

# Penatalaksanaan Osteoarthritis dan Hipertensi pada Wanita Usia 62 Tahun dengan Prinsip Pendekatan Kedokteran Keluarga di Puskesmas Kedaton

Anggini T. Ananti<sup>1</sup>, R. E. Rizal Effendi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup> Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas dan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

## Abstrak

Osteoarthritis merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan kerusakan tulang rawan sendi dan mengakibatkan tulang saling bergesekan sehingga menimbulkan rasa kaku, nyeri dan gangguan gerak. Penyakit Degeneratif merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang bersifat kronis dan berkaitan dengan faktor genetik, lingkungan dan perilaku. Studi menggunakan metode berupa laporan kasus dengan data primer diperoleh dari anamnesis, pemeriksaan fisik, dan kunjungan ke rumah. Data sekunder diperoleh dari rekam medis. Penilaian berdasarkan diagnostik holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kuantitatif dan kualitatif. Pasien Ny. M, usia enam puluh dua tahun, dengan keluhan nyeri pada lutut sebelah kiri sejak dua tahun yang lalu. Keluhan diawali dengan nyeri pada lututnya terutama saat berjalan dan bangun dari posisi duduk ke berdiri hingga pada dua minggu terakhir sangat menghambat aktivitasnya. Pada riwayat pribadi pasien, sering mengangkat beban berat karena harus merawat suaminya yang sakit karena kecelakaan sejak 4 tahun yang lalu. Pasien juga memiliki riwayat penyakit hipertensi sejak 3 tahun yang lalu. Hasil evaluasi didapatkan gejala klinis berkurang dan pengetahuan tentang penyakit bertambah. Didapatkan faktor risiko internal dan eksternal pada pasien. Meningkatnya pengetahuan tentang penyakit pada pasien dan telah melakukan pencegahan penyakit hipertensi dan osteoarthritis yang dibuktikan dengan peningkatan skor pretest-posttest sebesar 30 poin dari 60 menjadi 90 poin.

**Kata Kunci:** Degeneratif, hipertensi, kedokteran keluarga, osteoarthritis

## Management of Osteoarthritis and Hypertension in 62 Years Old Women Using Family Medical Approach Principles at Kedaton Health Center

Osteoarthritis is a chronic disease characterized by damage to joint and cartilage. This causes the bones to rub against each other, causing stiffness, pain and impaired movement. Degenerative diseases are non-communicable diseases (PTM) that are chronic and related to genetic, environmental and behavioral factors. The study uses a method in the form of case reports with primary data were obtained from anamnesis, physical examination, and home visits. Secondary data obtained from medical records. The assessment is based on holistic diagnostics from the initial, process, and final studies quantitatively and qualitatively. Patient Mrs. M, sixty-two years old, with complaints of pain in the left knee since two years ago. The complaint began with pain in his knee, especially when walking and getting up from a sitting position to standing, so that in the last two weeks it greatly hampered his activities. In the patient's personal history, she often lifts heavy burdens because she has to care for her husband who has been sick due to an accident 4 years ago. The patient also has a history of hypertension since 3 years ago. The evaluation results showed reduced clinical symptoms and increased knowledge about the disease. Obtained internal and external risk factors in patients. Increased knowledge about disease in patients and prevention of hypertension and osteoarthritis as evidenced by an increase in pretest-posttest scores by 30 points from 60 to 90 points.

**Keywords:** Degenerative, hypertension, family medicine, osteoarthritis

Korespondensi: Anggini T. Ananti | Jl. Majelis Taklim, Bojong Kulur, Gunung Putri, Bogor | HP: 082280602540, e-mail: ananti.anggini25@gmail.com

## Pendahuluan

Penyakit Degeneratif merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang bersifat kronis dan berkaitan dengan faktor genetik, lingkungan dan perilaku. Penyakit degeneratif mempengaruhi kualitas hidup serta produktivitas seseorang. Penyakit-penyakit degeneratif tersebut antara lain seperti penyakit hipertensi dan Osteoarthritis (OA).<sup>1</sup>

Osteoarthritis merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan kerusakan tulang rawan sendi dan mengakibatkan tulang saling bergesekan sehingga menimbulkan rasa kaku, nyeri dan gangguan gerak.<sup>3</sup>

Diperkirakan sekitar 15-20% penduduk dunia menderita Hipertensi atau sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita Hipertensi, sebagian

besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan kelas menengah.<sup>4</sup> Di Asia terdapat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2000 dan diperkirakan akan menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025.<sup>4</sup> Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 berdasarkan Badan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta, meningkat sebesar 34,1% dibandingkan tahun 2013. Hipertensi merupakan penyebab kematian ketiga, mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia.<sup>5,6</sup>

Menurut Riskesdas 2018, prevalensi terjadinya Hipertensi pada penduduk berusia  $\geq 18$  tahun di Provinsi Lampung adalah 24,7% dari total penduduk.<sup>6</sup> Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2020 prevalensi Hipertensi di Provinsi Lampung sudah mencapai 15,10% dengan jumlah penderita sebanyak 890.912 orang dimana prevalensi terbanyak berada di Kabupaten Lampung Timur, Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Lampung Tengah.<sup>7,8</sup>

Panduan *European Society of Cardiology* (ESC) merekomendasikan skrining tekanan darah secara teratur dan penanganan yang sesuai, termasuk modifikasi gaya hidup dan terapi farmakologik. Tekanan darah sistolik harus dikelola mencapai target  $<150$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $<90$  mmHg.<sup>9</sup>

*World Health Organization* (WHO) mengestimasi 10% – 15% dengan usia di atas 65-75 memiliki osteoarthritis.<sup>11</sup> Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi penyakit sendi di Indonesia yaitu sebesar 7,3% dengan 18,6% kasus terjadi pada usia 65-74 tahun. Sedangkan prevalensi penyakit sendi di Provinsi Lampung sendiri terjadi sebesar 7,61%.<sup>6</sup>

