

GIZI DAUR HIDUP: Gizi Lansia/Manula

By

Suyatno, Ir., MKes.

Contact:

E-mail: suyatnofkmundip@gmail.com

Blog: suyatno.blog.undip.ac.id

Hp/Telp: 08122815730 / 024-70251915

Usia Lanjut/Lanjut Usia

- kejadian yang akan dialami oleh semua orang yang dikaruniai usia panjang
- tidak bisa dihindari oleh siapapun
- manusia dapat berupaya untuk menghambat kejadiannya.

Istilah untuk manusia Usia sudah lanjut :

- manusia usia lanjut (Manula),
- manusia lanjut usia (Lansia),
- golongan lanjut umur (Glamur),
- usia lanjut (Usila)
- warga negara senior (di Inggris)

Kapan Umur orang disebut berusia lanjut

- Belum ada ketentuan yang pasti.
- Di Indonesia batasan tadi belum ada:
 - usia pensiun 55 tahun, atau
 - 60 tahun ke atas atau
 - 65 tahun ke atas (pensiun Hakim Agung 70 tahun).

2 macam umur:

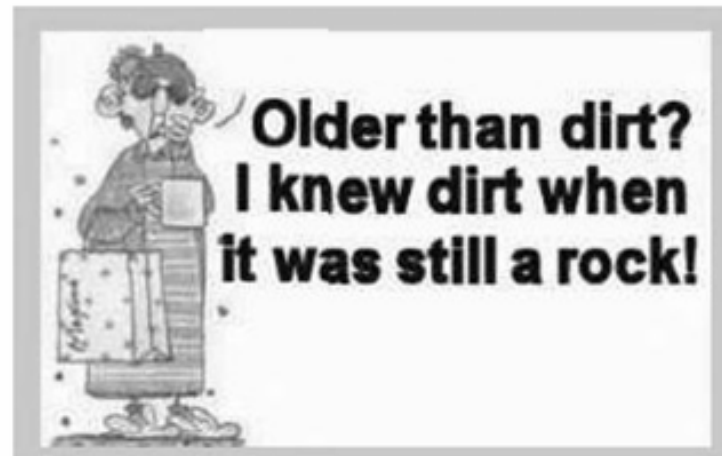
1. Umur **kronologis** adalah umur yang dicapai seseorang dalam kehidupannya dihitung dengan tahun almanak atau kalender
2. Umur **Biologis**, adalah usia yang sebenarnya:
 - Pematangan jaringan yang biasanya dipakai sebagai indeks umur biologis.
 - Dapat menerangkan, mengapa orang-orang berumur kronologis sama mempunyai penampilan fisik dan mental berbeda.
 - Untuk tampak awet muda, proses biologis ini yang dicegah.

Negara semakin maju:

- akan terjadi pergeseran struktur penduduk
- proporsi orang berusia lanjut semakin meningkat
- proporsi golongan orang berusia muda semakin turun
- Penyebabnya:
 - tingkat kemakmuran, kesejahteraan, dan angka harapan hidup semakin tinggi,
 - angka kematian bayi dan anak rendah serta angka kelahiran pun turun (Kartari, 1990)
- **Kesehatan Manula ditentukan: oleh perilaku dan gizi pada usia-usia sebelumnya**

Penuaan (Aging)

- Begins at age 65
- Encompassing molecular, cellular, physiologic and psychological changes influenced by genetic and socioeconomic environment
- Intracellular molecule, cells or organs that losses function over time → age dependent changes
- Impairment of DNA replication and loss of viability of cells



Karakteristik Lansia

- terjadi kemunduran organ (proses degeneratif).
- sel-sel mengecil atau komposisi sel pembentukan jaringan ikat baru menggantikan sel-sel yang menghilang
- timbul kemunduran fungsi organ-organ tubuh.

Contoh kemunduran organ: (Kartari, 1990)

- **Kulit :**

- Kulit berubah menjadi tipis, kering, keriput dan tidak elastis lagi.
- Fungsi kulit sebagai penyekat suhu lingkungan dan perisai terhadap masuknya kuman terganggu.

