



AOU Sassari
AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA SASSARI
“Progetto Assistenziale: Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali”
Responsabile Prof. Ciriaco Carru

e-mail: ciriaco.carru@aousassari.it - carru@uniss.it - Tel: 079-228276



A.D. MDLXII

Sassari, 14 Aprile 2021

Cortese Attenzione
Dott. Antonio Lorenzo Spano
Commissario Straordinario - AOU di Sassari

Dott. Rosa Bellu
Direttore Amministrativo - AOU di Sassari

Dott. Bruno Contu
Direttore Sanitario - AOU di Sassari

Oggetto: Piano di Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali – Area dei Laboratori Multidisciplinari. Richiesta Proroga Incarico di Programma Assistenziale

Con la presente ai fini del proseguimento delle finalità prevista dal Piano di Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali – Area dei Laboratori Multidisciplinari affidato al sottoscritto con delibera del DG n° 358 del 28 luglio 2020 si richiede venga prorogato l’incarico di programma assistenziale precedentemente affidati, ai sensi della ex D.Lgs. n. 517/97. “art. 5 comma 4”.

Nel periodo riferito all’incarico ricevuto, ed in continuità con i precedenti ruoli richiamati nelle seguenti Delibere del DG n. 587/2019; n. 360/2018; n. 426/2017; n. 216/2016; n. 283/2015; n. 486/2014; 714/2013; n. 606/2012 e n. 529/2011; sono state effettuate numerose attività di coordinamento con le unità operative aziendali e di laboratorio: UOC di Patologia Clinica, di Microbiologia e Virologia, di Pneumologia, del Servizio di Sorveglianza Sanitaria, della Anestesia e con diversi UOC Chirurgiche e Cliniche della Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari.

Durante il presente periodo stati aggiornati percorsi operativi gestionali relativi ai campioni biologici acquisiti presso il punto prelievo del Palazzo Clemente/Stecca Bianca, in coordinamento con l’area





AOU Sassari
AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA SASSARI
"Progetto Assistenziale: Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali"
Responsabile Prof. Ciriaco Carru



e-mail: ciriaco.carru@aousassari.it - carru@uniss.it - Tel: 079-228276

di accettazione del Palazzo Rosa, per i servizi ambulatoriali della UOC delle Malattie Infettive, della Ginecologia ed Ostetricia, di Microbiologia e Virologia.

È stato seguito e completato il progetto di assegnazione dei codici identificativi degli esami di laboratorio in stretta collaborazione con il Servizio Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione aziendale.

Durante la massima esposizione ai contagi ha coordinato personalmente tutte le attività del Centro di Preospedalizzazione presso il Palazzo Clemente, in accordo con Direzione Strategica del Dott. Contu, con le UOC di Anestesia e Rianimazione e di Cardiologia e le UOC Chirurgiche Aziendali, garantendone, pur con i limiti derivati dalle indicazioni Ministeriali e Regionali, il funzionamento in tutte e le condizioni di emergenza urgenza contingenti. Notevole impegno è stato garantito anche nei momenti di massima esposizione ai contagi, garantendo il mantenimento delle condizioni di sicurezza sia dei pazienti afferenti al centro sia del personale in servizio presso il centro, provvedendo inoltre a garantire la disponibilità del materiale necessario dai DPI al controllo delle condizioni di sanificazione.

Numerose altre attività sono in progress e che dovranno essere completate in funzione del progetto di accreditamento regionale, per il completamento della riorganizzazione informatica del sistema di accettazione/refertazione, nella predisposizione di appositi regolamenti aziendali.

Degne di segnalazione sono state le attività di collaborazione con il servizio di sorveglianza sanitaria che ha permesso, durante il periodo di massima esposizione delle strutture Aziendali alla influenza pandemica, di monitorare, su un campione della popolazione dei dipendenti della AOU di Sassari, la risposta anticorpale del personale sanitario a seguito del vaccino.

