

## I. الكيمياء السريرية / الكيمياء العامة ( CLINICAL CHEMISTRY / GENERAL ) (CHEMISTRY)

### • لوحة الأيض الأساسية / الكهارل (Basic Metabolic Panel/Electrolytes):

- بيكربونات (Bicarbonate - CO<sub>2</sub>)
- كلوريد (Chloride)
- كرياتينين (Creatinine)
- جلوكوز (Glucose)
- بوتاسيوم (Potassium)
- صوديوم (Sodium)
- نيتروجين يوريا الدم (Blood Urea Nitrogen - BUN)
- كالسيوم (كلي ومتأين) (Ionized & Calcium - Total)
- فسفور II (Phosphorus II)

### • اختبارات وظائف الكبد (Liver Function Tests - LFTs):

- النين أمينوترانسفيراز (Alanine Aminotransferase - ALT/GPT)
- أسبارتات أمينوترانسفيراز (Aspartate Aminotransferase - AST/GOT)
- ألبومين (Albumin)
- الفسفاتاز القلوية الكلي (Alkaline Phosphatase Total)
- بيليروبين كلي (Bilirubin Total)
- بيليروبين مباشر (Bilirubin Direct)
- جاما جلوتاميل ترانسفيراز (γ-GT - Gamma Glutamyl Transferase)
- 5-نكليوتيداز (Nucleotidase-5)
- ألدولاز (Aldolase)
- سيرولوبلازمين (Ceruloplasmin)
- ألفا-1-أننتريپسين I و II (Alpha-1-Antitrypsin I & II)
- ألفا 2 ماكروجلوبولين (Alpha 2 Macroglobulin)
- كولينيسترز (Cholinesterase)
- فايبروتست-5 (تقييم تليف الكبد) (FibroTest-5 - Assessment of liver fibrosis)
- فايبروماكس-9 (تقييم تليف الكبد) (FibroMax-9 - Assessment of liver fibrosis)
- ناش تست (للمرضى الذين يعانون من التكتس الدهني الكحولي) (NashTest - for patients with alcoholic steatosis)
- أكتي تست (للمرضى الذين يعانون من التهاب الكبد المزمن C) (ActiTest - for B) (patients with chronic Hepatitis C)

### • اختبارات وظائف الكلى (Kidney Function Tests - RFTs):

- تصفية الكرياتينين (Creatinine Clearance)
- معدل الترشيح الكبيبي (Glomerular Filtration Rate - GFR)
- مايكرو ألبومين (Microalbumin)
- نسبة المايكرو ألبومين/الكرياتينين (Microalbumin/Crea Ratio)
- سيستاتين C (Cystatin C)
- نيتروجين اليوريا (Urea Nitrogen - BUN)

### • لوحة الدهون (Lipid Panel):

- كوليسترول كلي (Cholesterol Total)
- كوليسترول - HDL (HDL Cholesterol - HDL)
- كوليسترول - LDL (LDL Cholesterol - LDL)
- أبوليپوبروتين A1 (Apolipoprotein A1)
- أبوليپوبروتين B (Apolipoprotein B)
- ليپوپروتين (a) (Lipoprotein (a))
- رحلان الليپوبروتين (Lipoprotein Electrophoresis)

- مكونات HDL الفرعية (HDL Subfraction)
- الإنزيمات (أخرى) (Enzymes - Other):
  - أميلاز II (Amylase II)
  - CPK (كرياتين فوسفوكيناز) (CPK - Creatine Phosphokinase)
  - ليباز (Lipase)
  - LDH (لاكتات ديهيدروجيناز) (LDH - Lactate Dehydrogenase)
  - إنزيمات LDH المتماثلة (LDH Isoenzymes)
  - الفسفاتاز الحمضية - البروستاتية (Acid Phosphatase-Prostatic)
  - الفسفاتاز الحمضية - الكلية (Acid Phosphatase-Total)
  - أدينوزين ديميناز (Adenosin Deaminase)
  - كولينيستراز (Cholinesterase)
- البروتينات (Proteins):
  - بروتين - كلي (الدم، البول، السوائل) (Protein - Total - Blood, Urine, Fluids)
  - رحلان البروتين - الدم (Protein Electrophoresis- Blood)
  - رحلان البروتين - بول 24 ساعة (Protein Electrophoresis-24h Urine)
  - ألبومين (سائل النخاع الشوكي، بول 24 ساعة، بول عشوائي، سائل أمينيوسي، سائل) (Albumin - CSF, 24U, US, AF, Fluids)
  - بيتا 2 مايكروجلوبولين (Beta 2 Microglobulin)
  - سلسلة ألفا الثقيلة (Alpha Heavy Chain)
  - سلسلة كابا الخفيفة (Kappa Light Chain)
  - سلسلة لامدا الخفيفة (Lambda Light Chain)
  - نسبة كابا/لامدا (Kappa/Lambda Ratio)
- الهرمونات والغدد الصماء (باستثناء لوحات الإنباب/الغدة الدرقية/الغدة الكظرية المغطاة أدناه)
  - سي-بيتيد (C-Peptide)
  - هرمون النمو (Growth Hormone)
  - إنسولين (Insulin)
  - عامل النمو الشبيه بالأنسولين 1 (Insulin Like Growth Factor1 - IGF 1)
  - البروتين الرابط لعامل النمو الشبيه بالأنسولين-3 (Insulin Like Growth Factor 3)
  - (Binding Protein-3 - IGFBP-3)
  - مقاومة الأنسولين (درجة HOMA) (Insulin Resistance - HOMA Score)
  - بروانسولين (ProInsulin)
  - ليبتين (Leptin)
  - أوستيوكالسين (Osteocalcin)
  - كورتيزول - كلي (Cortisol-Total)
  - كورتيزول - حر (Cortisol-Free)
  - أدرينالين (إبينيفرين) (Adrenaline - Epinephrine)
  - نورأدرينالين (نورإبينيفرين) (Noradrenaline - Norepinephrine)
  - أدرينالين + نورأدرينالين (Adrenaline+Noradrenaline)
  - كاتيكولامينات (أدرينالين/ نورأدرينالين/ ل-دوبامين) - بلازما وبول 24 ساعة (Catecholamines - Adrenaline/ Noradrenaline/ L-Dopamine - Plasma)
  - (U24)
  - ميتا نفرينات - الدم (Metanephries-Blood)
  - ميتا نفرينات - البول (Metanephries-Urine)
  - دوبامين (Dopamine)
  - كروموجرانين A (Chromogranin A)
  - ميلاتونين (Melatonin)
  - هرمونات تحفيز الخلايا الصبغية (Melanocyte Stimulating Hormones - MSH)

