

HelpYouHelpingOthers!



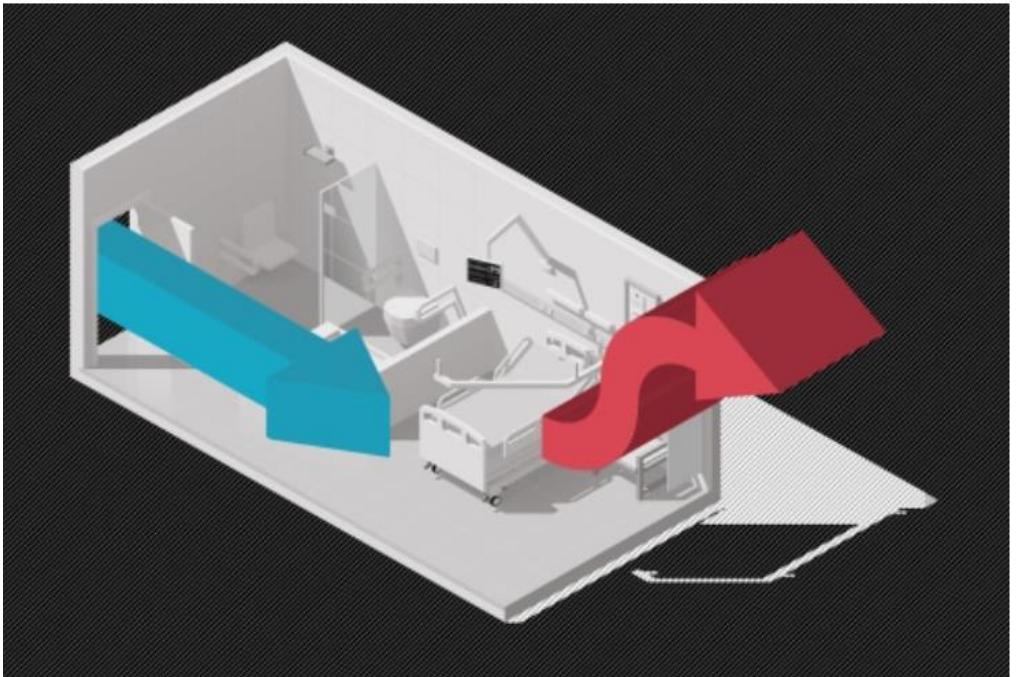
# GARDA MEDICA

## Negative Pressure Room Generator (NPRG)





# Ruang Isolasi Bertekanan Negatif



- Ruang isolasi bertekanan negatif berperan dalam mengisolasi pasien yang infeksius dan melindungi orang di luar ruangan terhadap paparan agen infeksius.
- Sehingga, parameter ventilasi esensial berikut dapat dikontrol.
  - **Tekanan udara**, untuk mengatur aliran udara;
  - Pertukaran udara untuk ***dilution ventilation***
  - **Filtrasi**, untuk menyaring partikel udara yang berbahaya



