



Indice dei contenuti 2023

LIGAND ASSAY VOL. 28 NUMERO 1 ANNO 2023

EDITORIALE

Lo iodio e la funzione tiroidea

P.Beck-Peccoz10

Sezione monografica

AGGIORNAMENTI IN FIBROSI POLMONARE: STATO DELL'ARTE E PROSPETTIVE FUTURE

curatore: C. Autilio

Presentazione12

Epidemiologia ed eziopatogenesi della fibrosi polmonare (Rassegna)

P. Losada, B. Olmeda, C. Autilio, J. Perez-Gil13

Evidenze e controversie nell'impiego dei biomarcatori sierici di fibrosi polmonare idiopatica (Rassegna)

E. Aloisio, M. Panteghini33

Malattie reumatologiche sistemiche e fibrosi polmonare: utilità diagnostica e prognostica del dosaggio degli autoanticorpi (Rassegna)

M. Gilio, V. Pafundi, A. Picerno, C. Autilio, M. Frontuto, T. Carbone41

ALTRI CONTRIBUTI

Metodi POCT (*Point Of Care Testing*) ad alta sensibilità per le troponine cardiache: caratteristiche analitiche e rilevanza clinica

Documento del Gruppo di Studio Inter-Societario dei Biomarcatori Cardiaci - SIBioC Medicina di Laboratorio ETS e del Gruppo dei Metodi POCT della SIBioC Medicina di Laboratorio ETS ed ELAS Italia

A. Clerico, M. Zaninotto, A. Aimò, R. Dittadi, P. Carraro, E. Rampoldi, M. Correale, G. Vignati, A. Fortunato, T. Trenti, M. Plebani53

Il quadro elettroforetico di tipo infiammatorio e il calcolo del rapporto infiammatorio proteico (IPR) in pazienti COVID-19 e non

R. Lionetti, M. Falcone62

Risposta anticorpale dopo terza dose booster contro SARS-CoV-2 nei soggetti trapiantati renali

D. Tripodi, R. Dominici, G. Santorelli, R. Rivera, S. Acquaviva, M. Marchisio, P. Brambilla, G. Battini, V. Leoni67

Valutazione indiretta degli intervalli di riferimento della Troponina I ad alta sensibilità in rapporto a sesso ed età. Studio pilota su un campione di pazienti del Pronto Soccorso

R. Dittadi74

SCHEDA TECNICA

Proadrenomedullina emiregionale78

PREMIO RENZO MALVANO82

PREMIO CLAUDIO DOTTI83

CORSI E CONVEGNI84

LIGAND ASSAY VOL. 28 NUMERO 2 ANNO 2023**EDITORIALE**

Attività fisica e prevenzione del rischio cardiovascolare: recenti evidenze

A. Clerico106**Sezione monografica****STRATEGIA MULTIDISCIPLINARE NELLA DIAGNOSI DELLA FIBROSI EPATICA***curatore: M Cuccorese*

Presentazione112

La fibrosi epatica: aggiornamenti su fisiopatologia, diagnosi e prognosi (Rassegna)

F. Gabrielli, S. Gitto, S. Rontautoli, C.G. Atene, P. Andreone, F. Nascimbeni113

Quadro istologico della fibrosi epatica e criteri diagnostici anatomo-patologici (Rassegna)

L. Reggiani Bonetti, S. Caramaschi127

Studio di validazione e accuratezza di 5 biomarcatori diretti di fibrosi epatica in pazienti con NAFLD (Rassegna)

M. Cuccorese, V. Pecoraro, F. Nascimbeni, T. Trenti131**ALTRI CONTRIBUTI**Medicina di genere nella valutazione delle malattie cardiovascolari: focus sui biomarcatori cardiovascolari
Documento del Gruppo di Studio Inter-societario dei Biomarcatori Cardiaci - SIBioC Medicina di Laboratorio
ETS ed ELAS Italia*A. Clerico, M. Zaninotto, A. Aimo, N. Aspromonte, R. Dittadi, M.T. Sandri,
M. Correale, A. Fortunato, T. Trenti, M. Plebani*138

suPAR: un nuovo marcatore di infiammazione (Rassegna)