Salah satu faktor risiko pekerjaan yang paling umum untuk OA lutut adalah beban kerja fisik yang berat. Faktor risiko lain termasuk seringnya terpapar stresor biomekanik seperti menekuk lutut, berlutut atau jongkok, berdiri waktu lama ( $\geq 2$  jam per hari), berjalan  $\geq 3$  km/hari, menaiki tangga secara teratur, mengangkat beban berat ( $\geq 10$  kg), melompat, dan getaran.<sup>11</sup>

Hipertensi dan osteoarthritis merupakan penyakit degeneratif yang dapat dikontrol

dengan pola hidup yang sehat. Apabila penyakit degeneratif tidak dikontrol sejak dini, maka akan berdampak pada komplikasi yang dapat menurunkan kualitas kehidupan penderita.<sup>12</sup> Oleh karena itu, diperlukan pendekatan kedokteran keluarga untuk mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, dan melakukan penatalaksanaan yang tepat bagi pasien.

### Kasus

Pasien Ny. M, seorang ibu rumah tangga berusia 62 tahun datang ke Puskesmas Kedaton pada tanggal 05 Agustus 2023, dengan keluhan nyeri lutut di kaki kiri. Keluhan dirasakan terutama jika berdiri dan berjalan dalam waktu lama serta sudah dirasakan sejak dua minggu yang lalu. Nyeri dirasakan hilang timbul yang semakin memberat saat pagi hari disertai rasa kaku pada kaki dengan durasi selama 15 menit. Nyeri dirasakan semakin memberat apabila terjadi perubahan posisi pada tubuh pasien. Keluhan dirasakan berkurang dengan beristirahat. Nyeri terasa memberat sejak tiga hari sebelum berobat, sehingga pasien merasa khawatir dan datang ke puskesmas untuk mengurangi dan mengobati keluhan. Keluhan seperti mual dan muntah, keringat malam, demam, serta berat badan menurun disangkal oleh pasien. BAB dan BAK masih dalam batas normal.

Pasien memiliki riwayat Hipertensi sejak lima tahun yang lalu dan pasien mengatakan rajin kontrol ke puskes dan meminum obat secara rutin. Terapi antihipertensi yang didapatkan yaitu obat tablet amlodipin 10 mg.

Pasien merupakan seorang ibu rumah tangga dan tinggal bersama suaminya yang terbaring lemah di tempat tidur sejak kecelakaan 4 tahun yang lalu, satu orang anak laki-laki dan satu orang anak perempuan beserta 3 orang cucunya. Kegiatan pasien sehari-hari yaitu berupa aktivitas ringan-sedang. Aktivitas sehari-hari pasien merawat suaminya yang sakit dirumah dengan memandikannya, menyuapi, dan mengganti pakaian suaminya serta pasien melakukan aktivitas harian berupa memasak, mencuci dan membersihkan rumah sesekali pasien berjalan kaki ke pasar. Pasien mengatakan sejak suaminya sakit, ia sering mengerjakan

pekerjaan rumah berat seperti mengangkat galon, ember air, dan beban berat lainnya sendiri untuk keperluan dirinya dan merawat suaminya. Saat ini pasien masih dapat beraktivitas ringan, namun terdapat hambatan dalam berjalan pasien sering mengeluhkan nyeri pada lutut terutama pada saat berjalan dan saat berubah posisi dari duduk ke berdiri. Pasien mengatakan tidak mengkonsumsi alkohol ataupun merokok.

Pasien khawatir penyakitnya semakin memburuk dan menghambat kegiatan sehari-hari serta membebani keluarganya. Pasien kurang memahami faktor risiko penyakit, pentingnya mengontrol penyakit dan risiko penyakit yang dapat timbul sebagai komplikasi jangka panjang.

### Metode

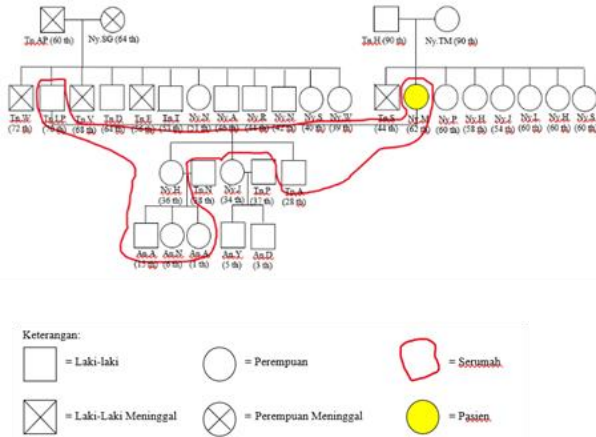
Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis dan alloanamnesis dari pasien dan anak pasien), pemeriksaan fisik dan kunjungan ke rumah. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif.

Pada hasil pemeriksaan fisik, keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis, frekuensi nadi 80x/menit; frekuensi napas 20x/menit; suhu 36,5 °C, berat badan 66 kg; tinggi badan 153 cm; status gizi obesitas derajat I menurut WHO, dengan IMT 28,19 kg/m<sup>2</sup>. Pemeriksaan status generalis, mata, telinga, hidung, kesan dalam batas normal. Leher, *Jugular Venous Pressure* (JVP) tidak meningkat, tidak terdapat pembesaran kelenjar getah bening (KGB) pada servikal. Tidak tampak adanya retraksi pada otot pernapasan, gerakan dada simetris, fremitus taktil simetris antara kanan dan kiri, suara perkusi sonor pada kedua pang paru, bunyi napas dasar vesikuler normal tidak didapatkan rhonki dan wheezing pada kedua lapang paru. Jantung, batas kanan jantung pada linea sternalis kanan, batas jantung kiri tepat pada linea midclavicular, ICS 5, bunyi jantung I dan II murni reguler, tidak ada bunyi jantung tambahan, kesan jantung normal. Abdomen, tidak terdapat organomegali

ataupun ascites, kesan dalam batas normal. Ekstremitas tidak didapatkan edema, kesan dalam batas normal. Muskuloskeletal dan status neurologis kesan dalam batas normal. Skor VAS (*Visual Analog Scale*) pada Ny. M terkait penyakit osteoarthritis yaitu 6 (enam) dan dapat diinterpretasikan nyeri tingkat sedang. Pada Ny. M juga dilakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan gula darah dengan hasil GDP 108 mg/dL.