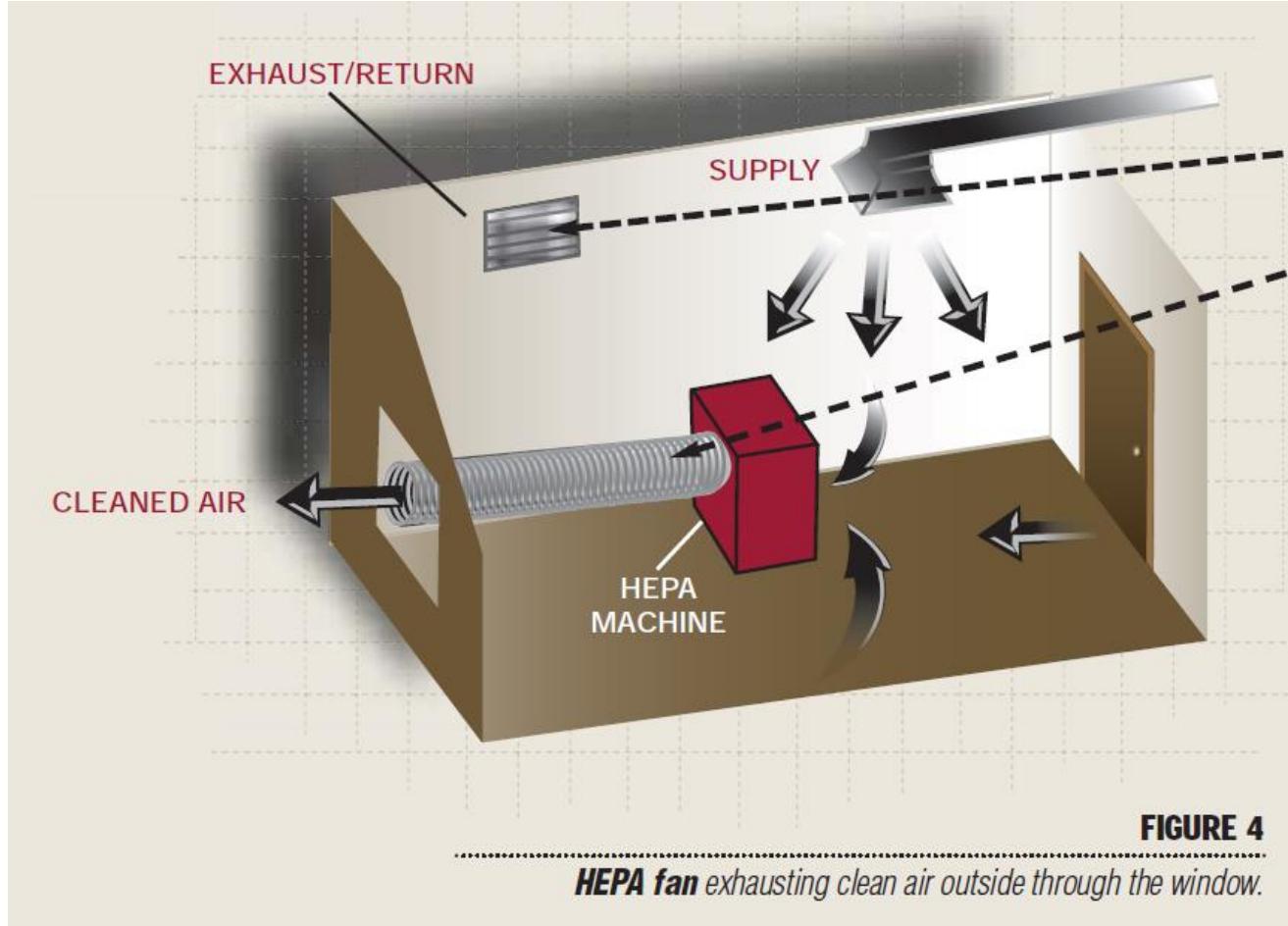
# Standar Ruangan Bertekanan Negatif

Center for Disease  
Control and  
Prevention (CDC)

- Perbedaan tekanan minimum minus **2.5 Pascals**.
- Pertukaran udara  **$\geq 12$  air changes/hour (ACH)**.
- Arah aliran udara adalah ke dalam ruangan
- Aliran udara bersih-kotor di dalam ruangan melewati pasien infeksius
- Terdapat filter udara (HEPA) dengan kemampuan filtrasi 99.97% partikel hingga ukuran 0.3 mikron