Il risultato è stato che il 76,3% degli operatori sanitari dell'Aou di Sassari ha manifestato una risposta immunitaria verso l'antigene Spike del Sars-CoV-2 già dopo la somministrazione della prima dose di vaccino, ma dieci giorni dopo la somministrazione della seconda dose la risposta immunitaria è del



AOU Sassari
AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA SASSARI
"Progetto Assistenziale: Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali"
Responsabile Prof. Ciriaco Carru

e-mail: ciriaco.carru@aousassari.it - carru@uniss.it - Tel: 079-228276



A.D. MDLXII

100% dei soggetti esaminati. Lo studio di monitoraggio condotto dal Centro vaccinale, la Microbiologia, dalla Medicina di Laboratorio (coordinata dal sottoscritto), l'Igiene e Controllo delle Infezioni Ospedaliere e la Sorveglianza sanitaria dell'Aou su un campione di 378 operatori rispetto ai 4mila vaccinati tra sanitari, amministrativi, tecnici dell'azienda e delle ditte esterne, vaccinati col vaccino Pzifer Biontech.

Tale osservazione, frutto della collaborazione dei tanti soggetti su citati, ed in particolare del sottoscritto e del Dott. Serra (responsabile della Sorveglianza Sanitaria della AOU di Sassari, ha permesso di seguire nel corso del tempo, attraverso esami sierologici e di tampone NF, il personale funzionalmente alle eventuali rilevazioni di complicazioni cliniche (risultate completamente assenti) durante le variazioni della curva epidemiologica. È emerso anche che tra i positivi, a partire dai primi dieci giorni dalla prima somministrazione, nessuno ha manifestato una condizione clinica rilevante né ha sviluppato la malattia localizzata a livello polmonare.

È in corso di attuazione un ulteriore monitoraggio, che avverrà ai 4 mesi dalla seconda dose, per la valutazione della risposta e per la valutazione della efficienza della risposta anticorpale. La parte certamente più importante dello studio da cui ci si aspetta di conoscere le capacità di difesa attivate dal vaccino nel corso del tempo, in funzione di poter prevedere eventuali azioni di intervento prima della cosiddetta nuova stagione vaccinale.

In questi dieci mesi di emergenza pandemica, il sottoscritto ha provveduto a collaborare con i team Clinici Aziendali (Pneumologia e Malattie Infettive), impegnati per garantire l'assistenza medica e infermieristica nei reparti Covid, progettando e pianificando ricerche originali che sono state pubblicate su prestigiose riviste internazionali. Studi che hanno evidenziato come il Covid-19 non sia soltanto una malattia esclusivamente polmonare ma che coinvolge anche altri organi. E ancora, come attraverso alcuni parametri sia possibile effettuare una stratificazione della gravità dei malati quindi instaurare terapie precoci e adeguate.



In particolare ci siamo interessati allo studio di vari biomarcatori ematologici e sulla loro capacità di predire l'andamento e la prognosi della malattia. Per far questo abbiamo creato una rete di collaborazione che, in un secondo momento, è stata allargata alla collaborazione di altre strutture della regione, come Cagliari, Olbia e Nuoro, così da poter avere dei dati clinici e di laboratorio da tutta l'isola. I risultati degli studi sono stati pubblicati sul *Liver International*, oltre che sull'*European Journal of Clinical Investigation*, e su *Molecules*.

È stata inoltre effettuata una meta-analisi dei dati della letteratura scientifica, inizialmente provenienti esclusivamente da studi cinesi e poi, gradualmente, integrati da dati provenienti da altri paesi del mondo. Un'altra linea di ricerca clinica-laboratoristica ci ha visto impegnati in studi originali ideati, disegnati ed eseguiti dal team aziendale (Prof. Fois, Pirina, Babudieri, Madeddu). Tra questi quello pensato con lo scopo di identificare dei marcatori ematici che possono aiutare a capire precocemente in ogni paziente quale sarà l'evoluzione della sua condizione, individuando così i casi più gravi e instaurare subito le terapie adeguate, con lo scopo di ottenere più guarigioni possibili.

E ancora, lo studio che ci ha permesso di evidenziare che i pazienti più gravi affetti da Covid-19 avevano livelli di bilirubina più elevati rispetto a quelli con una forma lieve. In quel frangente lo studio ha fatto capire che Covid-19 non era una malattia esclusivamente polmonare, ma che coinvolgeva anche il fegato e potenzialmente altri organi.