Pasien merupakan seorang perempuan berusia 62 tahun. Saat ini pasien tinggal hanya dengan suami, anak perempuan pertamanya, anak laki-laki terakhir pasien, dan tiga orang cucu dari anak pertamanya. Pasien memiliki tiga orang anak dan empat orang cucu. Anak perempuan pasien yang kedua sudah berkeluarga dan menetap dengan suaminya. Bentuk keluarga pasien adalah keluarga inti (*nuclear family*). Menurut siklus Duvall, siklus keluarga ini berada pada tahap VIII (tahap keluarga lanjut usia). Komunikasi dalam keluarga baik. Pasien dan anak pasien dirumah sering mengobrol, serta minimal seminggu sekali menelpon anak dan cucu pasien yang sudah berkeluarga. Pemecahan masalah di keluarga dilakukan melalui diskusi. Keputusan di keluarga ditentukan oleh pasien sebagai pengganti peran suaminya yang sakit menjadi kepala keluarga. Pasien tidak bekerja kesehariannya adalah mengurus suami dan keluarganya dirumah. Kebutuhan materi keluarga pasien dipenuhi dari penghasilan anak laki-laki terakhirnya dan suami anak perempuan pertama pasien yang bekerja di luar kota, yang digunakan untuk menghidupi 7 anggota keluarga.

Seluruh anggota keluarga memiliki asuransi kesehatan pemerintah. Ketika sakit, pasien dan keluarga pergi ke layanan kesehatan terdekat seperti puskesmas. Keluarga juga memberikan dukungan yang cukup baik terhadap kondisi kesehatan pasien termasuk dalam mengatur pola makan pasien, mendampingi pasien berobat. Namun, keluarga pasien belum memiliki pengetahuan mengenai penyakit pasien. Genogram keluarga Ny. M pada gambar 2.



Gambar 2. Genogram Keluarga Ny. M

Family APGAR Score

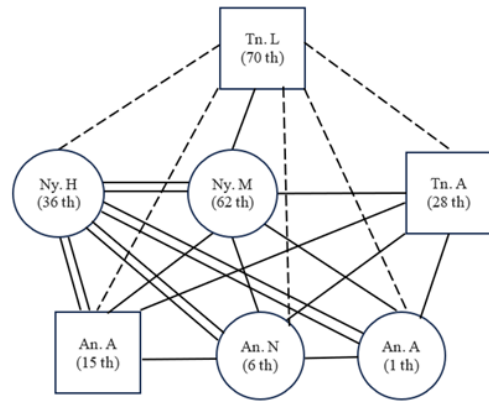
Fungsi keluarga dari Ny.M dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. FAMILY APGAR Keluarga Ny. M

	APGAR	Skor
Adaptation	Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	2
Partnership	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya	2
Growth	Saya merasa puas karena keluarga menerima dan mendukung keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya	2
Affection	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta	2
Resolve	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama	1
	<b>Total</b>	<b>9</b>

Family Map

Hubungan antar keluarga Ny. M dapat dilihat sebagai berikut pada gambar 3.



Keterangan:

- = sangat dekat
- - - = cukup dekat
- ⋯ = kurang dekat

Gambar 3. Family Mapping Keluarga Ny. M

Family SCREEM

Fungsi patologi keluarga dapat dinilai dengan menggunakan SCREEM score, dengan hasil penilaian pada keluarga Ny. M ialah sebagai berikut.

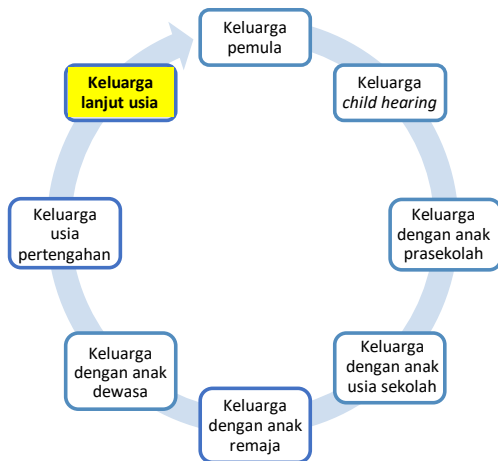
Tabel 2. Family SCREEM

Ketika seseorang di dalam anggota keluarga ada yang sakit		Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
S1	Kami membantu satu sama lain dalam keluarga kami	√			
S2	Teman teman dan tetangga sekitar kami membantu keluarga kami		√		
C1	Budaya kami memberi kekuatan dan keberanian keluarga kami		√		
C2	Budaya menolong, peduli dan perhatian dalam komunitas kita sangat membantu keluarga kita		√		
R1	Iman dan agama yang kami anut sangat membantu dalam keluarga kami			√	
R2	Tokoh agama atau kelompok agama membantu keluarga kami		√		
E1	Tabungan keluarga kami cukup untuk kebutuhan kami			√	
E2	Penghasilan keluarga kami mencukupi kebutuhan kami		√		
E'1	Pengetahuan dan pendidikan kami cukup bagi kami untuk memahami informasi tentang penyakit		√		
E'2	Pengetahuan dan pendidikan kita cukup bagi kita untuk merawat penyakit anggota keluarga		√		
M1	Bantuan medis sudah tersedia di komunitas kami	√			
M2	Dokter, perawat dan/atau petugas kesehatan di komunitas kami membantu keluarga kami		√		
<b>Total</b>		24			

Berdasarkan hasil skoring SCREEM didapatkan hasil akhir skor total 24, sehingga dapat disimpulkan fungsi keluarga Ny.M memiliki sumber daya keluarga yang cukup memadai.