- هرمون مضاد لإدرار البول - ADH (فازوبريسين) (-Anti Diuretic Hormone)
- (ADH - Vasopressin)
- ألدوستيرون (Aldosterone)
- نسبة ألدوستيرون/رينين (Aldosterone/Renin Ratio)
- رينين - نشط (Renin - Active)
- بروكالسيتونين (Procalcitonin - BRAHMS PCT) (BRAHMS PCT)
- جلوبيولين رابط للكورتيكوستيرويد (Corticosteroid Binding Globulin)
- PTH (هرمون الغدة الدرقية) (PTH - Parathyroid Hormone)
- هرمون الغدة الدرقية 84-1 (PTH 1-84 - Parathyroid Hormone 1-84)
- كالسيتونين (Calcitonine)
- هوموسيستين (Homocysteine)
- ببتيد ناتريوريك من النوع B، مصل ( - B-Type Natriuretic Peptide, Serum)
- (BNP)
- بروبيتيد ناتريوريك من النوع B (ProBNP - Pro B-type Natriuretic Peptide)
- **الفيتامينات والمغذيات (Nutrients & Vitamins):**
- OH Vitamin D - Vitamin D (25) (فيتامين D الكلي (D3+D2) (OH Vitamin D - Vitamin D (25))
- (Total D3+D2)
- 1,25 داي هيدروكسي فيتامين D3 (1,25 Dihydroxy Vitamin D3)
- فولات (Folate)
- فولات في خلايا الدم الحمراء (Folate in RBC's)
- حديد (Iron)
- فيريتين (Ferritin)
- نحاس (كيمياء وامتصاص ذري) (Atomic Absorption & Copper - Chemistry)
- زنك (Zinc)
- مغنيسيوم (Magnesium)
- بيوتين (فيتامين H) (Biotin - Vitamin H)
- بيتا-كاروتين (β-Carotene)
- ثيامين (فيتامين B1) (Thiamin - Vitamin B1)
- ريبوفلافين (فيتامين B2) (Riboflavin - Vitamin B2)
- نياسين (فيتامين B3) (Niacin - Vitamin B3)
- يود (Iodine)
- سيلينيوم (Selenium)
- كروم (Chromium)
- كوبالت (Cobalt)
- منجنيز (Manganese)
- **مراقبة الأدوية العلاجية (Therapeutic Drug Monitoring - TDM):**
- أسيتامينوفين (باراسيتامول) (Acetaminophen - Paracetamol)
- أميكاسين (Amikacin)
- أميودارون (Amiodarone)
- أميتريبتيلين (Amitriptyline)
- أزاثيوبرين (إيموران) (Azathioprine - Immuran)
- برومازيبام (Bromazepam)
- مستوى الكافيين (Caffeine Level)
- كاربامازيبين (تيجريتول) (Carbamazepine - Tegretol)
- كلونازيبام (Clonazepam)
- كونفليركس (حمض الفالبرويك) / (ديباكين) (Convlex - Valporic Acid / Depakin)
- سيكلوسبورين (Cyclosporine)
- ديازيبام (فاليوم) (Diazepam - Valium)
- ديجوكسين (Digoxin)
- إيبانوتين (فنتوين) (Epanutin - Phenytoin)

- فلوكسيتين (بروزاك) (Fluoxetine - Prozac)
- جينتاميسين (Gentamicin)
- كيبرا (ليفيتيراسيتام) (Keppra - Levetiracetam)
- لاميكثال (لاموتريجين) (Lamictal - Lamotrogine)
- ليثيوم (Lithium)
- لومينال (فينوباربيتال) (Luminal - Phenobarbital)
- ميثوتريكسات (Methotrexate)
- حمض المايكوفينوليك (Mycophenolic Acid)
- أوكسكاربازيبين (تريلبتال) (Oxcarbazepine - Trileptal)
- مستقلب أوكسكاربازيبين 10-OH (Oxcarbazepine 10-OH Metabolite)
- فينوباربيتال (Phenobarbital)
- فنييتوين (Phenytoin)
- بريميديون (مضاد الاختلاج) (Primidone - Anticonvulsant)
- ريسبريدون (Risperidone)
- سيروليموس (راباميون) (Sirolimus - Rapamune)
- تاكروليموس (بروجراف) (Tacrolimus - Prograf)
- ثيوفيلين (Theophylline)
- مضادات الاكتئاب (لوحة جماعية) (Antidepressants - Group Panel)
- بنزوديازيبينات (لوحة جماعية) (Benzodiazepines - Group Panel)
- علم السموم / فحص المخدرات (Toxicology/Drug Screening):

- أسيتون (فحص) (Acetone - Screen)
- كحول (إيثانول) (Alcohol - Ethanol)
- أمفيتامينات (Amphetamines)
- باربيتورات (Barbiturates)
- بنزوديازيبينات (Benzodiazepines)
- قنب (ماريجوانا) (Cannabinoids - Marijuana)
- كوكايين (Cocaine)
- كوتينين (نيكوتين) (Cotinine - Nicotine)
- تحديد كمية الأدوية المجموعة الأولى-5 (أمفيتامينات، بنزوديازيبينات، أفيونات، قنب، كوكايين) (Drugs' Quantitation Group I-5 - Amphetamines, Benzodiazepines, Opiates, Cannabinoids, Cocaine)
- تحديد كمية الأدوية المجموعة الثانية-5 (باربيتورات، ميثادون، ميثاكوالون، فينسيكليدين، بروبوكسيفين) (Drugs' Quantitation Group II-5 - Barbiturates, Methadone, Methaqualone, Phencyclidine, Propoxyphene)
- المعادن الثقيلة بالامتصاص الذري الجرافيت (رصاص، زنك، نحاس)، لكل (Heavy Metal by A.A. Graphite - Lead, Zinc, Copper), EACH
- المعادن الثقيلة بالامتصاص الذري الهيدريد (زئبق، ذهب، زرنخ، ألومنيوم)، لكل (Heavy Metal by A.A. Hydrite - mercury, gold, arsenic, aluminum), EACH
- لوحة المعادن الثقيلة (Heavy Metals Panel)
- رصاص (Lead)
- زئبق (Mercury)
- ثاليوم (Thallium)
- ميثادون (Methadone)
- ميثاهيموغلوبين (Methaemoglobin)
- فحص أدوية متعدد (Multi Drug Screen)
- نيكوتين (كوتينين) (Nicotine - Cotinine)
- أفيونات (Opiates)
- فنسيكليدين (Phencyclidine)
- بروبوكسيفين (Propoxyphene)
- زرنخ (Arsenic)

• الكيمياء الخاصة / مؤشرات الأيض (Special Chemistry / Metabolic Markers):

- 11-ديسوكسيكورتيكوزول (Desoxycortisol-11)
- 17-كيتوستيرويدات (Ketosteroids-17)
- OH-17 بروجستيرون (OH Progesterone-17)
- 17-هيدروكسي كورتيكوستيرويد (Hydroxycorticosteroid-17)
- 17-هيدروكسي بريغنينولون (Hydroxypregnenolone-17)
- ألدولاز (Aldolase)
- حمض أمينو ليفولينيك (Amino Levulinic Acid - ALA)
- أميدويد A - الدم (Amyloid A-Blood)
- أميدويد B (Amyloid B)
- β-كروس لابس (β-Cross Laps - CTX) (CTX)
- ببتيدات كولاجين النهاية الكربوكسيلية (C-Terminal Telopeptides)
- كاتيكولامينات (كلي + حر + كسور) (Catecholamines - )
- (TOTAL+FREE+FRACTION)
- حمض الستريك (Citric Acid)
- إنزيم Q10 المساعد (Coenzyme Q10)
- D-دايمر (كمي) (D-Dimer - Quantitative)
- حمض دلتا أمينوليفولينيك (Delta Aminolevulinic Acid - DALA)
- ديوكسيبيريدنولين (بايرلينكس-D) (Deoxypyridinoline - Pylilinks-D)
- فروكتوز أمين (Fructosamine)
- فروكتوز (Fructose)
- جلايكوز أمينوجليكاز - كلي (Glycosaminoglycans – Total)
- هيستامين (Histamine)
- حمض الهوموجينيتيسيك (HGA (Homogentisic acid HGA)
- حمض الهوموفانيليك (HVA (Homovanillic acid HVA)
- هيدروكسي بروتولين (Hydroxyproline)
- كيتونات (نوعية وكمية) (Ketones - Qualitative)
- لاكتات (Lactate)
- حمض الميثيل مالونيك (Methylmalonic Acid)
- ميوجلوبين - الدم (كمي) (Myoglobin- Blood - Quantitative)
- ميوجلوبين - البول (Myoglobin- Urine)
- N-ببتيد النهاية (N-Telepeptide - NTX) (NTX)
- الأسمولالية (المقاسة) (Osmolality - measured)
- أوستاز (Ostase)
- أوكسالات (كمي) (Oxalate - Quantitative)
- بورفوبيلينوجين (كمي) (Porphobilinogen - Quantitative)
- بورفيرينات - كلي (البول والبراز) (Stool & Porphyrins – Total - Urine)
- بيروفات (Pyruvate)
- المواد المختزلة (Reducing Substances)
- سيروتونين (الدم والبول) (Urine & Serotonin - Blood)
- كيناز التيروسين الشبيه بـ Fms القابل للذوبان-1 (Soluble Fms-like 1) (sFlt-1)
- Tyrosine Kinase-1 - sFlt-1)
- نسبة sFlt-1/PIGF (sFlt-1/PIGF Ratio)
- ثيوبورين-إس-ميثيل ترانسفيراز (قائمة جزئية، نقطة قطع) (Thiopurin-(-)
- (SMethyltransferase - Partial list, cutoff)