*M. Infantino, S. Sanchini, V. Grossi, E. Russo, L. Morena, F. Veneziani,
P. Casprini, M. Manfredi*153Biomarcatori cardiaci in prevenzione primaria e secondaria:
le sfide correnti, la nostra esperienza e le prospettive future*J. Sabbatinelli*157**SCHEDA TECNICA**

Deidroepiandrosterone e Deidroepiandrosterone Solfato163

PREMIO RENZO MALVANO169**PREMIO CLAUDIO DOTTI**170**CORSI E CONVEGNI**171

LIGAND ASSAY VOL. 28 NUMERO 3 ANNO 2023

Presentazione	211
<i>A. Fortunato</i>	

RELAZIONI

CITOCHINE: USO E APPROPRIATEZZA

Immunità e citochine	215
<i>P. Allavena</i>	

La misura delle citochine	216
<i>G. Canu, S. Masotti</i>	

TRADIZIONE E INNOVAZIONE IN IMMUNOMETRIA

EVOLUZIONE DELLE TECNOLOGIE	217
<i>A. Fortunato</i>	

I NUOVI PARAMETRI: PROVE SUL CAMPO	219
<i>A. Arcangeli</i>	

DETERMINAZIONE DELL'ORMONE ANTI-MULLERIANO NELLA VALUTAZIONE DELLA RISERVA OVARICA

Utilizzo clinico	221
<i>G. Gennarelli</i>	

Valutazione del test AMH	222
<i>G. Visconti</i>	

NOVITA' CLINICO-LABORATORISTICHE NELLO STUDIO DEI DITURBI DELLA FUNZIONE IPOFISARIA

Novità nella misura dell'ormone somatotropo	223
<i>M.R. Paragliola</i>	

I MARCATORI CARDIACI NELLA STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE

Risk stratification using high-sensitivity cardiac troponin I (hs-cTnI) in the general population	224
<i>S. Stankovic</i>	

hs-cTnI: protocollo per la valutazione di un nuovo metodo	225
<i>T. Fasano</i>	

METODI POCT PER LA MISURA DELLA TROPONINA AD ALTA SENSIBILITÀ

Caratteristiche analitiche e importanza clinica	226
<i>A. Clerico</i>	

Valutazione di un nuovo metodo POCT hs-cTnI	229
<i>S. Chiatamonte Ranieri, V. De Iuliis, A. Gabriele, D. Fabiani</i>	

METABOLISMO OSSEO NELLA FRAGILITA'

Il ruolo del laboratorio nella gestione del paziente con fragilità ossea230
G. Mazziotti

Variabilità biologica dei marcatori ossei231
A. Carobene

Nuovi biomarcatori nello studio del metabolismo osseo233
G. Lombardi

BIOMARCATORI E METABOLISMO MINERALE: NUOVI ORIZZONTI

Interazione rene-osso: ruolo di FGF23, PTH e 1,25 (OH)₂vitamina D234
M. Cozzolino

FGF23, PTH 1-84 e 1,25(OH)₂ vitamina D: il laboratorio può fare la differenza235
F. D'Aurizio

**L'EVOLUZIONE DIGITALE NELLA DIAGNOSTICA IN VITRO:
L'UTILIZZO DI ALGORITMI A SUPPORTO DELLA DECISIONE CLINICA**

Algoritmi diagnostici nella pratica clinica: attualità e nuovi approcci238
E. Anastasi, S. Tartaglione, A. Farina, A. Angeloni

SOSTANZE D'ABUSO: VECCHIE E NUOVE MOLECOLE

Nuove Sostanze Psicoattive240
M. Pellegrini

Biomarcatori di abuso alcolico nelle diverse matrici biologiche241
N. La Maida

Metodi di screening delle sostanze di abuso242
P. Franceschini

INNOVAZIONE E SFIDE DEL LABORATORIO DI FARMACOTOSSICOLOGIA OSPEDALIERA

Vecchie e nuove sostanze d'abuso: epidemiologia e diffusione sul territorio nazionale243
D. Lonati

Organizzazione e flussi del Laboratorio di farmacotossicologia nella realtà ospedaliera244
F. Savini

**APPLICAZIONE CLINICA E DI LABORATORIO DEL TEST DELLE CATENE PESANTI/LEGGERE (HLC)
NELLA GESTIONE DELLE DISCRASIE PLASMACELLULARI**