#### Family Life Cycle

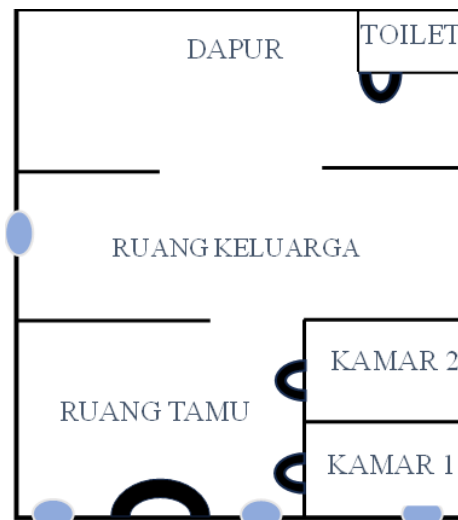
Menurut siklus Duvall, siklus hidup keluarga Ny. M berada dalam tahap keluarga lanjut usia.



Gambar 4. Siklus Hidup Keluarga Ny. M

Pasien tinggal di rumah permanen miliknya bersama anak pasien. Rumah berukuran 300 m<sup>2</sup>. Terdapat satu ruang keluarga, dua kamar tidur, satu dapur dan satu kamar mandi dengan wc jongkok di dalam rumah. Lantai rumah beralaskan keramik, dinding tembok dengan atap genteng. Ventilasi terkesan cukup baik dimana terdapat jendela pada rumah bagian depan, serta kamar tidur yang memiliki satu jendela.

Pada rumah bagian belakang tidak terdapat ventilasi sehingga pertukaran udara pada rumah bagian belakang kurang baik, pencahayaan di dalam rumah kurang baik karena beberapa sisi tampak redup hingga gelap sehingga terasa lembap, atap genteng. Rumah sudah menggunakan listrik, sumber air didapatkan dari air sumur yang digunakan untuk mandi dan mencuci.



Keterangan:

● : Jendela

⤿ : Pintu

Gambar 5. Denah rumah Ny. M

Diagnostik holistik awal pada pasien terdiri dari beberapa aspek yaitu pada aspek personal, alasan kedatangan pasien karena merasa nyeri lutut di kedua kaki terutama kaki kiri sejak dua minggu yang lalu dan dirasakan memberat tiga hari yang lalu serta pasien ingin melakukan pemeriksaan tekanan darah rutin. Kekhawatiran terjadi sehingga pasien datang untuk mengurangi dan mengobati keluhan. Persepsi pasien merasa keluhan nyeri lutut karena faktor usia dan aktivitas pasien. Harapan pasien terhadap penyakitnya agar keluhan pasien membaik. Aspek kliniknya adalah osteoarthritis (ICD X M19.9; ICPC: L90) dan hipertensi derajat 2 (ICD-10: I10; ICPC-2: K86). Aspek risiko internal adalah pengetahuan yang masih kurang mengenai definisi penyakit osteoarthritis, gejala penyakit osteoarthritis, faktor risiko osteoarthritis, cara mengendalikan osteoarthritis berlebih, pasien belum mengetahui aktivitas fisik yang sesuai untuk hipertensi dan osteoarthritis, pasien belum mengetahui komplikasi terkait dari osteoarthritis. Aspek risiko eksternal berupa pola berobat keluarga bersifat kuratif, pengetahuan keluarga kurang mengenai definisi, faktor resiko, dan pengendalian penyakit yang diderita pasien (ICD X M19.9; ICPC: L90). Derajat fungsional pasien adalah

(dua) yaitu pasien masih bisa beraktivitas sehari-hari namun intensitasnya tidak sama seperti sebelum sakit.

Pada pasien dan keluarga diberikan intervensi berupa intervensi medikamentosa dan non medikamentosa terkait penyakit hipertensi dan osteoarthritis (OA). Intervensi medikamentosa bertujuan untuk mengurangi keluhan dan mencegah komplikasi sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi non medikamentosa berupa konseling dan edukasi kepada pasien beserta keluarga mengenai penyakit yang diderita pasien, faktor risiko, komplikasi penyakit, pola hidup sehat, serta aktivitas fisik yang sesuai dengan kondisi pasien berupa pelatihan senam osteoarthritis (OA).

Pada pasien dilakukan kunjungan sebanyak tiga kali. Kunjungan pertama untuk melengkapi data pasien dan dilanjutkan kunjungan ke rumah pasien. Kunjungan kedua untuk melakukan intervensi dan kunjungan ketiga untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan. Intervensi dilakukan dengan prinsip *patient-centered*, *family focus*, dan *community oriented*. Dengan target terapi berdasarkan diagnosis holistik awal sebagai berikut.

**Tabel 3.** Target terapi

Diagnosis Holistik	Target Terapi
Osteoarthritis	Meredakan gejala terutama nyeri lutut
Persepsi pasien mengenai penyakit yang masih kurang	Memberikan penjelasan mengenai penyakit yang diderita pasien
Kurangnya pengetahuan pasien tentang penyakit yang dialaminya	Menjelaskan osteoarthritis: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Definisi</li><li>○ Gejala</li><li>○ Faktor risiko</li><li>○ Pengendalian</li></ul>
Rasa khawatir dan takut pasien pada penyakitnya	Menjelaskan mengenai penyakit yang diderita sehingga rasa takut dan khawatir berkurang

Prinsip penatalaksanaan *patient centre* berupa terapi medikamentosa dan non-medikamentosa. Tatalaksana medikamentosa pasien yaitu meloxicam tablet 7,5 mg diminum

2 kali sehari, vitamin B12 tablet diminum 1 kali sehari, amlodipin tablet 10 mg diminum satu kali sehari. Sedangkan tatalaksana non-medikamentosa meliputi edukasi kepada pasien mengenai penyakit osteoarthritis (OA) terkait faktor risiko seperti usia dan tingkat aktivitas yang harus diperhatikan hingga komplikasi serta rencana tatalaksana penyakit; edukasi tentang penyakit yang diderita oleh pasien dengan media intervensi berupa poster; menginformasikan hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh penderita osteoarthritis (OA), seperti latihan fisik sederhana yang dapat dilakukan pasien dirumah yaitu dengan melakukan *strengthening exercise* dan bersepeda sebanyak 2x seminggu; edukasi pasien untuk selalu menerapkan CERDIK; Cek kesehatan berkala, Enyahkan asap rokok, Rutin aktivitas fisik, Diet yang sesuai, istirahat yang cukup, dan Kelola stress; edukasi pasien pentingnya konsumsi obat anti hipertensi secara rutin.