- **Rambut :**

- Rontok, warna menjadi putih, kering dan tidak mengkilat.
- Berkaitan dengan perubahan degeneratif kulit.

- **Otot :**

- Jumlah sel otot berkurang, ukurannya atrofi, jumlah jaringan ikat bertambah
- volume otot secara keseluruhan menyusut, fungsinya menurun dan kekuatannya berkurang.

- **Jantung dan pembuluh darah :**

- kekuatan mesin pompa jantung berkurang,
- pembuluh darah penting khusus yang di jantung dan otak mengalami kekakuan
- lapisan intim menjadi kasar akibat merokok, hipertensi, diabetes mellitus, kadar kolesterol tinggi dan lain-lain yang memudahkan timbulnya penggumpalan darah dan trombosis.

- **Tulang :**

- Pada proses menua kadar kapur (kalsium) dalam tulang menurun,
- tulang menjadi kropos (osteoporosis) & mudah patah.

- **Seks :**

- Produksi hormon seks pada pria dan wanita menurun dengan bertambahnya umur.

Changes in physiologic function

- Decrease in all organs function
- Decrease weight, bone mass, muscle mass
- Gradual accretion of adipose tissue, increase in body fat
- Shift from subcutaneous to central/truncal body fat
- BMR
 - As LBM decrease, BMR decrease
 - Decrease energy output → overweight, obesity
 - Decrease energy intake → underweight

I'M SO OLD I CAN

LAUGH, COUGH,

SNEEZE, AND PEE ALL

AT THE SAME TIME.



Relation between body composition, fat distribution, and lung function in elderly men

Description of men by tertile of fat-free mass (FFM) adjusted for age and BMI¹

| | FFM tertile | | |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| | Low <49.79 kg (n = 32) | Mid 49.79–53.86 kg (n = 32) | High >53.86 kg (n = 33) |
| FFM (kg) ² | 47.19 ± 0.52 ^a | 51.95 ± 0.49 ^b | 58.28 ± 0.52 ^c |
| Weight (kg) | 73.38 ± 1.02 ^a | 78.18 ± 0.96 ^b | 85.09 ± 1.03 ^c |
| Waist circumference (cm) | 94.44 ± 0.77 ^a | 96.02 ± 0.72 ^b | 97.17 ± 0.77 ^b |
| WHR | 0.97 ± 0.01 | 0.97 ± 0.01 | 0.96 ± 0.01 |
| SAD (cm) | 23.00 ± 0.32 | 22.80 ± 0.30 | 23.06 ± 0.32 |
| Fat mass (kg) ² | 22.50 ± 0.79 | 22.28 ± 0.74 | 22.29 ± 0.80 |
| Body fat (%) ² | 30.49 ± 0.73 ^a | 28.49 ± 0.69 ^a | 26.01 ± 0.74 ^b |
| FVC (L) | 3.12 ± 0.11 ^a | 3.81 ± 0.10 ^b | 4.07 ± 0.11 ^b |
| FEV ₁ (L/s) | 2.43 ± 0.09 ^a | 2.99 ± 0.09 ^b | 3.15 ± 0.10 ^b |
| FEV ₁ :FVC | 77.71 ± 1.60 | 78.39 ± 1.50 | 76.97 ± 1.61 |
| Leg strength (kg) | 18.09 ± 1.09 ^a | 16.16 ± 1.02 ^b | 20.34 ± 1.10 ^a |
| 6-min walking test (m) | 377.73 ± 13.00 ^a | 377.49 ± 12.21 ^a | 417.36 ± 13.11 ^b |

¹FEV₁, forced expiratory volume in 1 s; FVC, forced vital capacity; SAD, sagittal abdominal diameter; WHR, waist-to-hip ratio. Means within a row with different superscript letters are significantly different, $P < 0.01$ (with Bonferroni correction).