Test HLC: un nuovo approccio per la quantificazione
e il monitoraggio della componente monoclonale245
S. Trova

Inquadramento e uso clinico246
L. Franceschini

PROGRESSI NELL'UTILIZZO DEI BIOMARCATORI PLASMATICI NELLE MALATTIE NEURODEGENERATIVE

Il potenziale diagnostico e prognostico dei neurofilamenti	248
<i>L. Gaetani</i>	
Biomarcatori plasmatici nelle malattie neurodegenerative	249
<i>G. Bellomo</i>	

POSTER

Verification of pediatric reference intervals For several immunometric assays	P01/253
<i>G. Canu, M. Varani, T. Trenti, C. Canali</i>	
Vitamin d status in asl roma 1 population throughout the second semester of 2022: a retrospective observational study	P02/254
<i>M.A. Isgrò, M. Vitillo</i>	
Measurement of plasma homocysteine: comparison of a new enzymatic method with an established routine method	P03/255
<i>A. Martini, A. Pasqualetti</i>	
Anticorpi ANTI-GAD65, ANTI-IA2 e ANTI-IAA: confronto tra due metodiche	P04/256
<i>L. Cuomo, C. Fragomeli, D. Frattolillo, F. Cosimi, P. Ottaviani, A. Ciarmatori, M. Vitillo</i>	
Misura del 17-idrossi progesterone (17-OHP): Correlazione ELISA vs CLIA	P05/257
<i>C. Fragomeli, L. Cuomo, D. Frattolillo, P. Ottaviani, F. Cosimi, M. Vitillo</i>	
Analytical performance evaluation of homocysteine quantification on maglumi® x3	P06/258
<i>S. Donati, A. Guastini, C. Dalla Valle, S. Nannini, R. Toscano, L.A. Rizzi, A. Celli</i>	
Measurement of mid regional pro-adrenomedullin: comparison of two immunometric methods	P07/259
<i>M. De Luca, A. Cussigh, E. Sozio, F. D'Aurizio, C. Tascini, F. Curcio</i>	
Interleukin-6 in cerebrospinal fluid as biomarker of inflammation and infection of central nervous system: evaluation of precision performances of its analysis in the ECLIA Roche platform	P08/260
<i>M. Furlani, F. D'Aurizio, F. Carbone, M. Siega-Ducaton, I. Zanin, F. Curcio, M. Fabris</i>	
Anti-müllerian hormone (AMH) as ovarian reserve serum biomarker: a comparison between two automated AMH assays	P09/261
<i>A. Sammartano, G. Testa, L. Barusi, L. Ippolito</i>	
The biological variations of hormones regulating mineral homeostasis in healthy individuals	P10/262
<i>F. Iannone, E. Angotti, F. Lucia, L. Martino, G.C. Antico, F. Galato, L. Giaquinto Carinci, S. Mancuso, M. Martucci, C. Teti, C. Palmieri, G. Cuda</i>	
Verifica degli intervalli di riferimento per sette parametri determinati con reagenti access sull'analizzatore DXI 9000	P11/263
<i>F. Capanna, N. Di Marco, L. Picchini, T. Ciarna1, A. Lolli, D. Cardilli, A. Arcangeli, F.M. Soverini, A. Fortunato</i>	