• الأحماض الأمينية/الأحماض العضوية/فحوصات الأيض (Amino Acids/Organic )

:(Acids/Metabolic Screens

- أسيل كارنيتين (Acylcarnitine)
- حمض أميني - كروماتوغرافيا الدم (كمي) (Amino Acid- Blood )
- (Chromatography - Quantitative)

- أحماض أمينية - كروماتوغرافيا البول (كمي) (Amino Acids- Urine )
- (Chromatography - Quantitative)
- ألانين (Alanine)
- أرجينين (Arginine)
- أسباراجين (Asparagine)
- سيستين (كمي) (Cystine - Quantitative)
- DNP (ثنائي نيترو فينيل هيدرازين) (DNP - Dinitrophenylhydrazine)
- جلوتامين (Glutamine)
- جلايسين (Glycine)
- أيزوليوسين (Isoleucine)
- ليوسين (Leucine)
- لايسين (Lysine)
- أورنيثين (Ornithine)
- فينيل ألانين (كمي) (Phenylalanine - quantitative)
- سيرين (Serine)
- الأحماض العضوية (البول) (Organic Acids - Urine)
- فحص حديثي الولادة-39 (أحماض أمينية-13، أحماض دهنية-13، أحماض عضوية-13)
- Neonatal Screening-39 - Amino Acids-13, Fatty Acids-13, Organic (Acids-13)
- بيلة الفينيل كيتون لحديثي الولادة (Neonatal PKU)
- عدم تحمل الفركتوز (Fructose intolerance)
- عدم تحمل اللاكتوز عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Lactose intolerance by PCR)
- اختبار تحمل اللاكتوز (Lactose Tolerance Test)
- موكوبوليسكاريدات (Mucopolysaccharides)
- حمض دهني (Fatty Acid)

## II. أمراض الدم والتخثر (COAGULATION & HEMATOLOGY)

### • تعداد الدم الكامل (CBC) والفروقات (CBC) & Complete Blood Count - CBC

#### :(Differentials)

- تعداد الدم الكامل (22 معلمة) (CBC - 22 Parameters)
- فيلم الدم (Blood Film)
- فيلم الدم + (CBC-22 + Blood Film)
- تعداد اليوزينيات المطلق (Absolute Eosinophil Count)
- حجم الخلايا المكسدة (PCV - Packed Cell Volume)
- الخلايا الشبكية (Reticulocytes)

### • التخثر والتجلط (Thrombosis & Coagulation):

- زمن البروثرومبين (PT - Prothrombin Time)
- زمن الثرومبوبلاستين الجزئي (PTT - Partial Thromboplastin Time)
- فيبرينوجين (Fibrinogen)
- ناتج تحلل الفبرينوجين (Fibrinogen Degradation Product - FDP)
- D-دايمر (كمي) (D-Dimer - Quantitative)
- مضاد الثرومبين III (Anti Thrombin III)
- بروتين C (Protein C)
- بروتين S (كلي وحر) (Free & Protein S - Total)
- مضاد تخثر الذئبة (Lupus Anticoagulant)

- بروتين C المنشط – العامل V لايدن-1691 (Activated Protein C–Factor V ) (Leidin-1691)
- بروتين C المنشط (وظيفي) – العامل V (Activated Protein C(Functional)– Factor V)
- FII (وظيفي) (FII - Functional)
- بروثرومين FII عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FII Prothrombin by PCR)
- جين FV كامبريدج (R306T) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV ) (Cambridge Gene - R306T by PCR)
- FV (وظيفي) (FV - Functional)
- جين FV هونغ كونغ عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV Hong Kong Gene ) (by PCR)
- FV لايدن – 1691 (بروتين C المنشط) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV ) (Leidin – 1691 - Activated Protein C by PCR)
- FV (كودون 1702) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV - Codon 1702 by ) (PCR)
- نمط FV HR2 الجيني (كودون 1299) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV ) (HR2 Aplotype - Codon 1299 by PCR)
- FVII (وظيفي) (FVII - Functional)
- FVIII (وظيفي) (FVIII - Functional)
- FIX (وظيفي) (FIX - Functional)
- FX (وظيفي) (FX - Functional)
- FXI (وظيفي) (FXI - Functional)
- FXII (وظيفي) (FXII - Functional)
- FXIII (وظيفي) (FXIII - Functional)
- FXIII عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FXIII by PCR)
- الهيبارين (منخفض الوزن الجزيئي F.Xa) (Heparin - low molecular weight ) (F.Xa)
- نقص الصفائح الدموية الناجم عن الهيبارين (Heparin Induced Thrombocytopenia ) (- HIT)
- تجمع الصفائح الدموية: أسبرين، بلافيكس، إيفينت، TRAP (Platelets Aggregation: Aspirin, Plavix, Efient, TRAP)
- اختبار مقاومة الأسبرين (Aspirin Resistance test)
- **تحديد فصيلة الدم والمطابقة (Crossmatch & Blood Grouping):**
  - فصيلة الدم (Blood Group)
  - اختبار Du (تحديد Rh) (Du Test - Rh Typing)
- **اضطرابات كريات الدم الحمراء (Erythrocyte Disorders):**
  - كومبس مباشر (Coomb's Direct)
  - كومبس غير مباشر (Coomb's Indirect)
  - هشاشة كريات الدم الحمراء التناضحية (Erythrocyte Osmotic Fragility)
  - رحلان الهيموغلوبين الشعري (Hemoglobin Capillary Electrophoresis)
  - فحص الهيموغلوبين S (Hemoglobin S Screen)
  - الهيموغلوبين الكلي (Hemoglobin, Total)
  - أجسام هاينز الشاملة (Heinx Inclusion Bodies)
  - G6PD (كمي) (G6PD - Quantitative)
  - اختبار HAM (HAM's Test)
  - بيروفات كيناز (Pyruvate Kinase)
  - اختبار التمنجل (Sickling Test)
- **أمراض الدم الأخرى (Other Hematology):**
  - معدل ترسب كريات الدم الحمراء (Erythrocyte Sedimentation Rate - ESR)
  - هابتوغلوبين (Haptoglobin)

- نمط الهابتو غلوبين الظاهري (Haptoglobin phenotype)
- درجة LAP (الفسفاتاز القلوية للكريات البيضاء) (LAP Score - Leukocytes)
- الخلايا القاتلة الطبيعية (Natural Killer Cells) (Alkaline Phosphatase)