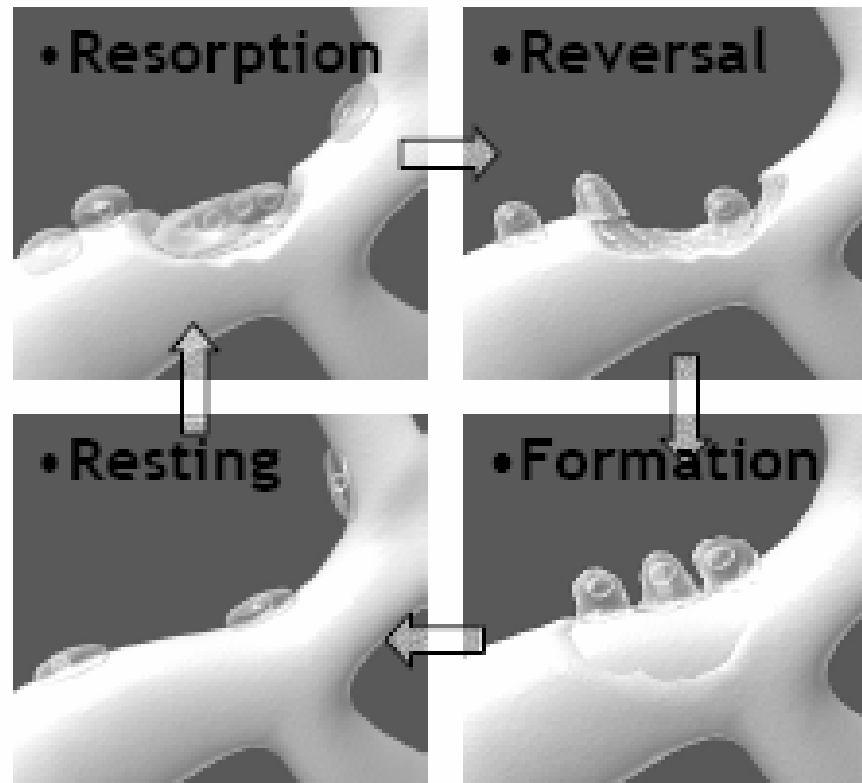
²Measured by dual-energy X-ray absorptiometry.

Longitudinal changes in height, body weight, and body mass index of men and women aged 70–82 years^a

| Age (years) | Women (n = 172) | | | Men (n = 110) | | |
|-------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| | Height (cm) | Weight (kg) | Body mass index | Height (cm) | Weight (kg) | Body mass index |
| 70 | 160.2 ± 5.7 | 66.9 ± 10.5 | 26.1 ± 3.9 | 174.8 ± 6.5 | 79.4 ± 9.6 | 26.0 ± 2.9 |
| | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.05 | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.001 | not significant |
| 75 | 159.3 ± 5.6 | 65.4 ± 10.3 | 25.8 ± 4.0 | 173.4 ± 6.5 | 77.5 ± 10.0 | 25.8 ± 3.1 |
| | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.001 | not significant | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.05 |
| 79 | 158.3 ± 5.7 | 64.0 ± 10.6 | 25.5 ± 4.0 | 172.8 ± 6.5 | 76.0 ± 10.3 | 25.5 ± 3.3 |
| | <i>p</i> < 0.01 | not significant | not significant | not significant | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.001 |
| 81 | 158.0 ± 5.9 | 63.7 ± 11.0 | 25.5 ± 4.4 | 172.8 ± 6.4 | 74.6 ± 10.3 | 25.0 ± 3.3 |
| | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.001 | <i>p</i> < 0.01 | <i>p</i> < 0.001 | not significant | not significant |
| 82 | 157.7 ± 5.8 | 62.7 ± 10.7 | 25.2 ± 4.2 | 172.4 ± 6.5 | 74.4 ± 10.0 | 25.0 ± 3.2 |

^a Reproduced from reference 6 with the permission of Food & Nutrition Press Inc., Trumbull, CT, USA.