Infine, un ulteriore studio originale che ha evidenziato che un biomarcatore di danno epatico, calcolato dai livelli delle transaminasi ematiche e noto come De Ritis ratio, era in grado di predire la mortalità dei pazienti affetti da Covid-19 nel corso del ricovero in ospedale, offrendo un potenziale strumento ai clinici per la stratificazione della gravità dei malati.



Dettaglio Attività luglio 2020 / aprile 2021

Attività Riorganizzazione Laboratori – Obiettivo Raggiunto

Il processo di riorganizzazione dei Laboratori procede secondo i progetti strutturali approvati in azienda. Nei laboratori della Patologia Clinica si stanno aggiornando le nuove catene di analisi la cui messa a regime è ormai prossima.

Le attività hanno anche riguardato lo studio della fattibilità dei trasferimenti dei laboratori diagnostici aziendali presso l'edificio delle Scienze Biomediche

Attivazione e Report Punto Prelievi Centralizzato. – Obiettivo Raggiunto

Il punto prelievi del palazzo clemente al momento è centralizzato informaticamente, il completo allineamento con il sistema CUP WEB è in fase di verifica finale. I sistemi operativi di gestione sono attivi, il servizio di personale adibito alle attività di registrazione è ancora in da

Altre attività:

- Referente attività Centro di Preospedalizzazione. – in Corso

Attività Scientifica 2020/2021 - risultati di seguito descritti - Obiettivo Ottimamente raggiunto di

Pubblicazioni Scientifiche

A. Studi sul ruolo di Biomarcatori in Pazienti COVID-19

In collaborazione con

- Prof. Pietro Pirina e Prof Alessandro Fois, Unità Operativa Complessa di Pneumologia, AOU di Sassari
- Prof. Sergio Babudieri e Giordano Madeddu, Unità Operativa Complessa di Malattie Infettive e Tropicali, AOU di Sassari

Elenco dei Lavori con breve descrizione dei risultati di quelli più importanti:

1. Serum amyloid A concentrations, COVID-19 severity and mortality: an updated systematic review and meta-analysis.

Zinellu A, Paliogiannis P, Carru C, Mangoni AA.

Int J Infect Dis. 2021 Mar 15;105:668-74.

Breve riassunto:

è stato osservato che un'eccessiva risposta infiammatoria nei pazienti con malattia da coronavirus 2019 (COVID-19) è associata a gravità e mortalità della malattia elevate. I marcatori specifici della fase acuta potrebbero essere utili per la stratificazione del rischio.

Abbiamo condotto una revisione sistematica e una meta-analisi degli studi sull'amiloide sierica A (SAA) in pazienti con COVID-19.

Metodi: Abbiamo indagato su PubMed, Web of Science e Scopus, tra gennaio 2020 e dicembre 2020, studi che riportassero concentrazioni di SAA, gravità COVID-19 e stato di sopravvivenza.



Risultati: 19 studi con 5.617 pazienti COVID-19 sono stati inclusi nella meta-analisi. I risultati aggregati hanno mostrato che le concentrazioni di SAA erano significativamente più alte nei pazienti con malattia grave e non sopravvissuti (differenza media standard, SMD, 1,20, IC 95% 0,91-1,49, $P < 0,001$). È stata osservata un'eterogeneità estrema tra gli studi ($I^2 = 92,4\%$, $P < 0,001$). Nell'analisi di sensibilità, la dimensione dell'effetto non è stata influenzata in modo significativo quando ogni studio è stato a sua volta rimosso (intervallo tra 1,10-1,29). Il test di Begg ($P = 0,030$), ma non quello di Egger ($P = 0,385$), ha rivelato la presenza di bias di pubblicazione. I valori SMD raggruppati erano significativamente e positivamente associati al sesso ($t = 2,20$, $P = 0,047$) e all'aspartato aminotransferasi ($t = 3,44$, $P = 0,014$).

Conclusioni: le concentrazioni di SAA erano significativamente e positivamente associate a una maggiore gravità e mortalità del COVID-19. Questo reagente di fase acuta potrebbe aiutare con la stratificazione del rischio e il monitoraggio in questo gruppo.

2. Serum albumin concentrations are associated with disease severity and outcomes in coronavirus 19 disease (COVID-19): a systematic review and meta-analysis.

