinasi dengan golongan anti depresan yg lain.
- Digunakan **sebagai tambahan** dan tidak menyebabkan Adiksi.
- **Anti Psikotik** hanya digunaka pada pasien psikotik, Atau Kadang pada **pasien Usia Lanjut**. Yang tidak toleransi obat yang lain.

Bila Semua Gagal

- **Bila Partner anda tidur**, tidur nyenyak, tetapi **anda tidak** bisa tidur karena Dengkuran, Gerak gerak, Batuk, Dll, **Maka Tidur lah di lain Ranjang, atau Beda Ruangan**

Ringkasan

- Waspada pada gejala dan tanda tanda **Insomnia and Depresi**
- **Tentukan Tipe problem Tidur yang spesifik'**
- **Buat Diagnosa Banding.**
- Jangan Anggap remeh **Terapi Perilaku**
- Perhatikan **Onset dan Durasi** obat yang diberikan.
- **Ajarkan** pada semua Insonia **Sleep Hygiene yang tepat.**