Normal bone remodeling¹

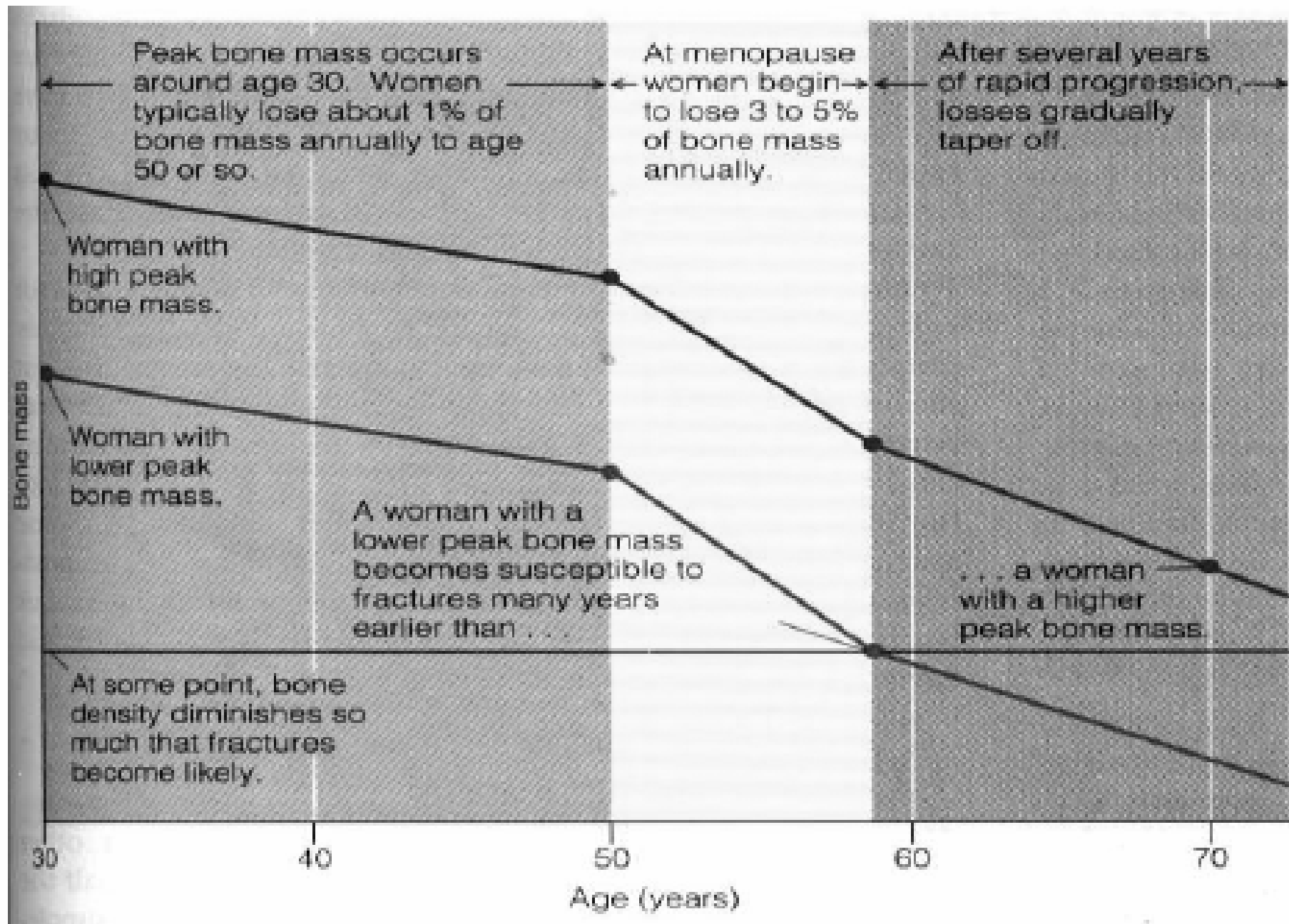


- **Resorption**
Stimulated bone-lining cells (osteoblast precursors) release factors that bind to osteoclast receptors, leading to osteoclast differentiation and activity. Osteoclasts remove bone mineral and matrix, creating an erosion cavity
- **Reversal**
Mononuclear cells prepare bone surface for new osteoblasts to begin building bone
- **Formation**
Successive waves of osteoblasts synthesize an organic matrix to replace resorbed bone and fill the cavity with new bone
- **Resting**
Bone surface is covered with flattened lining cells. A prolonged resting period follows with little cellular activity until a new remodeling cycle begins

¹ Mundy GR. Bisphosphonates as cancer drugs. *Hosp Pract.* 1999;34:81-94.