Paliogiannis P, Mangoni AA, Cangemi M, Fois AG, Carru C, Zinellu A.

Clin Exp Med. 2021 Jan 28:1-12.

Breve riassunto:

La malattia da coronavirus 2019 (COVID-19), una malattia infettiva causata dalla sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2), è responsabile della pandemia più minacciosa della storia moderna. Lo scopo di questa revisione sistematica e meta-analisi era di indagare le associazioni tra le concentrazioni di albumina sierica e la gravità della malattia COVID-19 e gli esiti avversi. Una ricerca sistematica della letteratura è stata condotta in PubMed, dall'inizio al 30 ottobre 2020. Sessantasette studi su 19.760 pazienti COVID-19 (6141 con malattia grave o esito negativo) sono stati selezionati per l'analisi. I risultati aggregati hanno mostrato che le concentrazioni di albumina sierica erano significativamente inferiori nei pazienti con malattia grave o con esito sfavorevole (differenza media standard, SMD: - 0,99 g / L; IC 95%, da - 1,11 a - 0,88, $p < 0,001$). Nell'analisi di meta-regressione multivariata, età ($t = - 2,13$, $p = 0,043$), area geografica di pubblicazione ($t = 2,16$, $p = 0,040$), conta dei globuli bianchi ($t = - 2,77$, $p = 0,008$) e C-reattivo proteina ($t = - 2,43$, $p = 0,019$) hanno contribuito in modo significativo alla varianza tra gli studi. Pertanto, concentrazioni di albumina sierica più basse sono significativamente associate alla gravità della malattia e agli esiti avversi nei pazienti COVID-19. La valutazione delle concentrazioni sieriche di albumina potrebbe aiutare con la stratificazione precoce del rischio e la selezione di percorsi di cura appropriati in questo gruppo.

3. The Systemic Inflammation Index on Admission Predicts In-Hospital Mortality in COVID-19 Patients.

Fois AG, Paliogiannis P, Scano V, Cau S, Babudieri S, Perra R, Ruzzittu G, Zinellu E, Pirina P, Carru C, Arru LB, Fancellu A, Mondoni M, Mangoni AA, Zinellu A.

Molecules. 2020 Dec 4;25(23):5725.

Breve riassunto:

Background: la rapida insorgenza di uno stato pro-infiammatorio sistemico seguito da sindrome da distress respiratorio acuto è la principale causa di mortalità nei pazienti con COVID-19.

Abbiamo eseguito uno studio osservazionale retrospettivo per esplorare la capacità di diversi



indici di infiammazione derivati dalla conta completa delle cellule del sangue (CBC) di prevedere la mortalità ospedaliera in questo gruppo.

Metodi: rapporto neutrofili / linfociti (NLR), NLR derivato (dNLR), rapporto piastrine / linfociti (PLR), rapporto volume piastrinico medio / piastrine (MPR), rapporto neutrofili / linfociti × piastrine (NLPR), rapporto monociti / linfociti (MLR), indice di risposta infiammatoria sistemica (SIRI), indice di infiammazione sistemica (SII) e indice aggregato di infiammazione sistemica (AIS) sono stati calcolati al ricovero ospedaliero in 119 pazienti con COVID-19 confermato in laboratorio.

Risultati: i non sopravvissuti avevano valori AISI, dNLR, NLPR, NLR, SII e SIRI significativamente più alti rispetto ai sopravvissuti. Allo stesso modo, le curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier hanno mostrato una sopravvivenza significativamente inferiore nei pazienti con AISI, dNLR, MLR, NLPR, NLR, SII e SIRI più elevati. Tuttavia, dopo l'aggiustamento per i fattori di confondimento, solo l'SII è rimasto significativamente associato alla sopravvivenza (HR = 1.0001; 95% CI, 1.0000-1.0001, p = 0.029) nell'analisi di regressione multivariata di Cox.

Conclusioni: il SII al ricovero predice in modo indipendente la mortalità ospedaliera nei pazienti COVID-19 e può aiutare con la stratificazione precoce del rischio in questo gruppo.

4. **The De Ritis ratio as prognostic biomarker of in-hospital mortality in COVID-19 patients.**

Zinellu A, Arru F, De Vito A, Sassu A, Valdes G, Scano V, Zinellu E, Perra R, Madeddu G, Carru C, Pirina P, Mangoni AA, Babudieri S, Fois AG.