### III. المناعة والتحاليل المصلية (SEROLOGY & IMMUNOLOGY)

#### • مؤشرات المناعة الذاتية (عامة وجهازية) (General & Autoimmune Markers - Systemic):

- ANA (الأجسام المضادة للنواة) (ANA - Anti Nuclear Abs)
- cANCA (الأجسام المضادة للسيتوبلازم العدلة) (cANCA - Anti Neutrophil Cytoplasmic Abs)
- pANCA (الأجسام المضادة للسيتوبلازم العدلة) (pANCA - Anti Neutrophil Cytoplasmic Abs)
- مضاد السنترومير (Anti Centromere)
- مضاد DNA (حلزون مزدوج) (Anti DNA - ds)
- مضاد DNA (حلزون مفرد) (Anti DNA - ss)
- أجسام مضادة للهستون (Anti-Histone Ab's)
- أجسام مضادة للميتوكوندريا (Anti Mitochondrial Abs)
- أجسام مضادة لـ MPO (ANCA-C) (Anti-MPO Ab's - ANCA-C)
- أجسام مضادة لـ PCNA (مستضد الخلايا النووية المتكاثرة) (Anti-PCNA - proliferating cell nuclear Ag)
- أجسام مضادة للفوسفوليبيدات IgG (Anti Phospholipids IgG)
- أجسام مضادة للفوسفوليبيدات IgM (Anti Phospholipids IgM)
- أجسام مضادة لـ PR-3 (ANCA-P) (Anti-PR-3 - ANCA-P)
- أجسام مضادة للعضلات الملساء (ASMA) (Anti Smooth Muscle Abs - ASMA)
- أجسام مضادة للترانسجلوتاميناز النسيجي IgA (Anti Tissue Transglutaminase IgA)
- أجسام مضادة للترانسجلوتاميناز النسيجي IgG (Anti Tissue Transglutaminase IgG)
- أجسام مضادة للكارديوليبين IgG (Anti Cardiolipin IgG)
- أجسام مضادة للكارديوليبين IgM (Anti Cardiolipin IgM)
- IgG  $\beta$ 2 GPI (أجسام مضادة لـ  $\beta$ 2-جلايكوبروتين I) (IgG  $\beta$ 2 GPI IgG - Anti  $\beta$ 2-Glycoprotein I IgG)
- IgM  $\beta$ 2 GPI (أجسام مضادة لـ  $\beta$ 2-جلايكوبروتين I) (IgM  $\beta$ 2 GPI IgM - Anti  $\beta$ 2-Glycoprotein I IgM)
- لوحة مستضدات الكبد المناعية الذاتية (Autoimmune) (SLA,M2,LKM,LC1)
- Liver Antigen Profile - SLA,M2,LKM,LC1
- مستضدات نووية قابلة للاستخلاص - (Extractable Nuclear Antigens - ENA-14)
- أنماط عامل الروماتويد المناعية IgA/IgG/IgM (Rheumatoid Factor Isotypes)
- RF II (كمي) (RF II - Quantitative)
- الذئبة الحمامية الجهازية - SLE (خلايا LE) (Systemic Lupus Erythematosus - SLE - LE Cells)
- مستضد الكبد القابل للذوبان (Soluble Liver Antigen)

#### • مؤشرات المناعة الذاتية (خاصة بالأعضاء) (Autoimmune Markers - Organ Specific):

- أجسام مضادة للغدة الكظرية (Anti Adrenal Gland Abs)
- أجسام مضادة للخلايا الرئيسية (Anti Chief Cells Ab's)
- أجسام مضادة للبشرة (Anti Epidermal Abs)
- أجسام مضادة للغشاء القاعدي الكبيبي (Anti Glomerular Basement Membrane)
- أجسام مضادة للأنسولين (السكري من النوع الأول) (Anti Insulin Abs - Type I)
- (DM)
- أجسام مضادة للعامل الجوهري (Anti Intrinsic Factor Abs)
- أجسام مضادة لخلايا جزر البنكرياس (السكري من النوع الأول) (Anti Islet Cells Abs)
- (- Type I DM)
- أجسام مضادة لخلايا بيتا جزر البنكرياس ( $\beta$ -Islet Cell Abs)
- أجسام مضادة للكيراتين (Anti Keratin Abs)
- أجسام مضادة للميكروسوم الكبدى الكوي-1 (Anti Liver-Kidney 1- (LKM-1 Abs)
- Microsomal-1 - LKM-1 Abs)
- أجسام مضادة للمبيض (Anti Ovarian Abs)
- أجسام مضادة لـ P450c21-هيدروكسيلاز (Anti P450c21-hydroxylase)
- أجسام مضادة للخلايا الجدارية (Anti Parietal Cells Abs)
- أجسام مضادة للغدة النخامية (Anti Pituitary Gland Abs)
- أجسام مضادة للجلد IgA/IgG/IgM (بالفلورة المناعية غير المباشرة) (Anti Skin Abs)
- (IgA/IgG/IgM - by Indirect IF)
- أجسام مضادة للعضلات الهيكلية (Anti Skeletal Muscle Abs)
- أجسام مضادة للحيوانات المنوية (Anti Sperm Abs)
- أجسام مضادة للعضلات المخططة (Anti Striated Muscle Abs)
- أجسام مضادة للخصية (Anti Testicular Abs)
- أجسام مضادة للثيروجلوبولين (A-TG) (Anti Thyroglobulin - A-TG)
- أجسام مضادة للميكروسوم الدرقي - (ATMA) (Anti Thyroid Microsomal Abs)
- (ATMA)
- أجسام مضادة لبيروكسيداز الغدة الدرقية - (ATPO) (Anti Thyroid Peroxidase)
- (ATPO)
- أجسام مضادة لمستقبل (TSH) (Anti TSH Receptor Abs)
- الفلورة المناعية غير المباشرة للأجسام المضادة للجلد (Indirect)
- (Immunofluorescence for Skin Ab's)

#### • نظام المكمل (Complement System):

- مركب المناعة المرتبط بـ C1q (C1q-Binding Immune Complex)
- مكمل C1q (C1q Complement)
- مثبط استراز C1 - المستوى (C1 Esterase Inhibitor - Level)
- C2 (مكمل 2) (C2 - Complement 2)
- C3 (C3)
- C4 (C4)
- C5 (مكمل 5) (C5 - Complement 5)
- C6 (مكمل 6) (C6 - Complement 6)
- C7 (مكمل 7) (C7 - Complement 7)
- C8 (مكمل 8) (C8 - Complement 8)
- CH 50 (المكمل الانحلالي) (CH 50 - Complement Hemolytic)

#### • الجلوبيولينات المناعية (Immunoglobulins):

- IgA (IgA)
- IgD (IgD)
- IgE (IgE)
- IgG (IgG)
- فئات فرعية من IgG (IgG Subclasses)
- IgM (IgM)

- تثبيت المناعة - البول (Immunofixation-Urine)
- تثبيت المناعة - الدم / رحلان الجلوبيولينات المناعية (Immunofixation-Blood/)
- اختبارات الحساسية (Allergy Testing):
  - لوحة الحساسية-35\* (طعام) (Allergy Panel-35\* - Food)
  - لوحة الحساسية-35\* (استنشاق) (Allergy Panel-35\* - Inhalation)
  - لوحة الحساسية IgE فئة الأجسام المضادة للأدوية – 10\* (Allergy Panel IgE Class )
  - (\*Abs for Drugs – 10)
  - IgE الخاص بمسببات الحساسية، لوحة الأطفال (Allergen specific igE, pediatric )
  - (panel)
  - اختبار عدم تحمل الطعام - 220 (Food Intolerance Test -220)

#### IV. الأمراض المعدية - التحاليل المصلية والجزيئية (PCR) (MOLECULAR - PCR & SEROLOGY)

- العدوى الفيروسية (Viral Infections):
  - فيروس الغدية (مستضد، IgA، IgG، IgM) (Adenovirus - Ag, IgA, IgG, IgM)
  - الفيروس المضخم للخلايا (IgG، IgM، PCR كمي) (CMV - IgG, IgM, PCR )
  - (Quantitative)
  - فيروس كوكسكي (PCR)، (A IgA/IgG/IgM، Coxackie، B(1-6) IgA/IgG/IgM)
  - (virus - PCR, A IgA/IgG/IgM, B(1-6) IgA/IgG/IgM)
  - حمى الضنك (IgG)، (Dengue - IgG, IgM) (IgM)
  - أجسام مضادة لذوفان الدفتيريا (Diphtheria Toxoid Abs)
  - فيروس إيشتاين بار (ملف الأجسام المضادة IgG/IgM، PCR نوعي، NA)
  - (EBV - Ab Profile IgG/IgM, PCR ) (VCA IgA/IgG/IgM، IgA/IgG/IgM)
  - (Qualitative, NA IgA/IgG/IgM, VCA IgA/IgG/IgM)
  - فيروس إيكو (IgA، IgG، IgM)، (Echovirus - IgA, IgG, IgM) (IgM)
  - فيروس فلافبي (FLAVI VIRUS)
  - فيروس الإنفلونزا عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Flu VIRUS by PCR)
  - فيروس H1N1 عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (فيروس إنفلونزا الخنازير)
  - (H1N1 by PCR - Swine Influenza Virus)
  - فيروس التهاب الكبد الوبائي A (مستضد، IgM، كلي، IgG) (HAV - Ag, IgM, ) (IgG)
  - (Total, IgG)
  - HBcAb (IgM، كلي) (HBcAb - IgM, Total)
  - HBcAb (HBcAb)
  - HBcAg (HBcAg)
  - HBsAb (HBsAb)
  - HBsAg (HBsAg)
  - فيروس التهاب الكبد الوبائي B (كمي) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HBV - )
  - (Quantitative by PCR)
  - أجسام مضادة لفيروس التهاب الكبد الوبائي C (HCV Ab) C
  - مستضد فيروس التهاب الكبد الوبائي C (HCV Ag) C
  - فيروس التهاب الكبد الوبائي C (كمي) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HCV - )
  - (Quantitative by PCR)
  - تحديد النمط الجيني لفيروس التهاب الكبد الوبائي C عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HCV Genotyping by PCR)
  - فيروس التهاب الكبد الوبائي D (IgM، كلي، مستضد) (HDV - IgM, Total, Ag)
  - فيروس التهاب الكبد الوبائي E (IgM، IgG، IgG) (HEV - IgM, IgG)