# Membuat ruangan isolasi bertekanan negatif dengan *Negative Pressure Room Generator* (NPRG)



Untuk mencegah kebocoran udara, saluran udara harus ditutup rapat

Pengaturan *HEPA machine* dan *flex duct*

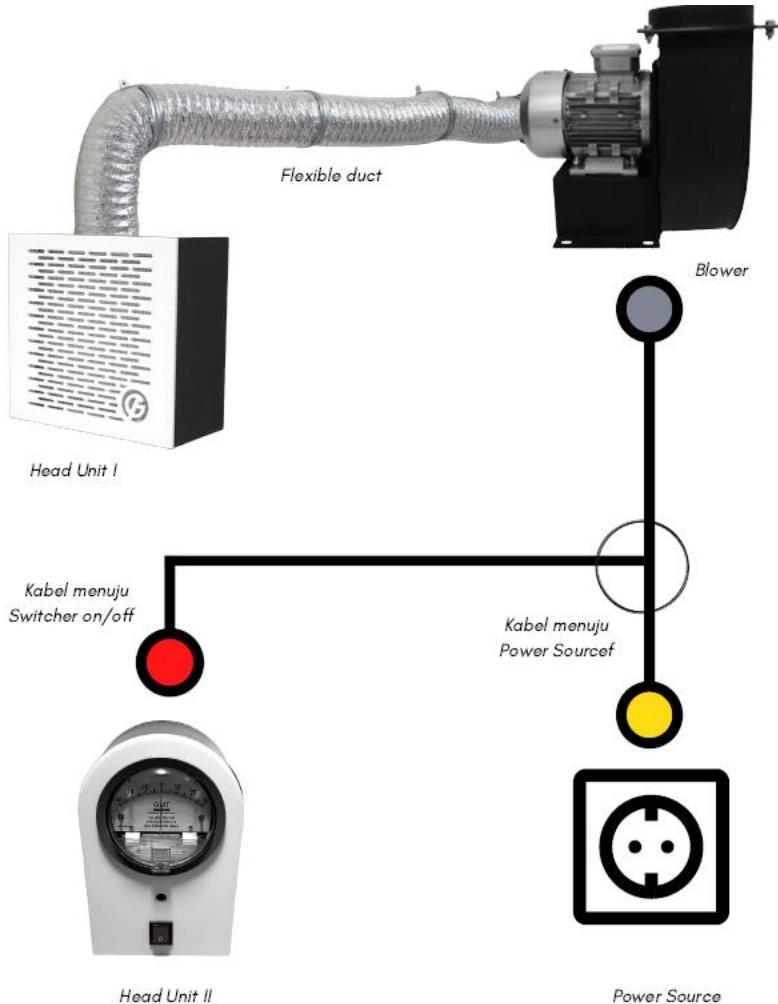


Garda Medica mengadopsi dan memodifikasi metode dari **Minnesota Department of Health** dengan prinsip membuat ruangan bertekanan negatif dengan cara mengalirkan udara keluar melalui saluran yang telah dilengkapi HEPA filter.

**Garda Medica**



# Negative Pressure Room Generator (NPRG)



NPRG adalah sebuah sistem alat yang mengatur tekanan dalam ruangan dalam kondisi tekanan negatif dengan **3 komponen dasar** berikut.

- **Unit filtrasi**
  - Media filtrasi yang berisi unit prefilter dan hepa filter yang mampu memfiltrasi 99.97% partikel hingga ukuran 0.3 mikron
- **Unit monitor**
  - Alat untuk memantau tekanan di dalam ruangan secara *real-time*
- **Blower**
  - Penghisap udara untuk mengalirkan udara dari ruangan keluar.



GARDA • MEDICA

# Keunggulan NPRG

Menghasilkan tekanan negatif lebih dari -2,5 Pa (untuk ruangan maksimal 160 m<sup>3</sup>)

Menghasilkan lebih dari 12 kali pergantian udara ruangan dalam 1 jam

Derajat kebisingan 50-60 dB sehingga tidak mengganggu pasien.

Menggunakan *double filter* sehingga filtrasi udara lebih efektif dan tahan lebih lama

Desain fungsional dan futuristik

Monitor tekanan ruangan secara *real-time*

Produksi dalam negeri



# Get In Touch With Us

**Instagram**

@gardamedica

**Phone Number**

0813-6040-4154 (dr. Febri Bahari)

**Email Address**

marketing.gardamedica@gmail.com

HelpYouHelpOthers