Bone structure changes throughout life owing to ongoing bone resorption by osteoclast and bone growth by osteoblast. With increasing age, the balance is lost leading to increased bone resorption.

Bone mass and aging



Upaya Hidup Sehat Lansia

Beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1. **Faktor Gizi**
2. **Olahraga**
3. **Gaya hidup**

Faktor Gizi Lansia

Nutrient requirements of older people

- **Factors associated:**
 - Heterogeneity of older adult
 - Physiologic changes
 - Disease interaction
- **Energy requirements depends on**
 - REE
 - Physical activity



Nutrient requirements of older people

- **Energy**

- Needs decline with age as body size decrease, loss of LBM and diminution of physical activity
- Nutrients needs may increase → nutrient dense, low calorie foods

- **Protein**

- **Protein needs: 0,8 – 1 g/kg BW**
 - A safe protein intake for elderly adults would be 1.0-1.25 g/kg BW/ d of high-quality protein (Campbell, 1994)
 - Protein intakes for elderly women above current recommendations (1.9 g/Kg BW) may be necessary to optimize bone mass.

Nutrient requirements of older people

- Protein

- Factors influencing protein requirements
- Protein intake: types, sources
- Lower intake compromise lean tissue, immune response, muscle function, increase bone loss

- Elderly fed 0.45 g protein/kg BW/d:
 - Mean nitrogen balance remained negative throughout the study.
 - These subjects experienced significant losses in lean tissue, immune response, and muscle function.

Castaneda et al, 1995

Nutrient requirements of older people

- **Ca, P, F, vit D**
 - Maintain healthy bone in elderly
 - Inadequate Ca during growth period → decreased skeletal integrity and fracture
- **B Complex vitamins**
 - Metabolic utilization is less efficient, B6 requirements ↗
 - Deficiency B6 → impaired cell mediated immune response
 - Low intake, impaired absorption from atrophic gastritis, bacterial overgrowth → low serum B12
 - Hypochlorhydria → decrease Folate absorption

Nutrient requirements of older people

- **Vit E**
 - supplementation improve immune response and delay cardiovascular disease
- **Vit A :**
 - decrease requirement due to increase in absorption and clearance delays
 - Vit A accumulation increase the risk of bone resorption and decreased bone formation
- **Iron**
 - Deficiency due to inadequate intake or reduced nonheme iron absorption secondary to hypochlorhydria of atrophic gastritis
- **Folate**
 - Worsens during institutionalization, due to low vitamin intakes
- **Zinc**
 - Deficiency due to low intake, leading to reduced immune function
 - Low-dose (20 mg/d) zinc supplementation allows restoration, at least partially. of nutritional status (Boukaiba, 1993)

Nutrient requirements of older people

- **Water**
 - **Dehydration goes unrecognized, result of**
 - decreased thirst sensitivity
 - immobility
 - **Inadequate intake leads to**
 - Dehydration
 - Hypertension
 - Elevated BP
 - Constipation
 - Nausea and vomiting
 - Dryness of mucosa
 - Decreased urine excretion
 - Mental confusion

Food selection in Older People

- **Changes in Lifelong Food Patterns**
 - Changes in lifestyle
 - Decreased energy intake and nutrient density
 - Changes in food availability
- **Physiological Factors and Food Selection**
 - Eating alone
 - Retirement
- **Physiologic influences on food selection**
 - Sensor changes
 - Dental problems
 - Physical health
 - Special diets

Faktor Gizi Lansia

- Buku Petunjuk Menyusun Menu bagi Usia Lanjut oleh Direktorat Bina Gizi Masyarakat Depkes RI (1991):
 1. **Menu** hendaknya mengandung zat gizi dari beraneka ragam bahan makanan yang terdiri dari zat tenaga, pembangun dan pengatur.
 2. **Jumlah kalori** yang baik untuk dikonsumsi oleh usia lanjut adalah 50% dari KH yang bersumber dari KH kompleks (sayur-sayuran, kacang-kacangan, biji-bijian).