Eur J Clin Invest. 2021 Jan;51(1):e13427.

Breve riassunto:

Background: la rapida insorgenza di uno stato pro-infiammatorio sistemico seguito da sindrome da distress respiratorio acuto è la principale causa di mortalità nei pazienti con COVID-19.

Abbiamo eseguito uno studio osservazionale retrospettivo per esplorare la capacità di diversi indici di infiammazione derivati dalla conta completa delle cellule del sangue (CBC) di prevedere la mortalità ospedaliera in questo gruppo.

Metodi: rapporto neutrofili / linfociti (NLR), NLR derivato (dNLR), rapporto piastrine / linfociti (PLR), rapporto volume piastrinico medio / piastrine (MPR), rapporto neutrofili / linfociti × piastrine (NLPR), rapporto monociti / linfociti (MLR), indice di risposta infiammatoria sistemica (SIRI), indice di infiammazione sistemica (SII) e indice aggregato di infiammazione sistemica (AIS) sono stati calcolati al ricovero ospedaliero in 119 pazienti con COVID-19 confermato in laboratorio.

Risultati: i non sopravvissuti avevano valori AISI, dNLR, NLPR, NLR, SII e SIRI significativamente più alti rispetto ai sopravvissuti. Allo stesso modo, le curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier hanno mostrato una sopravvivenza significativamente inferiore nei pazienti con AISI, dNLR, MLR, NLPR, NLR, SII e SIRI più elevati. Tuttavia, dopo l'aggiustamento per i fattori di confondimento, solo l'SII è rimasto significativamente associato alla sopravvivenza (HR = 1.0001; 95% CI, 1.0000-1.0001, p = 0.029) nell'analisi di regressione multivariata di Cox.

Conclusioni: il SII al ricovero predice in modo indipendente la mortalità ospedaliera nei pazienti COVID-19 e può aiutare con la stratificazione precoce del rischio in questo gruppo.



5. Laboratory test alterations in patients with COVID-19 and non COVID-19 interstitial pneumonia: a preliminary report.

Paliogiannis P, Zinellu A, Scano V, Mulas G, De Riu G, Pascale RM, Arru LB, Carru C, Pirina P, Mangoni AA, Fois AG.

J Infect Dev Ctries. 2020 Jul 31;14(7):685-690.

Breve riassunto:

Introduzione: la malattia da coronavirus 19 (COVID-19) è la più grande pandemia della storia moderna. Alterazioni dei test di laboratorio sono state descritte in pazienti COVID-19, ma le differenze con altre polmoniti sono state finora scarsamente studiate, specialmente nelle popolazioni caucasiche. Lo scopo di questo studio era di indagare le differenze e il potenziale prognostico degli esami del sangue di routine in una serie di pazienti italiani con polmonite interstiziale COVID-19 e non-COVID-19.

Metodologia: dati clinici e test di laboratorio di routine di una serie consecutiva di 30 pazienti COVID-19 e 30 pazienti di età e sesso con polmonite interstiziale non COVID-19 sono stati raccolti retrospettivamente. Sono state studiate le differenze nei test di laboratorio tra pazienti con polmonite COVID-19 e non COVID-19, così come differenze tra sopravvissuti a COVID-19 e non sopravvissuti.

Risultati: i pazienti COVID-19 avevano globuli bianchi, monociti, neutrofili e una conta piastrinica più bassa. Inoltre, i pazienti COVID-19 hanno mostrato un volume piastrinico medio più elevato, concentrazioni di proteina C reattiva più basse e un rapporto di De Ritis più elevato. Gli indici combinati delle cellule del sangue di infiammazione sistemica erano significativamente più bassi nei pazienti COVID-19. In un'ulteriore analisi del gruppo COVID-19, la conta dei neutrofili, il rapporto tra neutrofili e linfociti (NLR), l'NLR derivato, l'indice di risposta dell'infiammazione sistemica e il rapporto di De Ritis, erano significativamente più alti nei non sopravvissuti rispetto ai sopravvissuti, mentre il numero di piastrine era significativamente inferiore nei non sopravvissuti.

