

Charakteristika predkladaného Characteristics of the submitted

Forma VTC sa používa na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metódy hodnotenia výstupov tvorivej činnosti (Forma VTC is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO): ¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	
:UČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/artistic/other outputs ⁷
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution

Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ alebo CRE	OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸ <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i>
OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹ <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i>	
OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i>	

OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na společensko-hospodářskou prax /
Characteristics of the output's impact on socio-economic practice

Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak

Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English

OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces
/ Characteristics of the output and related activities' impact on the educational
process

Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak

Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English

ho výstupu tvorivej činnosti / d research/ artistic/other output

metodika tvorivých činností (časť V. Metodika na hodnotenie štandardov) / *Methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for*

11.12.2021

ZAZULA
Roman
doc., MUDr., PhD.,
https://www.portalvs.sk/regzam/detail/21647
Urgentná zdravotná starostlivosť, 1. stupeň/Emergency health care, 1. degree
vedecký výstup / science output
2018
209501
https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=5D15CCFBDD7C9C1322BD8220DC
Sepsis diagnostics in the era of "omics" technologies / Průcha, Miroslav [Autor, 20%] ; Zazula, Roman [Autor, PUPFZUZS, 60%] ; Russwurm, Stefan [Autor, 20%]. – [angličtina]. – [OV 180]. – [článok]. – DOI 10.14712/23362936.2018.2. – SIGN-PUFZ-20 214/18. – SCOPUSIn: Prague Medical Report [textový dokument (print)] : the Multidisciplinary Biomedical Journal of the First Faculty of Medicine, Charles University in Prague. – Praha (Česko) : Univerzita Karlova v Praze. 1. lékařská fakulta. – ISSN 1214-6994. – ISSN (online) 2336-2936. – Roč. 119, č. 1 (2018), s. 9-29 [tlačená forma]
článok/ article
https://karolinum.cz/casopis/prague-medical-report/rocnik-119/cislo-1/clanek-5598
60%

Sepsa je multifaktoriálny klinický syndróm s extrémne dynamickým klinickým priebehom a veľmi rozmanitým klinickým fenotypom. Včasná diagnostika je rozhodujúca pre konečný klinický výsledok. Predchádzajúce štúdie neidentifikovali biomarker na diagnostiku sepsy, ktorý by mal dostatočnú citlivosť a špecifickosť. Identifikácia infekčných agensov alebo používanie molekulárnej biológie, ďalšie sekvenovanie génov, neprinieslo pacientovi významné výhody z hľadiska včasnej diagnostiky. Preto v súčasnosti hľadáme biomarkery prostredníctvom „omických“ technológií s dostatočnou diagnostickou špecifickosťou a citlivosťou, ktoré sú schopné predpovedať klinický priebeh ochorenia a odpoveď pacienta na liečbu. Nedávny pokrok vo využívaní technológií systémovej biológie nám dáva nádej, že takéto biomarkery budú nájdené pomocou rozsiahlych údajov z klinických štúdií./Sepsis is a multifactorial clinical syndrome with an extremely dynamic clinical course and a very diverse clinical phenotype. Early diagnosis is crucial for the final clinical outcome. Previous studies have not identified a biomarker for the diagnosis of sepsis that has sufficient sensitivity and specificity. The identification of infectious agents or the use of molecular biology, further gene sequencing, did not bring significant benefits to the patient in terms of early diagnosis. Therefore, we are currently looking for biomarkers through "omics" technologies with sufficient diagnostic specificity and sensitivity that are able to predict the clinical course of the disease and the patient's response to treatment. Recent advances in the use of systems biology technologies give us hope that such biomarkers will be found through extensive data from clinical trials.

Sepsis is a multifactorial clinical syndrome with an extremely dynamic clinical course and with high diverse clinical phenotype. Early diagnosis is crucial for the final clinical outcome. Previous studies have not identified a biomarker for the diagnosis of sepsis which would have sufficient sensitivity and specificity. Identification of the infectious agents or the use of molecular biology, next gene sequencing, has not brought significant benefit for the patient in terms of early diagnosis. Therefore, we are currently searching for biomarkers, through "omics" technologies with sufficient diagnostic specificity and sensitivity, able to predict the clinical course of the disease and the patient response to therapy. Current progress in the use of systems biology technologies brings us hope that by using big data from clinical trials such biomarkers will be found.

