

TUGAS ILMU DASAR KEPERAWATAN

PROSES IMPLAMASI Dosen: Nurbaity Ns. S. Kep., M. Biomed

Nama : Melany Batresya Pasaribu

Nim : 231101028

Kelas/Semester : B/2

Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara

Sumber : <https://youtu.be/dse5-z1BGEg?feature=shared>

A. Pengertian Inflamasi

Inflamasi merupakan suatu istilah yang digunakan untuk menunjukkan respon tubuh dalam melawan berbagai iritan. Penyebabnya bisa bermacam-macam, di antara lain:

- Infeksi bakteri, jamur, dan virus
- Kerusakan sel tubuh, misal ketika kaki terbentur benda tumpul atau tangan yang terkena benda tajam
- Masuknya zat berbahaya, misalnya bahan kimia berbahaya dan paparan sinar radioaktif.

B. Ciri-ciri

Penyakit-penyakit dengan inflamasi memiliki suatu ciri khas, yaitu: adanya imbuhan "-itis" di bagian akhirnya, misalnya "dermatitis", "artritis", "otitis", dan "bronkitis".

C. Tanda-tanda Tubuh Mengalami Inflamasi

Terdapat lima tanda yang menunjukkan bahwa tubuh sedang mengalami inflamasi, yaitu:

- 1) Munculnya kemerahan (rubor)
- 2) Muncul rasa nyeri (dolor)
- 3) Adanya produksi panas (calor)
- 4) Adanya pembengkakan (tumor)
- 5) Adanya gangguan fungsi tubuh (functio laesa)

Misal ketika kaki membentur meja dengan keras, maka bagian yang membentur tersebut akan membengkak, berwarna kemerahan, terasa nyeri, hangat, dan kaki akan susah untuk berjalan.

D. Tujuan Inflamasi

- a) Untuk membunuh kuman berbahaya yang masuk ke tubuh,
- b) menghilangkan sisa-sisa kerusakan sel, dan
- c) persiapan untuk melakukan penyembuhan selanjutnya.

E. Pembagian Inflamasi

Inflamasi dibagi menjadi dua berdasarkan waktunya, yaitu inflamasi akut dan inflamasi kronik.

- a. Inflamasi akut adalah inflamasi yang muncul dalam beberapa menit hingga jam setelah terkena penyebab-penyebab yang tersebut di atas, kemudian akan berakhir dalam beberapa hari. Contohnya ketika seseorang terkena flu, yang akan sembuh dalam beberapa hari.
- b. Sedangkan inflamasi kronik adalah inflamasi yang muncul secara perlahan dan berlangsung dalam hitungan bulan atau tahun. Contohnya pada seseorang yang memiliki penyakit autoimun seperti SLE atau pada penyakit seperti tuberkulosis, yang tidak sembuh setelah inflamasi akut dan berlanjut menjadi inflamasi kronik.

F. Proses Inflamasi

Pada saat patogen berbahaya memasuki tubuh, maka sel makrofag yang ada di jaringan akan memfagosit bakteri dan mengeluarkan zat kemotaksin dan sitokin pro-inflamasi. Selain itu sel MAS di jaringan juga mengeluarkan histamin yang akan memicu dilatasi pembuluh darah sekitar dan meningkatkan permeabilitas pembuluh darah.

Zat kemotaksin dan sitokin yang dihasilkan akan menarik sel-sel neutrofil dan monosit dari pembuluh darah untuk keluar ke jaringan dengan cara diapedesis. Kemudian, neutrofil dan monosit yang sudah berada di area peradangan akan memfagosit semua patogen berbahaya dan sisa-sisa jaringan.

Setelah semua patogen dan sisa jaringan habis difagosit maka sel imun akan menurunkan produksi kemotaksin dan sitokin pro-inflamasi. Kemudian memproduksi sitokin anti-inflamasi untuk meredakan proses inflamasi. Pada akhir proses, sel jaringan pada area tersebut akan memulai perbaikan jaringan kembali seperti semula.