

Validasi skala AIOS untuk mendeteksi infeksi bakteri serius pada usia 3-36 bulan di Rumah Sakit Kabupaten = AIOS Scale validation for detection of serious bacterial infections at 3-36 months of age at district hospital / Gustin Sukmarini,

Gustin Sukmarini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466934&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar belakang: Sepsis adalah infeksi bakteri dalam darah yang sangat serius (SBI) karena akan mengancam jiwa.

Masih tingginya angka kematian balita karena infeksi berat dan keterbatasan fasilitas di rumah sakit daerah untuk mendiagnosis terjadinya SBI,

maka penilaian secara klinis dengan menggunakan standar yang valid dalam menegakkan diagnosis SBI sangat diperlukan.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menilai apakah anak diprediksi menderita SBI adalah dengan skala Acute illness observation scale (AIOS).

Peneliti terdahulu menemukan skala AIOS >8 mempunyai titik potong paling baik, tapi validasi keakuratannya perlu diteliti lebih lanjut.

Tujuan: Melakukan validasi menggunakan skala AIOS >8 untuk mendeteksi terjadinya infeksi bakteri serius pada usia 3-36 bulan yang datang dengan demam,

dan membandingkannya dengan diagnosis akhir dari dokter spesialis anak.

Metode: Uji diagnostik potong lintang dan validasi skor menggunakan tabel dua kali dua, untuk mendapatkan nilai sensitifitas,

spesifisitas, nilai duga positif, nilai duga negatif dan rasio kemungkinan positif dan negatif.

Hasil penelitian: Dari 143 sampel, subjek penderita SBI sebesar 44(30,77%), proporsi anak laki-laki sama dengan perempuan.

dan usia terbanyak adalah 3-12 bulan yaitu 27(61,4%) subjek.

Subjek penderita SBI dengan skoring AIOS > 8 sebanyak 41(93,2%).

Penyakit SBI terbanyak adalah pneumonia 21(47,7%) subjek, diikuti ISK (13,6%),

diare bakterial, sepsis dan ensefalitis masing masing (9,1%), selulitis (6,8%) dan meningitis (4,6%)

dan penyakit bukan SBI terbanyak adalah ISPA 36(36,4%) subjek.

Sensitifitas skor AIOS 95,5% (IK 95%; 84,5-99,4%), spesifisitas 29,3% (IK 95%; 20,6-39,3%), nilai duga positif 37,5% (IK 95%; 34,3-40,9%),

nilai duga negatif 93,6% (IK 95%; 78,4-98,3%), rasio kemungkinan positif 1,4 (IK95%; 1,2-1,6),

rasio kemungkinan negatif 0,2 (IK95%; 0,04-0,6).

AUC(area under receiver operating characteristic curve 0,655 dengan p 0,002 dan IK 95% 0,6-0,8) dapat mendiskriminasi pasien-pasien yang dicurigai SBI dengan baik.

Kesimpulan: Penggunaan skala AIOS >8 sangat sensitif untuk mendeteksi terjadinya infeksi bakteri serius pada usia 3-36 bulan.

<hr>

ABSTRACT

Back ground. Sepsis is a very serious bacterial infection in the blood (SBI) because it will be life-threatening. The high rates of under-five mortality due to severe infections and limited facilities in local hospitals, a clinical assessment must be use a valid standard to diagnose SBI. One method that can be used to assess whether a child is predicted to have SBI is the scale of the Acute illness observation scale (AIOS). The previous researcher found that the scale of AIOS > 8 has the best cutoff point, but the validation of accuracy needs to be further investigated.. Aim: Validate using AIOS scale> 8 to detect the occurrence of serious bacterial infections at the age of 3-36 months who come with fever, and compare it with the final diagnosis of pediatrician.

Method. The cross-sectional diagnostic test and the scoring validation use the two-by-two tables, to obtain sensitivity, specificity, positive predictor, negative predictor and positive and negative probability ratios.

Result. Of the 143 samples, the subject of SBI was 44 (30.77%), the proportion of boys was the same as for women.

And the most ages were 3-12 months ie 27 (61.4%) subjects.

Subjects of SBI patients with AIOS scores > 8 were 41 ((93.2 %%) .

The highest SBI disease was pneumonia 21 (47.7%) subjects, followed by UTI (13.6%), bacterial diarrhea, sepsis and encephalitis respectively (9,1%), cellulitis (6.8%) and meningitis (4.6%) and non-SBI disease were mostly ARI 36 (36.4%) subjects,

AIOS score sensitivity 95.5% (95% IK; 84,5-99,4%), specificity 29,3% (95% IK, 20,6-39,3%), positive predictive value 37,5% (95% IK, 34,3-40,9%), A negative predictive value of 93.6% (95% IK, 78.4-98.3%),

a positive likelihood ratio of 1.4 (IK95%, 1.2-1.6), a negative likelihood ratio of 0.2 (IK95%; 0.04-0.6).

AUC (area under receiver operating characteristic curve 0.655 with p 0.002 and 95% IK 0.6-0.8) can discriminate well-suspected SBI patients.

Conclusion. The use of AIOS scale> 8 is very sensitive to detect serious bacterial infections at 3-36 months of age in area.