Stress test per il nuovo analizzatore DXI 9000 Access Immunoassay	P12/264
<i>F. Capanna, N. Di Marco, L. Picchini, T. Ciarma, A. Lolli, D. Cardilli, A. Arcangeli, P. Coita, G. Giri, A. Fortunato</i>	
Innovazione tecnologica: nuovo substrato per le determinazioni con reagenti access sull'analizzatore DXI 9000	P13/265
<i>F. Capanna, N. Di Marco, L. Picchini, T. Ciarma, A. Lolli, D. Cardilli, A. Arcangeli, F.M. Soverini, A. Fortunato</i>	
Screening droghe urinarie, confronto tra due metodi qualitativi	P14/266
<i>F. Belvederi, G. Degni, B. Leomanni, A. Urbani, S. Baroni</i>	
Criticita' della fase preanalitica nella determinazione dei biomarcatori plasmatici per la malattia di alzheimer	P15/267
<i>G. Gioiello, G. Priolo, A. Grassini, F. Roveta, G. Martinasso, P. Caropreso, S. Limoncelli, G. Mengozz</i>	
Comparative assessment between two immunoassays for the detection of s100 protein, in patient with MTBID	P16/268
<i>M. Cuccorese, V. Pecoraro, M. Surgo, T. Trenti</i>	
Correlation study between chemiluminescent Immunoassay and coagulation tests to detect Antiphospholipid syndrome (APS)	P17/269
<i>A. Ventura, A.R. Quatela, S. Corvaro, N. Di Marco, A. Fortunato</i>	
Determinazione dell'esame emocromocitometrico mediante POCT: comparazione fra lo strumento SIGHT OLO e lo strumento SYSMEX XN-9000	P18/270
<i>M. Fracchetta, D. Leali, A. Franzoni, M. Rosa, F. Serana, D. Tregambe, A. Pini, E. Orlandi, D. Brugnoli</i>	
Verifica della metodica roche elecsys di iii generazione per la determinazione della 25(OH) vitamina D e sua comparazione con una metodica in LC-MS/MS	P19/271
<i>A. Franzoni, D. Leali, S. Baldelli, A. Lonati, M. Fracchetta, A.M. Melcore, A. Scotta, S. Signorini, E. Orlandi, D. Brugnoli</i>	
Immunometria e spettrometria di massa a confronto per la determinazione del cortisolo sierico	P20/272
<i>A. Cappelletti, L. Bedin, E. Cerrito, M. Dal Bello, A. Frigo, M. Gottardo, P. Mancino, G. Rossetti, L. Sterchele, E. Barzon, D. Giavarina</i>	
Immunometria e spettrometria di massa a confronto per la determinazione dell'aldosterone sierico	P21/273
<i>E. Barzon, C. Bernasconi, M. Bizzotto, F. Dal Lago, L. Forner, T. Guidolin, M. Meneghini, L. Pressi, A. Cappelletti, D. Giavarina</i>	
Valutazione di un metodo automatizzato per la determinazione del telopeptide C-terminale del collagene di Tipo 1 (CTX)	P22/274
<i>A. Lenti, R. Dittadi, I. Bertoli, P. Carraro</i>	
Ca 19-9: valutazione della matrice plasmatica rispetto alla sierica	P23/275
<i>S. Rizzardi, M.R. Cappelletti, F. Quarantotto, L. Lanfranchi, E. Mainardi</i>	
Utilizzo di una diversa matrice per il dosaggio di PSA e il calcolo del rapporto con FPSA	P24/276
<i>S. Rizzardi, M.R. Cappelletti, F. Quarantotto, L. Lanfranchi, E. Mainardi</i>	