Prinsip penatalaksanaan *family focused* terdiri dari: edukasi keluarga terkait penyakit osteoarthritis, meliputi faktor risiko, gejala, upaya pengendalian, perubahan gaya hidup dengan aktivitas fisik, dan pola makan menggunakan poster; menjelaskan kepada anggota keluarga untuk dapat melakukan pengawasan terhadap pola makan dan aktivitas fisik pasien; menjelaskan kepada anggota keluarga mengenai pentingnya melakukan deteksi dini terkait penyakit ke pelayanan kesehatan, serta mengubah pola pengobatan yang kuratif pada keluarga; memberikan edukasi dan konseling kepada keluarga pasien mengenai penyakit serta komplikasi jangka panjang tentang penyakit yang diderita pasien menggunakan poster; memberikan penjelasan mengenai perlunya perhatian dan dukungan dari semua anggota keluarga untuk menjalankan pengobatan dan gaya hidup yang sehat; serta edukasi kepada keluarga mengenai cara pemakaian obat, jenis pengobatan serta dukungan keluarga dalam memantau berat badan dan mencegah kekambuhan gejala osteoarthritis.

Prinsip penatalaksanaan *community oriented* yaitu dengan cara memotivasi pasien untuk rutin mengikuti kegiatan posbindu seperti senam, jalan sehat, dan lainnya.

Setelah diberikan intervensi, diagnostik holistik akhir pada pasien terdiri dari beberapa aspek yaitu

- Aspek Personal
  - Kekhawatiran: kekhawatiran sudah berkurang dengan peningkatan pengetahuan terhadap penyakit yang diderita
  - Persepsi: pasien telah mengetahui informasi mengenai penyakit yang diderita yaitu hipertensi dan osteoarthritis. Pasien juga sudah mengetahui bahwa penyakit ini hanya dapat dikontrol dengan pengobatan yang teratur dan dengan menerapkan pola hidup yang sehat.
  - Harapan: Sebagian besar harapan pasien terpenuhi karena keluhan pasien membaik.
- Aspek Klinis
  - Osteoarthritis (ICD X M19.9; ICPC: L90)
  - Hipertensi derajat 1 (ICD-10: I10; ICPC-2: K86)
- Aspek Risiko Internal
  - Peningkatan pengetahuan mengenai:
    - Definisi osteoarthritis
    - Gejala penyakit osteoarthritis
    - Pentingnya mengendalikan faktor risiko
    - Pengendalian osteoarthritis
  - Pasien sudah mengetahui terkait diet untuk hipertensi dan osteoarthritis.
  - Pasien sudah mengetahui aktivitas fisik yang sesuai untuk Hipertensi dan osteoarthritis.
  - Pasien sudah mengetahui komplikasi terkait dari Hipertensi dan osteoarthritis.
- Aspek Risiko Eksternal
  - Keluarga pasien akan berusaha untuk senantiasa melakukan pencegahan penyakit.
  - Peningkatan pemahaman keluarga mengenai definisi, faktor resiko, dan pengendalian osteoarthritis yang diderita oleh pasien
- Derajat Fungsional  
Derajat fungsional 1 yaitu mampu melakukan pekerjaan melakukan

pekerjaan ringan sehari-sehari di dalam dan luar rumah.

### Pembahasan

Studi kasus dilakukan pada pasien Ny. M usia 62 tahun, dengan Hipertensi dan Osteoarthritis yang dikaji dengan memandang pasien secara menyeluruh mencakup biologis, psikologis, dan sosial. Pentingnya pendekatan kedokteran keluarga pada pasien ini karena penyakit pada pasien merupakan penyakit yang bergantung pada kepatuhan pasien dan keluarga dalam mengatasi penyakit ini. Masalah kesehatan yang dibahas pada kasus ini adalah seorang perempuan berusia 62 tahun datang ke Puskesmas Kedaton pada hari Sabtu, 05 Agustus 2023 dengan keluhan nyeri lutut di kedua kaki terutama pada kaki kiri. Keluhan dirasakan terutama jika berdiri dan berjalan dalam waktu lama serta sudah dirasakan sejak dua minggu yang lalu. Nyeri dirasakan hilang timbul yang semakin memberat saat pagi hari disertai rasa kaku pada kaki dengan durasi selama 15 menit. Nyeri dirasakan semakin memberat apabila pasien berlutut dan berjongkok serta dalam posisi duduk ke berdiri. Keluhan dirasakan berkurang dengan beristirahat. Nyeri terasa memberat sejak tiga hari sebelum berobat, sehingga pasien merasa khawatir dan datang ke puskesmas untuk mengurangi dan mengobati keluhan. Pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dan rutin meminum obat anti-hipertensi serta cek tekanan darah secara berkala di puskesmas.

