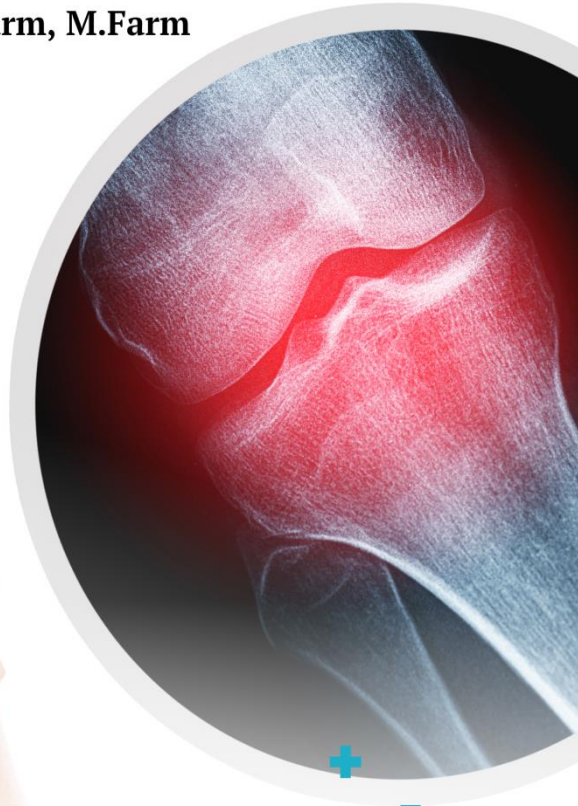




Editor:

Apt. Fajrian Aulia Putra, S.Farm, M.Farm



PATOFISIOLOGI GOUT DAN RHEUMATOID ARTHRITIS

**Dexaminda Irma, Kurnia Julita, Anggel Clendia, Ary Pangestuning Tiyas,
Adinda Riyadi, Aorora Galuh Melvia, Dini Auliya Putri,
Anisa Permata Sari, Ahmad Gustian Maryadi, Alifahtul Khairani,
Annisa Surya Ramadhani, Amanda Rezka**

PATOFISIOLOGI GOUT DAN RHEUMATOID ARTHRITIS

**Dexaminda Irma, Kurnia Julita, Anggel Clendia, Ary Pangestuning Tiyas,
Adinda Riyadi, Aorora Galuh Melvia, Dini Auliya Putri,
Anisa Permata Sari, Ahmad Gustian Maryadi, Alifahtul Khairani,
Annisa Surya Ramadhani, Amanda Rezka**



PATOFISIOLOGI GOUT DAN RHEUMATOID ARTHRITIS

Copyright© PT Penerbit Penamuda Media, 2024

Penulis:

Dexaminda Irma, Kurnia Julita, Anggel Clendia, Ary Pangestuning Tiyas, Adinda Riyandi, Aorora Galuh Melvia, Dini Auliya Putri, Anisa Permata Sari, Ahmad Gustian Maryadi, Alifahtul Khairani, Annisa Surya Ramadhani, Amanda Rezka

Editor:

Apt. Fajrian Aulia Putra, S.Farm, M.Farm

ISBN:

978-623-8586-73-8

Desain Sampul:

Tim PT Penerbit Penamuda Media

Tata Letak:

Enbookdesign

Diterbitkan Oleh

PT Penerbit Penamuda Media

Casa Sidoarium RT 03 Ngentak, Sidoarium Dodeam Sleman Yogyakarta

HP/Whatsapp : +6285700592256

Email : penamudamedia@gmail.com

Web : www.penamuda.com

Instagram : @penamudamedia

Cetakan Pertama, Juni 2024

x + 140, 15x23 cm

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

*Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin Penerbit*

Kata Pengantar

Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa dengan terselesainya buku berjudul "Patofisiologi Gout dan Rheumatoid Arthritis. Dalam buku ini, kami akan menjelajahi secara mendalam dua kondisi medis yang signifikan, yaitu gout dan rheumatoid arthritis, yang memiliki dampak besar pada kesehatan manusia.

Gout dan rheumatoid arthritis adalah penyakit yang memiliki kompleksitas patofisiologi yang unik. Melalui buku ini, kami bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang proses patofisiologi di balik kedua kondisi ini, mulai dari mekanisme penyakit, faktor risiko, hingga konsekuensi klinisnya. Pengetahuan ini diharapkan dapat memberikan landasan yang kuat bagi para profesional kesehatan dalam mendiagnosis, merawat, dan mengelola pasien dengan gout dan rheumatoid arthritis.

Buku ini juga dirancang untuk memberikan wawasan yang berharga kepada mahasiswa kedokteran, para peneliti, dan semua individu yang tertarik dalam memahami aspek patofisiologi dari gout dan rheumatoid arthritis. Kami percaya bahwa pemahaman yang mendalam tentang dasar ilmiah dari kedua penyakit ini akan memberikan kontribusi yang berarti

dalam upaya pencegahan, diagnosa dini, dan pengelolaan yang optimal.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini memberikan manfaat yang besar bagi pembaca dan berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang patofisiologi gout dan rheumatoid arthritis.