Confronto della determinazione del PTH intatto (2a generazione) vs PTH 1-84 (3a generazione) Utilizzando la piattaforma COBAS 8000-Cobas e 801 Roche diagnostics	P25/277
<i>L. Galli, C. Morazzoni, R. Temporiti, A. Zampiero, S. Silvestri, M. Tanzini, C. Polito, E. Montaldi, S. Parini, S. Maltagliati, L. Ballio, L. Paraboni, A. Martini, S. Finazzi</i>	
Burosumab therapy is not unexpected interference in the measurement of intact FGF23 immunoassay: preliminary evaluations	P26/278
<i>V. Brescia, A. Fontana, R. Lovero, C. Pinto, V. Carbone, M. Giliberti, S. Russo, F. Di Serio</i>	
La collaborazione tra la biobanca istituzionale e il Laboratorio di Patologia Clinica per lo sviluppo di indagini immunometriche: l'esperienza dell'IRCCS Istituto Tumori "Giovanni Paolo II" di Bari	P27/279
<i>A. Tufaro, M. Correale, G. De Palma, A. Atlante, M.D. Carbonara, P. Casamassima, S. Beneggiato, C. Racina, A.F. Zito, V.M. Garrisi</i>	
Analysis and characterization of the allergenic proteins in different tree nuts cultivar	P28/280
<i>V. Gentili</i>	
Analysis and characterization of the allergic proteins in different hazelnuts cultivar	P29/281
<i>V. Gentili, F. Iavarone, V. Greco, A. Soggiu, P. Roncada, A. Urbani</i>	
Heart transplantation: old or new biomarker?	P30/282
<i>S. Valaperta, M. Tagliabue, A. Iacovoni, V. Moiola, C. Saiaci, C. Leo, L. Battaglia, M.G. Alessio</i>	
Inter-instrument bias of high-sensitivity Troponin T results could compromise the interpretation Of 0h/1h or 0h/2h algorithms.	P31/283
<i>F. Cellai, E. Stenner, A. Bertini, G. Barbatì, M. Demi, M. Vannucci, S. Guglielmi, N. Botta, R. Verna</i>	
Transtiretina e proteina legante il retinolo 4 nell'amiloidosi cardiaca: valutazione analitica del metodo nefelometrico e studio elettroforetico del loro pattern	P32/284
<i>V. Musetti, C. Sanguinetti, S. Masotti, C. Corciulo, F. Bigazzi, C. Prontera, G. Vergaro, A. Aimo, V. Castiglione, L. Caponi, M. Emdin, A. Paolicchi, M. Franzini</i>	
Appropriatezza diagnostica della quantificazione della 25(OH) vitamina D: definizione dello stato Di ipovitaminosi nella popolazione e confronto tra livelli pre-covid ed in corso di COVID	P33/285
<i>P. Agostini, L. Battista, A.M. Massari</i>	
Confronto delle prestazioni ottenute con tecnica Immunometrica vs cromatografia liquida / spettrometria di massa (HPLC-SM) utilizzando i risultati della VEQ immunocheck ormoni 2	P34/286
<i>A. Renieri, M. Pierini, N. Bevilacqua, L. Bevilacqua, N. Castelletta, G.C. Zucchelli</i>	
Verifica della variabilità del controllo interno di qualità per otto parametri determinati con reagenti Access sull'analizzatore DXI 9000	P35/287
<i>F. Capanna, N. Di Marco, L. Picchini, T. Ciarna, A. Lolli, D. Cardilli, A. Arcangeli, P. Longano, A. Fortunato</i>	
Competenza, collaborazione e tecnologia, un mix classico per un laboratorio moderno. Un caso paradigmatico	P36/288
<i>A. Cariani, T. Trenti, S. Pizzicotti, L. Roli</i>	
Un caso di macro-B12	P37/289
<i>V. Minei, C. Guiotto, P. Valesella, R. Ronchi, A. Fiore, D. Cosseddu</i>	
Eriptosi: effetto delle citochine sui RBCs	P38/290
<i>M. De Cal, G.M. Virzi, C. Ronco, M. Zanella</i>	