- فيروس الهربس البسيط I (PCR & II IgG, IgM, I (مدمج) II IgG/IgM Combined) (Herpes)
- HH6 أو HH8 (HH6 or HH8) (II IgG/IgM Combined & II - PCR, IgG, IgM, I & Simplex I)
- فيروس نقص المناعة البشرية I (كمي) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HIV-I - (Quantitative by PCR)
- فيروس نقص المناعة البشرية II (كمي) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HIV-II - (Quantitative by PCR)
- فيروس نقص المناعة البشرية I+II (كمي) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HIV (I+II - Quantitative by PCR)
- فيروس نقص المناعة البشرية كومبو (مستضد، أجسام مضادة I & II) (HIV Combo - & I Abs & Ag, I)
- II & HTLV I [T-cell الفيروسي اللمفاوي البشري (T-cell HTLV I - Human T- & HTLV I) (cell Lymphotropic Virus)
- فيروس ميتانيوميا البشري (Human Metapneumonia virus)
- فيروس الورم الحليمي البشري (HPV Human Papilloma Virus)
- إنفلونزا A (IgA, IgG, IgM), IgG, A (IgA, IgG, IgM) (Influenzae A - IgA, IgG, IgM)
- إنفلونزا B (IgA, IgG, IgM), IgG, B (IgA, IgG, IgM) (Influenzae B - IgA, IgG, IgM)
- حصبة (IgA, IgG, IgM) (Measles - IgA, IgG, IgM)
- اختبار مونوسبوت (Monospot Test)
- تكاف (IgA, IgG, IgM) (Mumps - IgA, IgG, IgM)
- فيروس نورو المجموعتين الأولى والثانية (II & Norovirus Geno Group I)
- فيروس نظير الإنفلونزا (IgA, IgG, IgM) (Parainfluenza I, II, III - IgG, I, II, III)
- فيروس بارفو (IgG, IgM) (Parvovirus - IgG, IgM)
- أجسام مضادة لفيروس شلل الأطفال (I, II, III (Poliovirus-I, II, III Abs)
- فيروس الجهاز التنفسي المخلوي (IgA, IgG) (Respiratory Syncytial - IgG)
- فيروس روتا (Rotavirus)
- فيروس روتا + فيروس الغدية (Rotavirus + Adenovirus)
- حصبة ألمانية (IgG, IgM) (Rubella - IgG, IgM)
- فيروس كوكسكي عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Coxsackie virus by PCR)
- فيروس معوي عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Enterovirus By PCR)
- العدوى البكتيرية (Bacterial Infections):
- AFB (عصيات مقاومة للحمض) (AFB - Acid Fast Bacilli)
- أجسام مضادة لـ Bartonella henselae (Bartonella henselae Ab's)
- بوردتيل بيرتوسيس (IgA, IgG) (Bordetella Pertussis - IgA, IgG)
- بوريلا بوردجورفيري (IgA, IgG, IgM) (Borrelia burgdorferi - IgA, IgG, IgM, PCR)
- بروسيلا (فحص، IgG, IgM) (Brucella - Screen, IgG, IgM)
- كامبيلوباكتر جيجوني (IgA, IgG) (Campylobacter jejuni - IgA, IgG)
- كانديدا (IgA, IgG, IgM) (Candida - IgA, IgG, IgM)
- مستضد المتدثرة (Chlamydia Antigen)
- المتدثرة الرئوية (IgA, IgG, IgM) (Chlamydia pneumonia - IgA, IgG, IgM)
- المتدثرة التراخومية (IgA, IgG, IgM) (Chlamydia trachomatis - IgA, IgG, IgM, PCR)
- المتدثرة + النيسيرية عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Chlamydia + Neisseria (by PCR)
- كلوستريديوم ديفيسيل (سم داخلي A+B، مستضد) (Clostridium Difficile - (Endotoxin A+B, Ag)
- كوكسيلا بورنيتي (IgG, IgM) (Coxiella Burnetti - IgG, IgM)

- حمى الضنك (IgG, IgM) (Dengue - IgG, IgM)
- اختبار غاردنريلا (Gardnerella Test)
- غاردنريلا فاجيناليس عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Gardnerella vaginalis) (by PCR)
- جرثومة المعدة (مستضد، فحص، IgA، IgG، DNA PCR) (H. pylori - Ag, ) (Screen, IgA, IgG, DNA PCR)
- مستضد الليجيونيلا (فحص) (Legionella Antigen - Sceen)
- ليجيونيلا نيوموفيل (IgG, IgM) (Legionella pneumophila - IgG, IgM)
- أجسام مضادة لـ (Leisteria Abs - 1/2a, 4b) IgA/IgG/IgM (Leisteria Ag)
- مستضد الليستيريا (Leisteria Ag)
- أجسام مضادة لـ Leptospira sejroe - كلي (Leptospira sejroe Ab- Total)
- لبيتوسيرا (IgA, IgG, IgM) (Leptospiral - IgA, IgG, IgM)
- MRSA، عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (MRSA, by PCR)
- Mtb/RIF عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Mtb/RIF By PCR)
- المتفطرة السلية (T.B.) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Mycobacterium) (tuberculosis - T.B. by PCR)
- مايكوبلازما الرئوية (IgA, IgG, IgM) (Mycoplasma pneumoniae - IgA, IgG, IgM)
- أجسام مضادة لـ Neisseria gonorrhoea Ab's (Neisseria gonorrhoea)
- Neisseria gonorrhoea عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Neisseria) (gonorrhoea by PCR)
- المكورات الرئوية (IgG (Pneumococcus IgG)
- أجسام مضادة لحمى Q (Q Fever Ab's) Q
- اختبار بلازما راجين السريع (RPR) (الزهرى) (RPR) (Rapid Plasma Reagin - RPR) (Test - Syphilis)
- مستضد الشيغيلا أو السالمونيلا (Shigella or Salmonella Ag)
- مستضد المكورات العقدية (Strep A) (Group A Streptococcal Ag.)
- أجسام مضادة للزهرى (أجسام مضادة كاملة لـ Treponema pallidum) (Syphilis) (Abs - Treponema pallidum Total Abs)
- أجسام مضادة لـ Treponema pallidum IgM (Anti Treponema pallidum Abs) (IgM)
- اختبار كوانتي فيرون جولد (للسل) (Quantiferon Gold Test - For T.B.)
- الأمراض المنقولة جنسياً-10 عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (STD-10 by PCR) (- Sexual Transmitted Diseases)
- العدوى الطفيلية/الفطرية (Parasitic/Fungal Infections):
- أجسام مضادة للأميبا (Amoeba AB's)
- أجسام مضادة للفيلايريا (Anti Filaria Abs)
- أجسام مضادة لـ Strongyloides IgG (Anti Strongyloides IgG)
- أجسام مضادة للرشاشيات (IgG/IgM) (Aspergillus Ab's IgG/IgM)
- أجسام مضادة لـ Aspergillus fumigatus (Aspergillus fumigatus Ab's)
- شريطية الكلب (Echinococcus)
- مستضد Entamoeba histolytica (Entamoeba histolytica Ag)
- أجسام مضادة للفيلايريا (Filaria Antibodies)
- لطاخة الفيلايريا (Filaria Smear)
- مستضد الجيارديا (Giardia Ag)
- ليشمانيا (IgA, IgG, IgM, smear) (Leishmania - IgA, IgG, IgM, smear)
- أجسام مضادة للملاريا (فحص) (Malaria Abs. - Screen)
- مستضد الملاريا (Malaria Ag. (Plasmodium falciparum, Plasmodium spp.)
- - Plasmodium falciparum, Plasmodium spp.)