3. **Jumlah lemak** dalam makanan dibatasi, yang 25-30% dari total kalori.
4. **Jumlah protein** yang dikonsumsi sebaiknya 8-10% dari total kalori.
5. **Makanan** sebaiknya mengandung serat dalam jumlah besar yang bersumber pada buah, sayur dan beraneka pati, yang dikonsumsi dengan jumlah yang bertahap.
6. **Menggunakan bahan makanan yang tinggi kalsium**, seperti susu nonfat, yoghurt, ikan.
7. **Makanan mengandung zat besi (Fe)** dalam jumlah besar, seperti kacang-kacangan, hati, daging, bayam atau sayuran hijau.

8. **Membatasi penggunaan garam.** Perhatikan label makanan yang mengandung garam, seperti adanya monosodium glutamat, sodium bikarbonat, sodium citrat.
9. **Bahan makanan sebagai sumber zat gizi** sebaiknya dari bahan makanan yang segar dan mudah dicerna.
10. **Hindari bahan makanan yang mengandung alkohol** dalam jumlah besar.
11. **Makanan sebaiknya yang mudah dikunyah,** seperti bahan makanan lembek.

Antioksidan dan Lansia

- Konsumsi antioksidan atau bahan makanan yang mengandung antioksidan dapat menghambat proses penuaan dan mencegah penyakit degeneratif, contoh:
 - Studi di Norwegia menunjukkan bahwa Lansia yang rajin minum teh (salah satu sumber antioksidan) minimal secangkir sehari akan dapat menekan angka kematian.
 - Penelitian lainnya dengan subyek manusia usia lanjut (manula) di Belanda menghasilkan temuan bahwa risiko kematian akibat penyakit jantung (terutama) menurun seiring dengan kebiasaan minum teh.

Assessment of nutrition status

- **Nutrition screening**
 - Implement preventive measure
 - Early intervention for individuals at risk
- **Nutrition assessment**
 - **Anthropometric**
 - Decline height due to vertebral collapse or compaction
 - Involuntary weight loss
 - **Biochemical**
 - Serum albumin has prognostic value
 - **Clinical**
 - May be “softer”
 - **Dietary indicators**
 - Nutrients intake less varied
 - Short term memory



Dietary habits and meal patterns elderly people in the hospital and home

| | Male | | Female | |
|---------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | Hospital (<i>n</i> = 31) | Home (<i>n</i> = 48) | Hospital (<i>n</i> = 45) | Home (<i>n</i> = 47) |
| | % | | | |
| Unable to buy food | 35.5* | 12.5 | 48.9 | 31.9 |
| Unable to cook dinner | 22.6* | 4.3 | 17.8 | 10.6 |
| Chewing problems | 29.0* | 11.1 | 20.0* | 8.5 |
| Enjoyed food less | 38.7* | 14.6 | 35.6* | 19.1 |
| Two or fewer meals/d | 23.3 | 12.5 | 24.4 | 17.2 |
| Five or fewer hot meals/wk | 10.3 | 4.2 | 17.7 | 12.8 |
| Prescribed diets | 25.8 | 16.7 | 46.7* | 21.3 |
| Diabetes | 19.4 | 4.2 | 20.0 | 8.5 |
| Sodium restriction | 0 | 0 | 6.7 | 0 |
| Cholesterol reduction | 3.2 | 0 | 4.4 | 2.1 |
| Remainder | 3.2 | 12.5 | 15.6 | 10.6 |
| Taking vitamin and/or mineral tablets | 30.0 | 51.1 | 72.7 | 66.0 |

* Significantly different from home group (male and female), $P < 0.05$ (Fisher's exact test).

Nutrition and chronic disorders in the aged

- **Overweight/obesity and its co-morbidity**
 - Diabetes mellitus
 - Hypertension
 - Dyslipidemia
 - CVD, CVA
- **Underweight /PEM**
 - Nutritional anemia,
 - Hypoalbuminemia
- **Osteoporosis**
- **Cancer**
- **Vegetarian**
- *** **Combination**

Risk for malnutrition in elderly

Medical factors

- Poor appetite
- Poor dentition, other oral problems and dysphagia
- Loss of taste and smell
- Respiratory disorders, e.g, emphysema
- Gastrointestinal disorders, e.g, malabsorption
- Endocrine disorders, e.g, diabetes, thyrotoxicosis
- Neurological disorders, e.g, CVA, Parkinson's disease
- Infections, e.g UTI
- Physical disability, e.g, arthritis, poor mobility
- Drug interactions, e.g, antibiotics
- Other disease states, e.g, cancer