Conclusioni: il nostro studio ha mostrato diverse alterazioni nelle popolazioni di cellule del sangue e negli indici nei pazienti con polmonite COVID-19 rispetto ai pazienti con polmonite non COVID-19. Alcuni di questi indici hanno mostrato capacità prognostiche promettenti. Sono necessari ulteriori studi per confermare questi risultati.

B. Studi sul ruolo di Biomarcatori nelle Malattie dell'Apparato Respiratorio (COPD, Fibrosi Idiopatica)

In collaborazione con

- Prof. Pietro Pirina e Prof Alessandro Fois, Unità Operativa Complessa di Pneumologia, AOU di Sassari

1. IC4: a new combined predictive index of mortality in idiopathic pulmonary fibrosis. Zinellu A, Collu C, Zinellu E, Ahmad K, Nasser M, Traclet J, Sotgiu E, Mellino S, Mangoni AA, Carru C, Pirina P, Cottin V, Fois AG. Panminerva Med. 2021 Jan 26. doi: 10.23736/S0031-0808.21.04144-6.
2. Serum Albumin Concentrations in Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis.



Zinellu E, Fois AG, Sotgiu E, Mellino S, Mangoni A, Carru C, Zinellu A, Pirina P.
J Clin Med. 2021 Jan 13;10(2):269

3. Systematic Review and Meta-Analysis of the Blood Glutathione Redox State in Chronic Obstructive Pulmonary Disease.
Sotgia S, Paliogiannis P, Sotgiu E, Mellino S, Zinellu E, Fois AG, Pirina P, Carru C, Mangoni AA, Zinellu A.
Antioxidants (Basel). 2020 Nov 18;9(11):1146.
4. Effects of Pirfenidone and Nintedanib on Markers of Systemic Oxidative Stress and Inflammation in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis: A Preliminary Report.
Fois AG, Sotgiu E, Scano V, Negri S, Mellino S, Zinellu E, Pirina P, Pintus G, Carru C, Mangoni AA, Zinellu A.
Antioxidants (Basel). 2020 Oct 30;9(11):1064
5. Blood Cell Count Derived Inflammation Indexes in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis.
Zinellu A, Paliogiannis P, Sotgiu E, Mellino S, Mangoni AA, Zinellu E, Negri S, Collu C, Pintus G, Serra A, Pistuddi AM, Carru C, Pirina P, Fois AG.
Lung. 2020 Oct;198(5):821-827.

C. Studi sul ruolo di Biomarcatori in Pazienti con occlusione della arteria della retina

Prof. Antonio Pinna, Unità Operativa Complessa di Oculistica, AOU di Sassari

1. Complete blood cell count measures in retinal artery occlusions.
Pinna A, Porcu T, Paliogiannis P, Dore S, Serra R, Boscia F, Carru C, Zinellu A.
Acta Ophthalmol. 2021 Feb 24
2. Mean Platelet Volume, Red Cell Distribution Width, and Complete Blood Cell Count Indices in Retinal Vein Occlusions.
Pinna A, Porcu T, Marzano J, Boscia F, Paliogiannis P, Dore S, Alessio G, Carru C, Zinellu A.
Ophthalmic Epidemiol. 2021 Feb;28(1):39-47

D. Studi sul ruolo di Biomarcatori in Pazienti con cancro del tratto colon-retto

Prof. Alberto Porcu e Antonio Maria Scanu, Unità Operativa Complessa di Chirurgia, AOU di Sassari

1. Portrait of Cancer Stem Cells on Colorectal Cancer: Molecular Biomarkers, Signaling Pathways and miRNAome.
Angius A, Scanu AM, Arru C, Muroli MR, Rallo V, Deiana G, Ninniri MC, Carru C, Porcu A, Pira G, Uva P, Cossu-Rocca P, De Miglio MR.
Int J Mol Sci. 2021 Feb 5;22(4):1603



E. Studi sul ruolo di Biomarcatori in Pazienti con Artrite Reumatoide

Prof. Gianluca Erre e Prof. Giuseppe Passiu, Unità Operativa Complessa di Reumatologia, AOU di Sassari