- لطاخة الملاريا (Malaria Smear)
- أجسام مضادة للمنشقة - الدم (بلهارسيا - الدم) (Shistosoma Abs-Blood)
- منشقة - فحص (بلهارسيا - فحص) (Shistosoma - Screening - Bilharziasis- Blood)
- فحص براز (أميبا، جيارديا) (Stool Celisa - Amoeba, Giardia)

## V. علم الأنسجة المرضي وعلم الوراثة الخلوية وعلم الوراثة الجزيئية (CYTOGENETICS & HISTOPATHOLOGY)

- علم الوراثة الخلوية/التنميط النووي (Cytogenetics/Karyotyping):
  - دراسة الكروموسومات - الدم (التنميط النووي) (Chromosomal Study- Blood - Karyotyping)
  - دراسة الكروموسومات - خاصة (التنميط النووي) (سائل أمينوسي/نخاع العظم/خملات مشيمية/سائل مباشرة) (Chromosomal Study-Special - Karyotyping - AF/BM/ CVS/D)
  - FISH (التهجين الفلوري في الموقع) لوحات (X,Y, 13, 18, 21, متلازمة دي جورج، متلازمة ميلر-ديكر، متلازمة برادر-ويلي، مجموعات) (FISH - Fluorescence In Situ Hybridization Panels - X,Y, 13, 18, 21, Digeorge, Miller dieker, Prader - Willi, combinations)
- تسلسل الجيل التالي (Next-Generation Sequencing - NGS)
  - تسلسل الإكسوم الكامل Whole Exon Sequencing-WES
  - تسلسل الجينوم الكامل Whole Genome Sequencing-WGS
- علم الوراثة الجزيئية / اختبار الحمض النووي (Molecular Genetics / DNA Testing):
  - ثلاثيميا ألفا عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Alpha Thalassemia by PCR)
  - تسلسل جين ثلاثيميا ألفا (Alpha Thalassemia Gene sequencing)
  - فحص جين الزهايمر (Alzheimer Gene screen)
  - مستقبل الأندروجين (Androgen Receptor)
  - ثلاثيميا بيتا عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (β-Thalassemia by PCR)
  - (II&II (BCL I&BCL I
  - BCR-ABL (PCR) (BCR-ABL - PCR)
  - (BRCA2 & BRCA2 (BRCA1 & BRCA1
  - طفرات أمراض القلب والأوعية الدموية-12 CVD عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Cardiovascular Disease Mutations-CVD-12 by PCR)
  - جين الداء الزلاقي (Celiac disease gene)
  - لوحة CLL / GLI:(12q13), ATM: (11q22), p53: (17p13), DLEU: 13q14 (CLL Panel / GLI:(12q13), ATM: (11q22), p53: (17p13), DLEU: 13q14)
  - تضخم الغدة الكظرية الخلقي (Congenital Adrenal Hyperplasia - PCR) (PCR)
  - غياب القناة الدافقة الخلقي (Congenital absence of vas deference)
  - فحص الصمم الخلقي (Congenital Deafness screen)
  - سرطان القولون (Colon cancer)
  - التليف الكيسي-36 عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Cystic Fibrosis-36 by PCR)
  - التليف الكيسي (جين CFTR الكامل) (Cystic Fibrosis - Full CFTR Gene)
  - حمى البحر الأبيض المتوسط العائلية (FMF) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (12 طفرة) (Familial Mediterranean Fever - FMF by PCR - 12 Mutations)
  - بروثرمبين FII عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FII Prothrombin by PCR)

- FLT3 (FLT3)
- جين FV كامبريدج (R306T) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV)  
(Cambridge Gene - R306T by PCR)
- جين FV هونغ كونغ عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV Hong Kong Gene)  
(by PCR)
- FV لايدن - 1691 (بروتين C المنشط) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV)  
(Leidin - 1691 - Activated Protein C by PCR)
- FV (كودون 1702) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV - Codon 1702 by PCR)  
(PCR)
- نمط FV HR2 الجيني (كودون 1299) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FV)  
(HR2 Aplotype - Codon 1299 by PCR)
- FXIII عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (FXIII by PCR)
- متلازمة X الهش عن طريق التسلسل (Fragile X Syndrome by Sequencing)
- ترنح فريدريك (FRIEDRICH's ATAXIA)
- أجسام مضادة لـ GAD (أجسام مضادة لـديهيدروكسيلاز حمض الجلوتاميك) (GAD Abs)  
(- Anti Glutamic Acid Decarboxylase)
- فحص جيني تسلسل كامل (حتى 5، 6-10، أكثر من 10 جينات) (Genetic screen full)  
(sequence - up to 5, 6-10, more than 10 genes)
- لوحة فقدان السمع (Hearing Loss Panel)
- HLA (A,B,C, DR) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HLA - A,B,C, DR)  
(by PCR)
- HLA B27 عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HLA B27 by PCR)
- HLA B5 عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HLA B5 by PCR)
- HLA DQ عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HLA DQ by PCR)
- HLA DR عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (HLA DR by PCR)
- جين الهوموسيستين (A1298c & MTHFR - C677T) عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (A1298c by PCR & Homocysteine Gene - MTHFR - C677T)
- مرض هنتنغتون (Huntington Disease)
- IGR (تأخر النمو مجهول السبب) (IGR - idiopathic growth retardation)
- الإنترسكس (Intersex)
- عدم تحمل اللاكتوز عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (Lactose intolerance by PCR)  
(PCR)
- MTHFR - C677T عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (جين الهوموسيستين)  
(MTHFR - C677T by PCR - Homocystein Gene)
- MTHFR - A1298C عن طريق تفاعل البوليميراز المتسلسل (MTHFR - A1298C by PCR)
- الضمور العضلي التوتري (Myotonic Dystrophy)
- اعتلالات الهيموغلوبين لحديثي الولادة (Neonatal Haemoglobinopathies)
- اختبار ما قبل الولادة غير الغازي (NIPT: 13,18,21,X,Y) عن طريق NGS (NIPT)  
(Non-invasive Prenatal Testing: 13,18,21,X,Y by NGS)
- ONCOblot (ONCOblot)
- ONCOsure (ONCOsure)
- فحص تكون العظم الناقص (Osteogenesis Imperficia screen)
- فحص باركنسون (Parkinson screen)
- اختبار الأبوة (STR's) (Paternity Testing - STR's)
- لوحة الاعتلال العصبي المحيطي (Peripheral Neuropathy Panel)
- PML-PARa (PML-PARa)
- SRY (بروتين المنطقة Y لتحديد الجنس) (SRY - Sex-determining Region Y)  
(protein)
- اختبار الأشقاء (STR's) (Sibling Testing - STR's)

- جين الداء الزلاقي (Celiac disease gene)
- **الخلايا التدفقية / التتميط المناعي (Flow Cytometry/Immunophenotyping):**
  - لوحة ALL، الخلايا التدفقية (ALL Panel, Flow Cytometry)
  - لوحة AML، الخلايا التدفقية (AML Panel, Flow Cytometry)
  - علامات CD 1a إلى CD 154 - قائمة واسعة لأنواع الخلايا المختلفة (CD )
  - (Markers - CD 1a to CD 154 - extensive list for various cell types)
  - لوحة CLL، الخلايا التدفقية (CLL Panel, Flow Cytometry)
  - التتميط المناعي (علامات السطح بالخلايا التدفقية ل: سرطان الدم والليمفوما (كل علامة))
- Immunophenotyping - surface markers by FLOWCYTOMETRY for: )
- (Leukemia and Lymphoma (each marker)
- لوحة سرطان الدم (Leukaemia Panel)
- لوحة الليمفوما (Lymphoma Panel)
- **علم أمراض الأنسجة (Tissue Pathology):**
  - دراسة الفلورة المناعية على الأنسجة (Immunofluorescence study on Tissue)
  - زراعة - الأنسجة (Culture- Tissue)

