

ABSTRAK

Kelly Christia Angelia (01071190058)

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN STATUS IMUN PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PELITA HARAPAN ANGKATAN 2019

(xv + 50 halaman + 3 bagan + 8 tabel + 8 lampiran)

Latar belakang : Tidur memiliki peran yang kuat dalam proses imunologis, sehingga kualitas tidur yang baik dibutuhkan untuk membangun sistem kekebalan tubuh yang sehat melalui proses aktivasi, proliferasi, dan diferensiasi sel imun. Namun, sebagian besar mahasiswa kedokteran memiliki kualitas tidur buruk akibat tuntutan akademik yang berat. Kualitas tidur buruk menyebabkan sistem imun melemah akibat terjadinya penurunan aktivitas limfosit dan penurunan produksi antibodi. Menurunnya sistem imun menyebabkan seseorang menjadi rentan terinfeksi patogen sehingga mengalami penyakit akut yang menandakan status imun yang menurun. Padahal dalam situasi pandemi Covid-19 saat ini, diperlukan sistem imun tubuh optimal sehingga risiko terinfeksi dapat menurun.

Tujuan penelitian : Mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan status imun pada mahasiswa FK UPH Angkatan 2019.

Metodologi : Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2022 menggunakan desain studi potong lintang dengan mahasiswa FK UPH Angkatan 2019 sebagai populasi sampel penelitian. 119 sampel dipilih menggunakan *simple random sampling*. Data diperoleh dari pengerjaan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* dan *Immune Status Questionnaire*. Hasil penelitian diolah dengan metode *chi-square*.

Hasil Analisa Data : Penelitian ini mendapat hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan status imun pada mahasiswa FK UPH angkatan 2019 dengan nilai $p = 0,003$ dan nilai OR $9,075$ ($95\% \text{ CI} = 1,913-43,056$). Hubungan kedua variabel sesuai dengan teori bahwa kualitas tidur yang baik dapat memperkuat memori sistem imun dan meningkatkan efektivitas sistem imun dalam bekerja. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan inflamasi dengan mengganggu kerja sistem glimfatik.

Kata kunci : kualitas tidur, status imun, mahasiswa FK UPH

Referensi : 89 (1989-2021)

ABSTRACT

Kelly Christia Angelia (01071190058)

THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND IMMUNE STATUS IN THE MEDICAL STUDENTS OF UNIVERSITAS PELITA HARAPAN BATCH 2019

(xv + 50 pages + 3 charts + 8 tables + 8 attachments)

Background : Sleep plays an integral role in one's immunological processes, therefore good sleep quality is needed to build a healthy immune system because of its relation with the activation, proliferation, and differentiation of immune cells. However, most medical students have poor sleep quality due to their heavy academic burden. Poor sleep quality causes the immune system to weaken due to decreased lymphocyte activity and decreased antibody production. This decline in one's immune system causes an individual become susceptible to infection, hence they are more likely to experience acute illness, which indicates a decreased immune status. In light of the current Covid-19 pandemic, a healthy immune system is needed to reduce the risk of infection.

Objectives : To know association between sleep quality and immune status in the medical students of UPH Batch 2019.

Methodology : This study starts on January 2022 and utilizes a cross-sectional study design with the medical students of UPH Batch 2019 as the sample population. 119 samples will be selected using simple random sampling. Data will be obtained through the Pittsburgh Sleep Quality Index Questionnaire and Immune Status Questionnaire. Results will be processed using the chi-square method.

Conclusion : This study shows a significant relationship between sleep quality and immune status in the medical students of UPH Batch 2019 with p value 0.003 and OR 9,075 (95% CI = 1,913-43,056). The relationship between the two variables is in accordance with the theory that good sleep quality can strengthen the memory of immune system and increase the effectiveness of the immune system in working. On the other hand, poor sleep quality can increase inflammation by interfering with the functioning of glymphatic system.

Keywords : sleep quality, immune status, students of FK UPH

References : 89 (1989-2021)