La sepsi neonatale: ruolo emergente della ADM	P39/291
<i>S. Leonardi, D. Magri, B. Maione, S. Sarpa, F. Pisacane, F. Garziano, C. De Falco, I.M. Fierro, G. Chello, R. Boenzi</i>	
Ridotti livelli di FT4 in pazienti pediatrici neuropsichiatrici in trattamento con farmaci antipsicotici e antidepressivi	P40/292
<i>M. D'Agostini, F. Albanese, F. Gazzotti, R. Casale, R. Frezza, G. Deidda, F. Verrengia, O. Porzio</i>	
A new perspective: role of type-helper (TH) 2 cytokines on systemic sclerosis related interstitial lung Disease (SSC-ILD)	P41/293
<i>V. Carnazzo, S. Redi, C. Pellicano, L. Vantaggio, A. Colalillo, E. Rosato, U. Basile</i>	
Role of serum subclasses immunoglobulin g (IGG) In the outcome of systemic sclerosis (SSC) disease	P42/294
<i>S. Redi, V. Carnazzo, C. Pellicano, L. Vantaggio, A. Colalillo, E. Rosato, U. Basile</i>	
Utilità dei marcatori proteici liquorali nella diagnosi di malattia di Creutzfeldt-Jakob	P43/295
<i>I. Giovanelli, L. Belloni, R. Rizzi, S. Maramotti, C. Ferrari, E. Calò, E. Dalcò, M. Bondavalli, A. Zerbini</i>	
The role of biomarkers in differential diagnosis of neurodegenerative dementias: a case report	P44/296
<i>G. Carbone, M. Fiorenza, E. La Civita, V. Nicolella, R. Sirica, G. Felicelli, C. Polito, A. Saviano, A. Mirra, M. Moccia, V. Brescia Morra, D. Terracciano</i>	
Clinical validation in multiple sclerosis of the lumipulse immunoassay for plasma neurofilament light chain	P45/297
<i>M. Fiorenza, G. Carbone, E. La Civita, G. Felicelli, L. Musella, A. Saviano, C. Polito, R. Sansone, V. Nicolella, M. Moccia, V. Brescia Morra, D. Terracciano</i>	
Lower PHI, -2proPSA/FPsA and testosterone/estradiol ratios in healthy black men: preliminary results and potential implications in prostate cancer clinical management	P46/298
<i>E. La Civita, M. Fiorenza, G. Carbone, G. Felicelli, A. Mirra, L. Musella, A. Saviano, C. Polito, M. Cennamo, M. Ferro, F. Crocetto, D. Terracciano</i>	
/	
Dosaggio plasmatico di FGF-23 nella diagnosi di rachitismo ipofosfatemico x-linked	P47/299
<i>R. De lasio, M. Vignoli, B. Senese, M. Piromallo, R. Mancini</i>	
An unusual case of legionella	P48/300
<i>M.P. Monaco, V. Federigo, T. Vallefucio, I. Piccirillo</i>	
Potenziale impiego clinico dei marcatori di rimodellamento osseo	P49/301
<i>C. Saiaci, S. Valaperta, V. Moio, E. Gritti, C. Zuccali, A. Beluzzi, M.G. Alessio</i>	
Does maternal thyroid dysfunction affect first trimester prenatal screening?	P50/302
<i>M. Codrich, F. D'Aurizio, F. Curcio</i>	
MR-proADM: indicatore prognostico in pazienti settici. L'esperienza dell'UOC di Patologia clinica PO Andria – ASL BT	P51/303
<i>A. Crapolicchio, M.A. Distasi, A. Gisotti, R. Bruno, M.A. Bollino, M. Lamanna, A.V. Leonetti, N. Saulle, P. Inchingolo, V. Rella, L. Ceci</i>	
Ruolo immunologico della 25(OH) vitamina D nella sclerosi multipla e nelle encefaliti autoimmuni	P52/304
<i>M.C. Marciano, V. Dattola, M. Romeo, G. Lacqua, B. Modafferi, M.I. Ciano Albanese</i>	
Soluble immune checkpoints in different matrix types as biomarkers for disease activity	