## VI. الغدد الصماء التناسلية وفحص ما قبل الولادة (REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY) (PRENATAL SCREENING &

- **هرمونات الإناث (Female Hormones):**
  - 17-بيتا استراديول - E2 (E2 - 17-Beta Estradiol)
  - أندروستنديون (Androstenedione)
  - استراديول (E2) (Estradiol - E2)
  - استروجين (كلي) (Estrogen - total)
  - استريول حر (FE3) (Estriol Free - FE3)
  - استرون (E1) (Estrone - E1)
  - FSH (الهرمون المنشط للحويصلة) (FSH - Follicle-Stimulating Hormone)
  - LH (الهرمون اللوتيني) (LH - Luteinizing Hormone)
  - بروجستيرون II (Progesterone II)
  - برولاكتين (Prolactin)
  - تستوستيرون حيوي (Testosterone Bioavailable)
  - تستوستيرون - حر (Testosterone- Free)
  - تستوستيرون - كلي (Testosterone - Total)
  - جلوبيولين رابط للهرمونات الجنسية (SHBG - Sex Hormone Binding Globulin)
  - هرمون مضاد للمولر / مادة مثبطة للمولر (Anti Mullerian Hormone / Mullerian )
  - (Inhibiting Substance
  - إنهيبيين A (Inhibin A)
  - إنهيبيين B (Inhibin B)
  - ماكروبرولاكتين (Macroprolactin)
- **هرمونات الذكور (Male Hormones):**
  - ديهيدروتستوستيرون (Dihydrotestosterone)
  - مؤشر الأندروجين الحر (FAI - Free Androgen Index)
- **مؤشرات الأورام (تناسلية) (Tumor Markers - Reproductive):**
  - CA 125 (CA 125)
  - CA 15-3 (CA 15-3)
  - CA 19-9 (CA 19-9)
  - CA 50 (CA 50)
  - CA 72-4 (CA 72-4)

- HE4 (بروتين البشرة البشري - 4) (HE4 - Human Epidermal Protein - 4)
- PSA - حر (PSA - Free)
- PSA - كلي (PSA - Total III)
- سرطان الخلايا الحرشفية (SCC) (Squamous Cell Carcinoma - SCC)
- مستضد السرطان المضغي (CEA) (Carcinoembryonic Antigen - CEA)
- سي فرا 1-21 (Cyfra 21-1)
- NSE (إنولاز خاص بالخلايا العصبية) (NSE - Neuron Specific Enolase)
- **الحمل وفحص ما قبل الولادة (Prenatal Screening & Pregnancy):**
  - اختبار الحمل (Pregnancy Test)
  - $\beta$ -HCG - حر ( $\beta$ -HCG - Free)
  - $\beta$ -HCG ( $\beta$ -HCG)
  - فحص تفسيري قبل الولادة للثلث الأول (1st Trimester Prenatal Interpretive Screening)
  - متلازمة داون اختبار مزدوج للثلث الأول (PAPP-a,  $\beta$ -HCG حر) (Down Syndrome Dual Test 1st Trimester - PAPP-a, Free  $\beta$ -HCG)
  - متلازمة داون (AFP,  $\beta$ -HCG, FE3) (اختبار ثلاثي) (Down Syndrome - AFP,  $\beta$ -HCG, FE3 - Triple Test)
  - متلازمة داون (AFP,  $\beta$ -HCG, FE3, إنهيبيين A) (اختبار رباعي) (Down Syndrome - AFP,  $\beta$ -HCG, FE3, Inhibin A - Quadruple Test)
  - اختبار متكامل (12 الأسبوع + 15 الأسبوع) (Integrated Test - wk 12 + wk 15)
  - الاختبار الرباعي (Quadruple Test)
  - PAPP-a (PAPP-a)
  - عامل نمو المشيمة (PIGF) (Placental Growth Factor - PIGF)
  - كيناز التيروسين الشبيه بـ Fms القابل للذوبان-1 (sFlt-1) (Soluble Fms-like 1 - sFlt-1)
  - Tyrosine Kinase-1 - sFlt-1
  - نسبة (sFlt-1/PIGF Ratio) (sFlt-1/PIGF Ratio)
  - **العقم (Infertility):**
    - أجسام مضادة للحيوانات المنوية (Anti Sperm Abs)
    - اختيار جنس الحيوانات المنوية (Sperm sex selection)
    - غسيل الحيوانات المنوية (تلقيح داخل الرحم) (Sperm Wash - IUI)
    - تحليل السائل المنوي (ديناميكي، غير CAZA) (Seminal Fluid Analysis - (CAZA - dynamic, non-CAZA)
    - اختبار فحص الحامل (قبل الزواج 600) (Carrier screening test - pre-marital (600)
    - تأكيد المولود (Baby Sure) (يُرجى الاتصال)

## VII. علم الأحياء الدقيقة وعلم الطفيليات (الكشف المباشر والزراعة) (MICROBIOLOGY & PARASITOLOGY - Direct Detection)

- **الزراعة والحساسية (Sensitivity & Culture):**
  - زراعة - روتينية (بول) (Culture-Routine - Urine)
  - زراعة - خاصة (مسحات، سوائل، إلخ) (Culture-Special - ST/HVS/EnS/SP/SF/)
  - (UrS/ES/BF - Swabs, fluids, etc)
  - زراعة - دم (Culture-Blood)
  - زراعة - فطريات (بدون/مع حساسية) (Culture-Fungi - without/with)
  - (Sensitivity)
  - زراعة - ت.ب. (سل) (Culture-T.B.)
  - زراعة - أنسجة (Culture- Tissue)

- لطاخة KOH (الفطريات) (KOH Smear - for Fungi)
- **لطاخات مباشرة/فحص مجهرى (Direct Smears/Microscopy):**
  - لطاخة مباشرة (متنوعة) (Direct Smear - Various)
  - لطاخة AFB (عصيات مقاومة للحمض) (AFB - Acid Fast Bacilli Smear)
  - لطاخة الفيلاريا (Filaria Smear)
  - صبغة جرام (Gram Stain)
  - لطاخة الليشمانيا (Leishmania smear)
  - لطاخة الملاريا (Malaria Smear)
  - سودان III (دهون البراز) (Sudan III - Stool fat)
- **الكشف عن المستضدات (غير PCR) (Antigen Detection - Non-PCR):**
  - فيروس الغدية + فيروس روتا (براز) (Adenovirus + Rotavirus - Stool)
  - مستضد فيروس الغدية (براز) (Adenovirus Ag - Stool)
  - مستضد ورم المثانة (بول) (Bladder Tumor Ag - Urine)
  - مستضد Clostridium Difficile (براز) (Clostridium Difficile Ag - Stool)
  - مستضد E. Coli في البراز (EHEC) (E. Coli stool Antigen - EHEC)
  - مستضد Entamoeba histolytica (براز) (Entamoeba histolytica Ag - Stool)
  - مستضد H. pylori (براز) (H. pylori Antigen - Stool)
  - مستضد Legionella (بول) (Legionella Antigen - Urine)
  - مستضد الملاريا (Malaria Ag. Plasmodium falciparum, Plasmodium spp.)
  - مستضد المكورات العنقودية A (من مسحة الحلق) (Strep A - Group A)
  - (Streptococcal Ag. - Throat Swab)
  - مستضد الشيغيلا أو السالمونيلا (براز) (Shigella or Salmonella Ag - Stool)
  - فيروس روتا (براز) (Rotavirus - Stool)
  - فيروس روتا + فيروس الغدية (براز) (Rotavirus + Adenovirus - Stool)
- **خاص بالبراز والبول (Urine Specific & Stool):**
  - تحليل البراز (Stool Analysis)
  - تحليل براز (أميبا، جيارديا) (Stool Celisa - Amoeba, Giardia)
  - تحليل الحصوات (Stone Analysis)
  - تحليل البول (ضمني من اختبارات البول المتنوعة) (Urine Analysis - implied by)
  - (various U/US tests)