1. Asymmetric dimethylarginine: a key player in the pathophysiology of endothelial dysfunction, vascular inflammation and atherosclerosis in rheumatoid arthritis?
Mangoni AA, Tommasi S, Sotgia S, Zinellu A, Paliogiannis P, Piga M, Cauli A, Pintus G, Carru C, Erre GL.
Curr Pharm Des. 2021 Jan 6.
2. Diagnostic accuracy of different blood cells-derived indexes in rheumatoid arthritis: A cross-sectional study.
Erre GL, Buscetta G, Mangoni AA, Castagna F, Paliogiannis P, Oggiano M, Carru C, Passiu G, Zinellu A.
Medicine (Baltimore). 2020 Oct 30;99(44):e22557.
3. Oxidative Stress Biomarkers and Peripheral Endothelial Dysfunction in Rheumatoid Arthritis: A Monocentric Cross-Sectional Case-Control Study.
Bassu S, Zinellu A, Sotgia S, Mangoni AA, Floris A, Farina G, Passiu G, Carru C, Erre GL.
Molecules. 2020 Aug 25;25(17):3855.
4. Comprehensive arginine metabolomics and peripheral vasodilatory capacity in rheumatoid arthritis: A monocentric cross-sectional study.
Erre GL, Mangoni AA, Passiu G, Bassu S, Castagna F, Carru C, Piga M, Zinellu A, Sotgia S.
Microvasc Res. 2020 Sep;131:104038

F. Studi sul ruolo di Biomarcatori in Pazienti con cancro alla Prostata

Prof. Massimo Madonia, Unità Operativa Complessa di Urologia, AOU di Sassari

1. A preliminary study procedure for detection of polyamines in plasma samples as a potential diagnostic tool in prostate cancer.
Coradduzza D, Azara E, Medici S, Arru C, Solinas T, Madonia M, Zinellu A, Carru C.
J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2021 Jan 1;1162:122468.

Si riassume in dettaglio il programma che, nell'anno di cui si richiede proroga, si propone di svolgere:

- Analisi dello stato di avanzamento del Progetto di Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali e completamento del progetto di riorganizzazione (aggregazione dei laboratori appartenenti ad attività esterna al dipartimento di Diagnostica)



AOU Sassari

AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA SASSARI

"Progetto Assistenziale: Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali"
Responsabile Prof. Ciriaco Carru

e-mail: ciriaco.carru@aousassari.it - carru@uniss.it - Tel: 079-228276



A.D. MDLXII

- Analisi delle condizioni di trasferimento dei Laboratori Diagnostici Aziendali presso l'Edificio delle Scienze Biomediche
- Descrivere l'out come della riorganizzazione: ottimizzazione del network informatico e dell'utilizzo delle risorse
- Contribuire a gestire il valore degli strumenti dei laboratori aziendali: dalla qualità Pre-Analitica, Analitica e Post-Analitica e alla gestione epidemiologica del dato
- Contribuire alla verifica e gestione dei requisiti tecnologici di base, alla verifica e gestione dei requisiti organizzativi e gestionali
- Contribuire al controllo, verifica e razionalizzazione dell'attività dei costi piano annuale, triennale e quinquennale
- Collaborare alla stesura e gestione dei capitolati di acquisto in service di strumentazioni ad elevata tecnologia
- Predisporre piani organizzativi di nuovi asset interdisciplinari di laboratorio
- Mantenimento e miglioramento della organizzazione logistica e funzionale del servizio di accettazione utenti esterni e di un nuovo Punto Prelievi Centralizzato Unico
- Contribuire alla programmazione del piano di aderenza al sistema di accreditamento regionale
- Contribuire alla gestione del servizio di Preospedalizzazione, sia nella parte organizzativa sia nella parte dei regolamenti, anche in relazione alle disposizioni ministeriali per il contenimento della pandemia causata dal coronavirus.
- Attivare e coordinare un laboratorio per il controllo delle variabilità biochimico cliniche nei pazienti affetti da COVID-19

In attesa di eventuali chiarimenti, si inviano cordiali saluti

Ciriaco Carru
Responsabile Programma Assistenziale Riorganizzazione dei Laboratori Aziendali
Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari

Professore Ordinario di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica
Dipartimento di Scienze Biomediche Università degli Studi di Sassari