2019 01 (SCOPUS:2-s2.0-85074363744; Web of Science Core Collection:WOS:000498946100146) 210225: Sepsis: Precision-based medicine for pregnancy and the puerperium / Greer, Orene [Autor] ; Shah, Nishel Mohan [Autor] ; Sriskandan, Shiranee [Autor] ; Johnson, Mark R. [Autor]. – DOI 10.3390/ijms20215388. – WOS CC ; SCOPUS In: International journal of molecular sciences [textový dokument (print)] [elektronický dokument] : open access journal. – Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute. – ISSN 1661-6596. – ISSN (online) 1422-0067. – Roč. 20, č. 21 (2019), [online] [tlačená forma] 

2020 01 (SCOPUS:2-s2.0-85082105583) 210221: Tomorrow is already here [1] How machine learning is influencing anaesthesiology and intensive care medicine / Kagerbauer, S. [Autor] ; Blobner, M. [Autor] ; Ulm, B. [Autor] ; Jungwirth, B. [Autor]. – DOI 10.19224/ai2020.085. – SCOPUS In: Anästhesiologie und Intensivmedizin [textový dokument (print)] [elektronický dokument] : Informationen der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten. – Nurnberg (Nemecko) : Perimed-Spitta Medizinische Verlagsgesellschaft. – ISSN 0170-5334. – ISSN (online) 1439-0256. – Roč. 61, č. 3 (2020), 85-96 [tlačená forma] [online] 

2020 01 (SCOPUS:2-s2.0-85083571214; Web of Science Core Collection:WOS:000525836600003) 210218: Transcriptome for the breast muscle of Jinghai yellow chicken at early growth stages / Wu, Pengfei [Autor] ; Zhang, Xinchao [Autor] ; Zhang, Genxi [Autor] ; Chen, Fuxiang [Autor] ; He, Mingliang [Autor] ; Zhang, Tao [Autor] ; Wang, Jinyu [Autor] ; Xie, Kaizhou [Autor] ; Dai, Guojun [Autor]. – DOI 10.7717/peerj.8950. – WOS CC ; SCOPUS In: PeerJ [elektronický dokument] . – Londýn (Veľká Británia) : PeerJ INC. – ISSN (online) 2167-8359. – Roč. 2020, č. 4 (2020), [online]

Sepsa patrí medzi hlavné príčiny smrti na celom svete. To znamená viac ako 210 000 úmrtí ročne v Spojených štátoch, zatiaľ čo úmrtnosť je podobná sú uvedené pre iné krajiny. V Nemecku je to tretia najčastejšia príčina úmrtia v nemeckom obyvateľstve a už teraz je hlavným nákladovým faktorom v nemčine intenzívna medicína s celkovými nákladmi 1,7 miliardy EUR ročne. Postihuje všetky vekové skupiny a je hlavnou príčinou chorobnosti a úmrtnosť u kriticky chorých pacientov po prijatí na jednotku intenzívnej starostlivosti (JIS). Úmrtnosť na sepsu sa zdá byť nezmenená napriek intenzívnemu úsiliu v intenzívnej starostlivosti manažment pacienta./Sepsis is one of the leading causes of death worldwide. That means more

More than 210,000 deaths per year in the United States, while mortality rates are similar are reported for other countries. In Germany, it is the third most common cause of death in the German population and intensive care is already the main cost factor in German at a total cost of € 1.7 billion per year. It affects all age groups and is a major cause of morbidity and mortality in critically ill patients after admission to the intensive care unit (ICU). Sepsis mortality appears to be unchanged despite intensive efforts in intensive care patient management.

V súčasnosti predstavujú omické technológie významný technologický pokrok v ďalšie štúdium patogenézy sepsy, jej vzťahu s genetickou predispozíciou a cesta k efektívnejšej farmakoterapii. Zatiaľ nemá praktické využitie v diagnostiku a liečba sepsy, ale zdá sa, že je to veľmi nádejné a sľubné cesta. Údaje Omics môžu byť silným nástrojom na diagnostiku pacienta, stratifikáciu a terapia podobná pacientom s traumatickým a tepelným poranením .Okrem toho nedávny objav CRISPR-Cas9 (zskupený pravidelne medzi sebou krátke palindromické repetície-CRISPR asociovaný proteín 9) a ich špecifické využitie v diagnostiku a liečba chorôb, ktoré majú významnú prediktívnu hodnotu z hľadiska genetiky predispozícia je revolučná./At present, omic technologies represent a significant technological advance in the further study of the pathogenesis of sepsis, its relationship to genetic predisposition, and the path to more effective pharmacotherapy. It does not yet have practical use in the diagnosis and treatment of sepsis, but it seems to be a very promising and promising way. Omics data can be a powerful tool for patient diagnosis, stratification and therapy similar to patients with traumatic and thermal injuries. In addition, the recent discovery of CRISPR-Cas9 (grouped regularly between short palindromic repeats-CRISPR associated protein 9) and their specific use in diagnosis and treatment Diseases that have significant predictive value in terms of genetics predisposition is revolutionary.