Lifestyle and social factors

- Lack of knowledge about food, cooking, and nutrition
- Isolation/loneliness
- Poverty
- Inability to shop or prepare food

Psychological

- Confusion, Dementia, Depression, Anxiety

Additional risk factors in hospital

- Food service—sole nutritional supply is hospital food, limited choice, presentation may be poor
- Slow eating and limited time for meals
- Missing dentures
- Needs feeding/supervision
- Inability to reach food, use cutlery, or open packages
- Unpleasant sights, sounds, and smells
- Increased nutrient requirement, due to infections, catabolic state, wound healing, etc
- Limited provision for religious or cultural dietary needs
- Nil by mouth or miss meals while having tests

Eldery and vegetarianism

- Vegetarian diet
 - Result in a favourable risk-factor profile for ischaemic heart disease
 - Deficient in many B vitamins and gives rise to a high frequency of nutritional anaemias.

Woo et al, 1998

Table 4. History of chronic medical conditions and smoking habit

| | No. (and %), by diet and age (years) | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| | Vegetarian | | Omnivore ^d | |
| | 70-79 (n = 30) | ≥80 (n = 33) | 70-79 (n = 62) | ≥80 (n = 38) |
| Ischaemic heart disease | 5 (9) ^b | 8 (15) | 15 (24) | 5 (13) |
| Hypertension | 15 (27) | 9 (17) | 27 (44) | 8 (13) |
| Diabetes | 3 (5) | 5 (9) | 9 (15) | 5 (13) |
| Smoker (current + ex) | 2 (4) ^c | 6 (11) | 16 (26) | 7 (18) |

^aData from Ho and Woo (1996) (11).

^b χ^2 test between vegetarians and omnivores of the same age group; ^c $P < 0.05$; ^d $P < 0.01$.

Table 5. Prevalence of nutritional deficiency as cause of anaemia^a

| Deficiency | Number (and %) of subjects | |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| | Vegetarian (n = 33) | Omnivore ^b (n = 23) |
| B12 | 16 (48.5) | 1 (4.3) |
| Iron | 2 (6.1) | 5 (21.7) |
| Mixed iron and B12 | 3 (9.1) | 0 |
| Folate | 0 (0) | 1 (4.3) |
| None of the above | 12 (36.4) | 16 (69.6) |

^a Haemoglobin <12 g/dl.

^bData from Woo et al. (1987) (24); mean age 70.7 ± 4.7 years.

Definitions of deficiency: B12 <150 pmol/l; iron saturation <10% (SeFe/TIBC); folate <2.1 µg/l.

Olahraga Untuk Lansia

- Usia bertambah tingkat kesegaran jasmani akan turun.
- Penurunan kemampuan semakin terlihat setelah umur 40 tahun, sehingga saat usia lanjut kemampuan akan turun antara 30-50%.
- Bila para usia lanjut ingin berolahraga harus memilih sesuai dengan umur kelompoknya, dan kemungkinan adanya penyakit.



Patokan Olahraga Lansia

- **Jenis olah raga:**
 - beban ringan atau sedang,
 - waktu relatif lama,
 - bersifat aerobik dan atau kalistenik,
 - tidak kompetitif/bertanding.
- **Contoh olahraga yang sesuai, yaitu:**
 - jalan kaki, dengan segala bentuk permainan yang ada unsur jalan kaki, misalnya golf, lintas alam, mendaki bukit,
 - senam dengan faktor kesulitan kecil,
 - olahraga yang bersifat rekreatif
- Dengan latihan otot manusia usia lanjut dapat menghambat laju perubahan degeneratif.