in largevessel vasculitis	P53/305
<i>M. Bonacini, A. Rossi, I. Ferrigno, C. Catellani, V. Buia, F. Muratore, E. Galli, C. Marvisi, C. Salvarani, A. Zerbini, S. Croci</i>	
Onconeural antibodies and paraneoplastic neurological syndromes: a retrospective study	P54/306
<i>G. Farì, C. Carrozza, R. Iorio, A. Barini, E. Sabatelli, A. Urbani</i>	
Diagnostic accuracy of serum GFAP, UCH-L1 and s100 in patients with suspected MTBI: a cohort study	P55/307
<i>V. Pecoraro, G. Micali, M. Cuccorese, M. Ravazzini, M. Surgo, G. Bandiera, T. Trenti</i>	
Monocyte distribution width and sepsis markers: use in emergency department	P56/308
<i>M.P. Monaco, V. Federigo, A. Poziello, R. Capuano, I. Piccirillo</i>	
Possibile correlazione tra concentrazione di omocisteina e sviluppo di preeclampsia.	P57/309
<i>G. Priolo, B. Navone, G. Martinasso, P. Caropreso, S. Limoncelli, G. Gioiello, G. Mengozzi</i>	
PIVKA II diagnostic threshold in italian pancreatic ductal adenocarcinoma patients: a single centre experience	P58/310
<i>S. Tartaglione, A. Farina, I. Oliviero, F. Cortese, V. Viggiani, A. Angeloni, E. Anastasi</i>	
Differenziazione tra infezione batterica o virale nelle infezioni respiratorie in pazienti pediatrici: un aiuto per il clinico	P59/311
<i>S. Prestigio, M. Viadana, A. Brach Del Prever, M. Berger, V. Deut, D. Rovella, M. Spinelli, A.M. Alfano</i>	
Heart-type fatty acid binding protein (H-FABP) è un predittore indipendente di mortalità intraospedaliera in pazienti con COVID-19	P60/312
<i>M. Domenichelli, A. Giuliani, A.R. Bonfigli, R. Galeazzi, A.D. Procopio, F. Olivieri, M. Moretti, J. Sabbatinelli</i>	
Incidence of leukaemia in the COVID-19 pandemic period: our experience	P61/313
<i>M.P. Monaco, V. Federigo, A. Lombardo, V. Della Corte, I. Piccirillo</i>	
Possible effects of SARS-CoV-2 exposition on TSH values in an apulian ionic population	P62/314
<i>M.A. Incalza, N. Sardaro, A. De Michele, C. Coviello, D. Nigro, C. Tenti, V. Semeraro, I. Summa, A. Salonna, M. Tampoia</i>	
Ruolo dell'elf score nel predire l'exitus in pazienti ricoverati per COVID-19	P63/315
<i>R. Gentile, I. Campo, F. Benigna, L. Ciardelli, M. Zorzetto, A. De Silvestri, R. Albertini</i>	
Sviluppo e persistenza degli AB-Anti-SARS-CoV-2 dopo vaccinazione e/o infezione ad un anno dalla terza dose di vaccino	P64/316
<i>R. Bruno, M.A. Distasi, A. Crapolicchio, M.A. Bollino, M. Lamanna, A.V. Leonetti, N. Saulle, L. Ceci</i>	
Circulating calprotectin levels are associated with lung damage and disease outcome in patients with covid-19	P65/317
<i>L. Belloni, M. Bonacini, C. Ferrari, I. Ferrigno, A. Rossi, G. Besutti, R. Colla, N. Facciolo, M. Massari, P. Mancuso, A.M. Ferrari, P. Pattacini, C. Salvarani, A. Zerbini, S. Croci</i>	

Valutazioni sull'esternalizzazione dei test Di laboratorio	P66/318
<i>S. Fasanella, F. Brovarone, P. Slomp, A. Anesi</i>	

CORSI E CONVEGNI	319
-------------------------------	-----

LIGAND ASSAY VOL. 28 NUMERO 4 ANNO 2023

EDITORIALE

Aromatasi, storia di un enzima complesso

R. Dittadi341

Sezione monografica

INTERAZIONE TRA CLINICA E LABORATORIO NELL'INTERPRETAZIONE E GESTIONE DEGLI ESAMI DI COAGULAZIONE

curatore: B. Morelli

Presentazione343

L'emostasi ai tempi della pandemia da COVID-19:
vecchi e nuoviprotagonisti (Rassegna)

B. Morelli345

Il D-dimero, luci ed ombre: quali problematiche per il laboratorio?

C. Legnani353

Il D-dimero, luci e ombre: quale utilizzo nella clinica?

G. Palareti358

L'utilizzo delle metodiche immunometriche nell'esplorazione dell'emostasi

B. Montaruli361

ALTRI CONTRIBUTI

Il valore prognostico della copeptina nello scompenso cardiaco

S. Leonardi, B. Maione, S. Sarpa, F. Pisacane, C. Nicastro, S. Rossi,

C. De Falco, R. Boenzi.366

L'ormone leptina: quale ruolo tra omeostasi energetica e metabolismo osseo? (Rassegna)

V. Brescia, M. Correale, A. Fontana, S.V. Marsico, M.F. Faienza,

R. Lovero, F. Di Serio371

Attività fisica e prevenzione del rischio cardiovascolare:
recenti evidenze (Rassegna)

I. Arcangioli, A. Clerico379

Risposta anticorpale contro SARS-CoV-2 dopo il vaccino mRNA in una
coorte di operatori sanitari sani seguiti per 17 mesi

D. Tripodi, R. Dominici, D. Sacco, R. Falbo, P. Brambilla, P. Mascagni, V. Leoni394

SCHEDA TECNICA

Gastrina400

PREMIO RENZO MALVANO406

PREMIO CLAUDIO DOTTI407

CORSI E CONVEGNI408

INDICE CONTENUTI 2023409

INDICE AUTORI 2023421