Selamat membaca

Kota, April 2024

Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Bab 1 - Mengenal Gout dan Rheumatoid Arthritis	1
A. Definisi Gout dan Rheumatoid Arthritis	2
B. Perbandingan Prevalensi dan Karakteristik Umum	7
Rangkuman.....	13
Evaluasi	14
Bab 2 - Anatomi Sistem Syaraf Pusat pada Gout dan Rheumatoid Arthritis	15
A. Struktur Anatomi Normal	16
B. Perubahan Anatomi yang Terjadi pada Gout	36
C. Perubahan Anatomi yang Terjadi pada Rheumatoid Arthritis	43
Rangkuman.....	53
Evaluasi	54

Bab 3 - Penyakit yang Berhubungan dengan Gout dan Rheumatoid Arthritis55

A. Jenis-Jenis Penyakit yang Sering Berkomorbid dengan Gout	56
B. Jenis-Jenis Penyakit yang Sering Berkomorbid dengan Rheumatoid Arthritis	65
Rangkuman	73
Evaluasi.....	74

Bab 4 - Patofisiologi Gout dan Rheumatoid Arthritis75

A. Proses Patologis Gout.....	76
B. Proses Patologis Rheumatoid Arthritis	81
C. Perbandingan Mekanisme Patofisiologi.....	86
Rangkuman	89
Evaluasi.....	90

Bab 5 - Penyebab Terjadinya Gout dan Rheumatoid Arthritis.....91

A. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Gout.....	92
B. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Rheumatoid Arthritis	100
Rangkuman	107
Evaluasi.....	108

Bab 6 - Obat-obatan dan Terapi Gout dan Rheumatoid Arthritis	109
A. Farmakologi.....	110
B. Penggunaan NSAID	115
C. Penggunaan Obat Antiinflamasi Biologis	117
D. Non-Farmakologi	118
E. Terapi Fisik	120
F. Perubahan Gaya Hidup	121
Rangkuman.....	123
Evaluasi	124
 Daftar Pustaka	 125
Glosarium	129
Indeks.....	132
Tentang Penulis	134

1

Mengenal Gout dan Rheumatoid Arthritis



Dalam bab ini, mahasiswa akan mendalami pengetahuan mengenai Gout dan Rheumatoid Arthritis (RA), termasuk definisi keduanya serta perbandingan prevalensi dan karakteristik umum. Gout adalah penyakit yang ditandai oleh penumpukan kristal asam urat dalam sendi, yang menyebabkan peradangan akut, sedangkan RA adalah gangguan autoimun yang melibatkan serangan sistem kekebalan tubuh terhadap jaringan sendi, menyebabkan peradangan kronis. Sementara Gout lebih umum pada pria, RA lebih sering terjadi pada wanita. Perbedaan ini juga tercermin dalam karakteristik umum dari kedua kondisi tersebut, yang meliputi gejala klinis, faktor risiko, dan komplikasi potensial.

A. Definisi Gout dan Rheumatoid Arthritis

Di dunia, fenomena Gout dan Rheumatoid Arthritis (RA) menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, dengan dampak yang meresahkan secara global. Gout, yang sebagian besar disebabkan oleh gaya hidup modern yang cenderung kurang sehat, mengalami peningkatan prevalensi di berbagai negara maju seperti Amerika Serikat, Eropa Barat, dan Jepang. Perubahan pola makan yang tinggi purin, peningkatan tingkat obesitas, serta konsumsi alkohol yang berlebihan menjadi faktor utama yang memicu peningkatan kasus Gout. Sementara itu, RA, sebagai penyakit autoimun yang kompleks, mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia. Meskipun prevalensi RA cenderung stabil atau menurun, masih menjadi beban kesehatan yang signifikan terutama di negara-negara dengan populasi yang menua seperti di Eropa dan Amerika Utara.

Di Indonesia, fenomena Gout dan RA juga menjadi perhatian serius dalam bidang kesehatan. Meskipun data statistik yang tepat mungkin sulit untuk diperoleh, diperkirakan bahwa prevalensi kedua kondisi tersebut



PATOFISIOLOGI GOUT DAN RHEUMATOID ARTHRITIS

Patofisiologi dari penyakit Gout dan Rheumatoid Arthritis (RA) terkait erat dengan sistem kekebalan tubuh dan peradangan.

Pada Gout, penumpukan kristal asam urat dalam sendi menyebabkan reaksi peradangan yang akut, dimana asam urat tersebut terbentuk dari metabolisme purin yang berlebihan. Sementara itu, pada RA, sistem kekebalan tubuh menyerang jaringan sendi, memicu peradangan kronis yang merusak tulang, sendi, dan jaringan sekitarnya. Proses ini melibatkan pelepasan sitokin dan mediator peradangan lainnya, menyebabkan kerusakan sendi dan gejala yang menyakitkan seperti pembengkakan, kemerahan, dan kekakuan.

ISBN 978-623-8586-73-8



PT Penerbit Penamuda Media
Godean, Yogyakarta
085700592256
@penamuda_media
penamuda.com