Diagnosis klinis OA ditegakkan berdasarkan pada kriteria *American College of Rheumatology 1986* dan diagnosis OA dapat ditegakkan bila skor kriteria klinik memenuhi 3 dari 6 kriteria. Hal ini sesuai dengan data klinis pasien yaitu usia > 50 tahun, krepitus, kaku sendi kurang dari 30 menit, tidak teraba hangat saat dipalpasi. Pemeriksaan penunjang pada pasien ini belum dilakukan. Namun, pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan yaitu rontgen untuk membantu mengkonfirmasi diagnosis, menentukan derajat osteoarthritis dan mencari tahu apakah terdapat patologi lain. Pemeriksaan ultrasound dapat dilakukan untuk mengetahui adanya hipertrofi dan inflamasi pada sendi synovial.

Pemeriksaan MRI dan CT-Scan jarang dilakukan. Namun pemeriksaan tersebut dapat membantu mengidentifikasi faktor predisposisi osteoarthritis seperti adanya trauma pada ligament anterior cruciate dan meniscus serta mendeteksi OA di sendi yang lebih dalam yang tidak bisa dilakukan dengan pemeriksaan *ultrasound*.<sup>13</sup>

Berdasarkan studi pada jurnal, pasien osteoarthritis dapat mengeluhkan 2 jenis nyeri, yaitu nyeri yang dirasakan terus-menerus dan nyeri yang hilang timbul. Salah satu karakteristik nyeri yang membedakan osteoarthritis (OA) dengan arthritis lainnya yaitu pada pasien osteoarthritis, nyeri akan dirasakan memberat ketika pagi hari dengan durasi <30 menit. Sehingga dari keluhan, lokasi dan karakteristik nyeri yang dirasakan pasien dapat mengarah ke penyakit osteoarthritis. 15

Dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis, tekanan darah 160/90 mmHg, Nadi 80x/menit; Frekuensi Napas 20x/menit; Suhu 36,5 °C; berat badan: 66 kg; tinggi badan: 153 cm, IMT: 28,40 (obesitas derajat I).

Pemeriksaan fisik didapatkan mata tidak cekung, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, telinga normal sekret (-/-), hiperemis (-/-), hidung normal sekret (-/-), hiperemis (-/-). Leher, JVP tidak meningkat.

Pemeriksaan thoraks pada paru-paru dan jantung didapatkan kesan dalam batas normal. Pemeriksaan abdomen juga didapatkan kesan dalam batas normal.

Pemeriksaan fisik lokalis regio genu dextra dan sinistra berupa look, feel, move didapatkan edema (-/-), krepitasi (+/+) kekuatan otot ekstremitas inferior (5/5). Manifestasi klinis pada pemeriksaan fisik untuk pasien osteoarthritis yang dapat terlihat antara lain, nyeri tekan, berkurangnya ruang lingkup gerak sendi, krepitasi, dan apabila terdapat inflamasi maka akan ditemukan adanya pembengkakan, kemerahan, serta teraba panas di regio tersebut. Kelainan tersebut dapat terlihat pada fase awal osteoarthritis, namun lebih banyak terlihat jika penyakit osteoarthritis sudah memasuki fase lanjut.<sup>15</sup>

Diagnosis hipertensi pada pasien ditegakkan atas dasar pada pemeriksaan fisik

pasien memiliki tekanan darah 150/90 mmHg. Diagnosis hipertensi dapat ditegakkan jika pada pemeriksaan tekanan darah didapatkan tekanan darah sistolik  $\geq$  140 mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq$  90 mmHg.<sup>16</sup>

Tatalaksana yang dapat diberikan ialah non-medikamentosa dan medikamentosa. Tatalaksana non - medikamentosa dilakukan dengan menggunakan media poster yang membahas terkait cara mengatasi hipertensi dan osteoarthritis dengan mengetahui pentingnya faktor risiko, diet, aktivitas fisik dan pengendalian terhadap penyakit pasien. Keluarga pasien juga turut serta mendampingi dan mendengarkan apa yang disampaikan kepada pasien. Pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit hipertensi dan osteoarthritis merupakan sarana yang membantu pasien menjalankan penanganan penyakit. Selain itu Terapi non-farmakologis yang juga disarankan untuk penderita osteoarthritis lainnya yaitu aktivitas fisik yang dilakukan pada sendi lutut. Jenis aktivitas fisik yang dilakukan adalah *home exercise*, *range of motion exercise* (ROM), *strengthening exercise* yang berarti latihan penguatan seperti berjalan, dan bersepeda. Tujuan aktivitas fisik ini antara lain adalah untuk memperbaiki fungsi sendi, meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot, proteksi sendi dari kerusakan dengan mengurangi stres pada sendi, mencegah kecacatan dan meningkatkan kebugaran jasmani serta meningkatkan kualitas hidup penderita. Durasi yang dianjurkan untuk latihan pada penderita osteoarthritis yaitu sebanyak 2x seminggu selama minimal 12 minggu. Dimana hal ini memberikan hasil yang signifikan dibandingkan Latihan dengan durasi 3 kali seminggu selama 6 minggu.

Tatalaksana medikamentosa yang didapatkan dari Puskesmas Kedaton yaitu dan Amlodipine 1x10 mg yang dikonsumsi pada malam hari, Meloxicam 2 x 7,5 mg yang dikonsumsi pada pagi dan malam hari. Serta vitamin B-kompleks yang dikonsumsi pada pagi hari.