Gaya Hidup Lansia yang Baik

- **Kerja ringan** : tidak boleh kerja berat/bermalas-malasan dan istirahat/tidur yang cukup;
- **Sebaiknya tidak merokok**, karena orang merokok sangat berisiko mudah terkena serangan berbagai penyakit, seperti mempercepat menderita serangan jantung, kanker, paru-paru, TBC, tekanan darah tinggi.
- **Memeriksa kesehatan secara teratur** biarpun tidak sakit, dan cepat berobat bila sakit. (Kartari, 1990)

Hasil Pemantauan ECG

- Meski pada siang hari didapatkan bahwa seorang lansia dalam keadaan normal.
- Tetapi pada malam hari, biasanya kekurangan darah pada otot jantung.
- Apabila lansia tiba-tiba bangun tidur, mendadak tensi darahnya jadi menurun, menyebabkan otak kekurangan darah dan dapat menyebabkan denyut jantungnya berhenti.
- Tip bangun tidur jangan langsung beranjak, diam sejenak dan bergerak perlahan

Lansia & Suplemen Gizi

- lansia tidak membutuhkan suplemen dan makanan sintetis, sepanjang makanan alami yang dikonsumsinya sudah memenuhi kebutuhan gizi.
- penggunaan suplemen sebaiknya di bawah rekomendasi seorang dokter atau ahli gizi agar terhindar dari efek negatif yang merugikan
- suplemen sampai megadosis (melebihi kecukupan yang dianjurkan) harus dihindari karena justru menimbulkan efek negatif bagi kesehatan.

- Lansia tidak dianjurkan untuk mengonsumsi sejumlah suplemen dalam dosis tinggi sebab akan menimbulkan efek yang berlawanan.
 - Misalnya, suplemen antioksidan yang dikonsumsi dalam jumlah megadosis justru akan meningkatkan oksidasi di dalam tubuh.
- Dalam kondisi tertentu, seseorang bisa saja membutuhkan suplemen, misalnya:
 - suplemen kalsium bagi perempuan menopause untuk menghindari kehilangan kalsium dalam tulang.
 - suplemen multivitamin bagi mereka yang mesti menjalani diet kalori sangat rendah.
 - seseorang yang terganggu kondisi penyerapan, pencernaan, serta ekskresi zat gizinya.

Lansia dan Menopause

- Menopause adalah salah satu gejala yang akan terjadi pada masa tua seorang perempuan
- Masa menopause umumnya terjadi mulai usia 40 tahun.
- Tandanya: siklus haid akan berhenti
- Sebabnya:
 - faktor hormonal.
 - indung telur mengalami penurunan fungsi sehingga kadar hormon estrogen (hormon utama pada wanita) menjadi rendah.

Dampak Menopause:

1. Rendahnya kadar hormon estrogen akan memberikan pengaruh nyata pada wanita, baik secara fisik maupun psikis.
2. Muncul berbagai gejala, seperti keluhan vasomotor (berhubungan dengan pembuluh darah), atrofi urogenital (penipisan mukosa vagina), depresi dan sakit kepala.
3. Rendahnya hormon estrogen dapat menyebabkan: kulit kering dan keriput, payudara kendur, timbunan lemak (terutama pinggul), gangguan *mood*, dan penurunan libido.
4. Dalam jangka panjang, menopause meningkatkan risiko penyakit jantung koroner dan osteoporosis.
 - Data American Heart Association: satu dari sembilan orang berusia 45-60 tahun terkena penyakit jantung koroner, dedangkan pada usia di atas 60 tahun, satu dari tiga wanita terkena penyakit jantung koroner

Anjuran pada Wanita Menopause:

1. Menjaga vitalitas tubuh, dengan cara mengonsumsi makanan yang kaya akan gizi dan menghindari makanan yang mengandung kolesterol dan lemak tinggi
2. Berolahraga secara teratur agar tubuh tetap segar dan bugar, untuk melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal, dan membantu menghilangkan antioksidan di dalam tubuh
3. Jenis olahraga yang bisa dilakukan pada saat menopause yaitu jalan cepat dan senam, serta jika berusia di atas 40 tahun, dianjurkan untuk melakukan senam aerobik dan senam osteoporosis
4. Berfikir positif spy tidak memperburuk keadaan:
 - sering mengalami kegalauan dan kegelisahan, merasa sudah tidak cantik dan menarik lagi sehingga takut ditinggalkan oleh suami dan sebagainya.