Tatalaksana awal pasien hipertensi dengan diabetes berdasarkan JNC 8 adalah thiazide, ACE-I, ARBs atau *Calcium Channel Blocker* (CCB). Pada pasien Diabetes Mellitus



dengan Hipertensi memiliki target pengobatan tanpa disertai penyakit kardiovaskular aterosklerotik 10 tahun kedepan <15% adalah Tekanan Darah Sistolik <140 mmHg dan Tekanan Darah Diastolik <80 mmHg. Pemberian obat anti hipertensi harus memperhatikan proteksi terhadap kardiorrenal, efek samping dan kebutuhan pasien.<sup>20</sup>

OAINS (Obat Anti Non-Steroid) merupakan obat yang direkomendasikan untuk pengobatan osteoarthritis, Mekanisme utama OAINS sebagai analgetik dan anti inflamasi adalah menghambat biosintesis prostaglandin. Hasil dari konversi asam arakhidonat menjadi prostaglandin adalah munculnya rasa nyeri dan reaksi inflamasi. Pada proses penyembuhan tulang, prostaglandin ini memegang peranan penting dalam metabolisme tulang baik melalui aktivitas osteoblas dan osteoklasnya. Apabila siklooksigenase-2 ini terhambat produksinya oleh berbagai sebab, termasuk oleh OAINS, maka peran prostaglandin dalam metabolisme tulang pun akan terganggu.<sup>17</sup> Selain OAINS, acetaminophen juga merupakan lini pertama untuk pengobatan osteoarthritis.<sup>18</sup>

Pada pasien ini sudah dilakukan kunjungan sebanyak tiga kali, kunjungan pertama kali ke rumah pasien pada hari Jumat, 11 Agustus 2023. Adapun kegiatan yang dilakukan pada kunjungan pertama adalah pendekatan dan perkenalan dengan pasien dan keluarganya serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan anamnesis mengenai keluarga, perihail penyakit yang diderita, pendataan keadaan rumah, serta kemungkinan faktor risiko yang dapat menyebabkan penyakit pada pasien.

Dari hasil kunjungan tersebut, didapatkan pasien memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi yaitu kakak kandung pasien. Faktor genetik memiliki peran besar terhadap munculnya hipertensi pada seseorang.<sup>20</sup> Pengetahuan yang cukup baik tentang penyakit hipertensi yang diderita oleh pasien, pola makan yang sudah cukup baik, keteraturan minum obat setiap hari dan cek tekanan darah secara berkala dirumah maupun di puskesmas setiap satu bulan sekali. Sedangkan pengetahuan osteoarthritis pasien

kurang dimana pasien tidak mengetahui definisi penyakit, gejala penyakit, faktor risiko serta cara mengendalikan osteoarthritis.

Berdasarkan pendekatan keluarga pada kunjungan pertama ini didapatkan pula hasil bahwa, pasien memiliki orang tua yang berusia lanjut yaitu sekitar 90 tahun dengan kondisi yang masih cukup sehat hingga saat ini. Pasien mengatakan masalah kesehatan pada keluarganya tidak banyak, ayah pasien memiliki masalah kesehatan berupa gastritis kronis dan ibu pasien yang mengalami keluhan serupa. Pasien merasa keluhan yang ia alami saat ini merupakan penyakit yang ia dapat dari keturunan, yaitu ibu pasien. Osteoarthritis merupakan penyakit sendi degeneratif dengan patogenesis yang kompleks karena beragam faktor berinteraksi sehingga menyebabkan proses kerusakan tulang rawan. Meskipun patologi ini bersifat multifaktorial, sejak tahun 1950-an diketahui bahwa bentuk-bentuk osteoarthritis tertentu berkaitan dengan komponen genetik yang kuat. Para ahli memperkirakan bahwa sekitar 40–70% kasus OA memiliki komponen genetik, dengan hubungan yang lebih kuat pada pinggul, tangan, dan tulang belakang. Bentuk OA yang diturunkan muncul dari mutasi pada gen yang membantu membentuk dan memelihara tulang dan tulang rawan.<sup>21</sup> Menurut pasien, orang tuanya tidak mengidap penyakit kronis lainnya, disebabkan karena pola hidup orang tuanya yang baik, bekerja sebagai petani, dan tinggal di lingkungan pedesaan yang masih asri didaerah lereng gunung. Berdasarkan penelitian terkait umur Panjang menunjukkan bahwa sekitar sepertiga populasi yang terkait dengan sifat tersebut disebabkan oleh faktor genetik, dan sisanya dipengaruhi oleh faktor epigenetik dan lingkungan.<sup>22</sup>

Kunjungan rumah yang kedua kali (intervensi) dilakukan pada hari Sabtu, 19 Agustus 2023. Pertama-tama, dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik kembali kepada pasien. Pada anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan bahwa keluhan nyeri pada sendi lutut pasien sudah membaik namun terkadang kambuh sesekali. Pada pemeriksaan tanda-tanda vital TD 160/90 mmHg, frekuensi nadi 82x/menit, frekuensi napas 20x/menit, dan suhu 36,7°C. Setelah itu,

baru dilakukan intervensi. Intervensi yang dilakukan yaitu berdasarkan *patient-centered* dan *family focused*, dan *community oriented*. Dimana intervensi tidak hanya kepada pasien namun juga kepada keluarganya. Intervensi dilakukan menggunakan media berupa poster untuk pemberian edukasi dengan menjelaskan poin-poin isi dari media intervensi tersebut. Pasien dan keluarganya dijelaskan mengenai penyakit osteoarthritis, faktor resiko, gejala, terapi, serta pengendalian dan pengendalian faktor risiko penyakit serta gaya hidup yang tepat. Pasien juga di beri edukasi mengenai hipertensi terkait kepatuhan minum obat serta pengendalian agar tidak terjadi komplikasi dari hipertensi dengan gaya hidup yang tepat. Sebelum dilakukan intervensi, pasien dan keluarganya diminta untuk menjawab 10 pertanyaan berupa *pretest* yang sudah disiapkan mengenai materi intervensi yang akan diberikan. Pada hasil *pretest* hasil Ny. M yaitu sebesar 60. Terlihat dalam menjawab pertanyaan tersebut, pasien dan keluarga masih kurang mengetahui pengertian, faktor resiko, pengendalian osteoarthritis. Selain itu, pasien dan keluarganya juga di edukasi mengenai aktivitas fisik yang harus dilakukan serta perilaku hidup bersih dan sehat. Pasien diberikan edukasi dan peragaan senam osteoarthritis selama minimal 30 menit perhari. Keluarga juga diberikan edukasi mengenai pentingnya dukungan emosional dari keluarga untuk kesembuhan pasien.

Setelah dilakukan intervensi, selanjutnya dilakukan evaluasi pada hari Selasa, 22 Agustus 2023. Hal pertama yang dievaluasi berupa keluhan nyeri pada kedua lutut pasien sudah berkurang dengan skor VAS yaitu 2, kaki lutut pada pagi hari sudah berkurang, pasien sudah rutin kontrol untuk berobat dan meminum obatnya, pasien telah memperbaiki pola hidup serta melakukan aktivitas olahraga ringan yang telah diajarkan pada intervensi sebelumnya. Aktivitas olahraga ringan yang paling mungkin bisa dilakukan oleh pasien adalah melakukan peregangan otot dengan senam osteoarthritis minimal 30 menit dengan frekuensi 3x/ hari dan pilihan aktivitas fisik berjalan kaki selama 30 menit setiap pagi.

Pada evaluasi ini juga di lakukan pemeriksaan fisik dan didapatkan hasil TD

140/90 mmHg, nadi 88x/menit, Frekuensi pernafasan 18x/menit, dan suhu 36,8 °C. Pada akhir kunjungan pasien dan keluarganya diminta untuk menjawab 10 pertanyaan berupa *post test* yang sudah disiapkan mengenai materi intervensi yang akan sudah diberikan. Pada hasil *post test* nilai Ny. M dan keluarga yaitu sebesar 90. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan pengetahuan mengenai penyakit pada Ny. M dan keluarga setelah diberikan intervensi.

### Simpulan

Faktor internal terjadinya pada pasien berusia Ny.M berusia 62 tahun adalah apengetahuan yang kurang mengenai definisi, gejala, faktor resiko, pengendalian mengenai penyakit yang diderita dan komplikasi penyakit, serta dilakukannya pengurangan asupan makan hingga menjadi cukup, dan dilakukannya aktivitas fisik yang teratur. Faktor eksternal yaitu engetahuan keluarga kurang mengenai definisi, faktor resiko, dan pengendalian penyakit yang diderita pasien dan pola berobat keluarga kuratif.

Telah dilakukan intervensi dengan pendekatan keluarga menggunakan media poster. Edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai hipertensi dan osteoarthritis dimulai dari definisi, penyebab penyakit, faktor risiko penyakit, terapi dan pencegahannya. Edukasi mengenai pola makan yang sesuai angka kebutuhan gizi dan aktivitas fisik serta pengobatan tidak hanya saat memiliki keluhan. Setelah dilakukan intervensi dengan pendekatan keluarga, pasien memiliki peningkatan pengetahuan mengenai hipertensi dan osteoarthritis yang dibuktikan dengan peningkatan skor *pretest-postest* sebesar 30 poin dari 60 menjadi 90 poin dan pengaturan pola makan sesuai angka kecukupan gizi berdasarkan *food recall*, serta kepatuhan Ny. M dalam mengikuti anjuran terapi, baik terapi farmakologi maupun non farmakologi sudah baik.

### Daftar Pustaka

1. Riley L, Cowan M, Carlos MC. World Health Organization. Non- communicable diseases Progress Monitor 2020. Geneva: WHO. 2020.

2. PDHI. Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi. Jakarta: PDHI. 2019.
3. Abramoff B, Caldera FE. Osteoarthritis: Pathology, Diagnosis, and Treatment Options. Med Clin N Am. 2019.
4. Balitbangkes Kemenkes RI. Riset kesehatan dasar (Riskesdas). Jakarta: Kemenkes RI. 2018.
5. Kemenkes RI. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. Badan Peneliti dan Pengembang Kesehatan. Jakarta: Kemenkes RI. 2018.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018.
7. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2019. Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2019.
8. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2020. Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. 2020.
9. European Society of Cardiology. Guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal. 2018.
10. World Health Organization. World Report on Ageing and Health. Luxembourg: Who Library Cataloguing in Publication Data. 2015.
11. Yucesoy, B., Charles, L. E., Baker, B., & Burchfiel, C. M. Occupational and genetic risk factors for osteoarthritis: a review. Work (Reading, Mass.) 2015; 50(2), 261–273.
12. Wittenauer R, Smith L, Aden K. Priority Medicines for Europe and The World “A Public Health Approach to Innovation”: Osteoarthritis. 2013.
13. Zhang Z, Huang C, Jiang Q. Guidelines for The Diagnosis and Treatment of Osteoarthritis in China. Ann Transl Med. 2020; 8(19): 1213.
14. Indonesian Rheumatology Association. Diagnosis dan Penatalaksanaan Osteoarthritis. Jakarta: IRA. 2010.
15. Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS. Clinical features of osteoarthritis. In: Rheumatology. 5th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2011. p. 1723.
16. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular. Jakarta: PERKI. 2015.
17. Frishman WH. Effects of nonsteroidal antiinflammatory drug therapy on blood pressure and peripheral edema. American Journal of Cardiology. 2002; 89(6 SUPPL 1): 18–25.
18. Healey EL, Afolabi EK, Lewis M, Edwards JJ, Jordan KP, Finney A, Jinks C, Hay EM, Dziedzic KS. Uptake of the NICE osteoarthritis guidelines in primary care: a survey of older adults with joint pain. BMC Musculoskelet Disord. 2018;19(1):295.
19. Jellinger SP, Handelsman Y, Rosenblit DP, Bloomgarden TZ et al. American Association of Clinical Endocrinologist and American College of Endocrinology guidelines for management of dyslipidemia and prevention of cardiovascular disease. Endoc Pract; 2017.
20. James PA. Evidence Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report From the Panel Members Appointed to Eighth Joint National Committee (JNC 8). American Medical Association: JAMA. 2014.
21. Fernández-Moreno M, Rego I, Carreira-García V, Blanco FJ. Genetics in osteoarthritis. Curr Genomic. 2008. 9(8):542-7.
22. Govindaraju D, Atzmon G, Barzilai N. 2015. Genetics, lifestyle and longevity: lessons from centenarians. *Applied & Translational Genomics*. 2015; 4(1):23-32.