## VIII. طب الأعصاب واضطرابات المناعة الذاتية العصبية (AUTOIMMUNE & NEUROLOGY) (NEUROLOGICAL DISORDERS)

- **أجسام مضادة عصبية مناعية (Neurological Autoantibodies):**
  - أجسام مضادة لمستقبل الأسيتيل كولين (معايرة) (Acetylcholine Receptor Abs - ) (Titer)
  - أجسام مضادة للأكوابورين (التهاب النخاع البصري) (Anti IgA/IgG/IgM)
  - (Aquaporin - Neuromyelitis optica - IgA/IgG/IgM)
  - أجسام مضادة للأمفيغيسين، المصل (Anti Amphiphysin Antibodies, Serum)
  - أجسام مضادة للغانغليوسيدات (فردية ولوحات) (Anti Gangliosides)
  - (IgG/IgM - Individual and Panels)
  - أجسام مضادة لمستقبل الجلوتامات (NMDA) (Anti Glutamate Receptor - NMDA - Antibodies IgG/IgM)
  - أجسام مضادة (Anti Ma Antibodies) (Ma)
  - أجسام مضادة لكيناز التيروسين الخاص بالعضلات (Anti MuSK) (Anti Muscle Specific Tyrosine Kinase - Anti MuSK)

- أجسام مضادة لبروتين جلايكوبروتين المرتبط بالميلين (Anti Myelin) (Anti MAG)
- Associated Glycoprotein Abs - Anti MAG
- أجسام مضادة للمستضدات النووية العصبية (Hu, Ri, Yo, PNMA2-Mac2/Ta, Amphiphysin, CV2/CRMP5)
- (Anti Neuronal Nuclear Antigens - Hu, Ri, Yo, PNMA2-Mac2/Ta, Amphiphysin, CV2/CRMP5)
- التهاب النخاع البصري (أجسام مضادة للأكوأبورين) IgA/IgG/IgM (Neuromyelitis optica - Anti-Aquaporin - IgA/IgG/IgM)
- أجسام مضادة للمستضدات النووية العصبية (Hu, Ri, Yo, PNMA2-Mac2/Ta, Amphiphysin, CV2/CRMP5)
- (Neuronal Nuclear Antigens Abs - Hu, Ri, Yo, PNMA2-Mac2/Ta, Amphiphysin, CV2/CRMP5)
- **تحليل السائل النخاعي (CSF Analysis):**
  - ألبومين السائل النخاعي (CSF Albumin)
  - مؤشر ألبومين السائل النخاعي (CSF Albumin Index)
  - تحليل السائل النخاعي (CSF Analysis)
  - IgG في السائل النخاعي (CSF IgG)
  - مؤشر IgG في السائل النخاعي (CSF IgG Index)
  - تخليق IgG في السائل النخاعي (CSF IgG Synthesis)
  - مؤشر السائل النخاعي (IgG/ألبومين) (CSF Index - IgG/Albumin)
  - لاكتكس السائل النخاعي (Streptococcus B, H.influenzae, S. pneumonia, N.meningitides ABCY, E. coli K1)
  - (CSF Latex - Streptococcus B, H.influenzae, S. pneumonia, N.meningitides ABCY, E. coli K1)
  - تطويق السائل النخاعي قليل النسائل (CSF Oligoclonal Banding - Oligoclonal Banding)
  - تطويق قليل النسائل (Oligoclonal Banding - S+CSF)
- **أخرى عصبية (Other Neuro):**
  - فحص شاركو-ماري-توت (Charcot Maric tooth screen)

## IX. فحوصات متنوعة / متخصصة (MISCELLANEOUS / SPECIALIZED TESTS)

- **علم الجينوم الدوائي / الاستجابة للأدوية (Pharmacogenomics/Drug Response):**
  - أجسام مضادة لأداليموماب (Anti Adalimumab Abs)
  - أجسام مضادة لإنفليكسيماب (Anti Infliximab Abs)
  - مستويات إنفليكسيماب (Infliximab Abs)
  - مستوى إنفليكسيماب (Infliximab Level)
  - كلوبيدوغريل (يرجى الاتصال) (Clopidogrel - Call)
- **الأمراض الوراثية / الأيضية الموروثة (Genetic / Inherited Metabolic Diseases):**
  - ألفا-فوكوسيداز (Alpha-Fucosidase)
  - ألفا-جلوكوسيداز I (Alpha-Glucosidase I)
  - ألفا-جالاكتوسيداز (Alpha-Galactosidase)
  - ألفا-إيدورونيداز (Alpha-Iduronidase)
  - أريل سلفاتاز A (Arylsulfatase A)
  - غالاكتوز-1-فوسفات يوريديل ترانسفيراز (كمي) (Gal-1 P-Uridyl Transferase - )
  - (Quantitative)
  - جالاكتوكيناز (Galactokinase)
  - جالاكتوز (Galactose)
  - هيكسوز أمينيداز - كلي (Hexosaminidase - Total)
  - هيكسوز أمينيداز A (Hexosaminidase A)
  - إيدورونات-2-سلفاتاز (Iduronat-2-Sulfatase)

- جالاكتور حديثي الولادة - كلي (Neonatal Galactose- Total)
- كوبروبورفيرينات (كمي) (Coproporphyrins - Quantitative)
- بورفيرينات - كلي (Porphyrins - Total)
- **تحليل السوائل (عام) (Fluids Analysis - General):**
  - تحليل السوائل بدون مواد كيميائية (Fluids Analysis without chemicals)
  - تحليل السائل الزلالي (خلايا، جلوكوز، بروتين، بلورات) (Synovial Fluid Analysis)
  - (- Cells, Glucose, Protein, Crystals)
  - منحنى بيليروبين الطيفي (منطقة ليلي) (Bilirubin Spectral Curve - Liley Zone)
  - منطقة ليلي (Liley's Zone)
  - درجة الحموضة (pH) (متنوع) (pH - Various)

---

النسخة الانكليزية

## I. CLINICAL CHEMISTRY / GENERAL CHEMISTRY

- **Basic Metabolic Panel/Electrolytes:**
  - Bicarbonate (CO<sub>2</sub>)
  - Chloride
  - Creatinine
  - Glucose
  - Potassium
  - Sodium
  - Blood Urea Nitrogen (BUN)
  - Calcium (Total & Ionized)
  - Phosphorus II
- **Liver Function Tests (LFTs):**
  - Alanine Aminotransferase (ALT/GPT)
  - Aspartate Aminotransferase (AST/GOT)
  - Albumin
  - Alkaline Phosphatase Total
  - Bilirubin Total
  - Bilirubin Direct
  - Gamma Glutamyl Transferase (γ-GT)
  - 5-Nucleotidase
  - Aldolase
  - Ceruloplasmin
  - Alpha-1-Antitrypsin I & II
  - Alpha 2 Macroglobulin
  - Cholesterolase
  - FibroTest-5 (Assessment of liver fibrosis)
  - FibroMax-9 (Assessment of liver fibrosis)
  - NashTest (for patients with alcoholic steatosis)
  - ActiTest (for patients with chronic Hepatitis C&B)
- **Kidney Function Tests (RFTs):**
  - Creatinine Clearance
  - Glomerular Filtration Rate (GFR)
  - Microalbumin
  - Microalbumin/Crea Ratio
  - Cystatin C

- Urea Nitrogen (BUN)
- **Lipid Panel:**
  - Cholesterol Total
  - Cholesterol - HDL
  - Cholesterol - LDL
  - Apolipoprotein A1
  - Apolipoprotein B
  - Lipoprotein (a)
  - Lipoprotein Electrophoresis
  - HDL Subfraction
- **Enzymes (Other):**
  - Amylase II
  - CPK (Creatine Phosphokinase)
  - Lipase
  - LDH (Lactate Dehydrogenase)
  - LDH Isoenzymes
  - Acid Phosphatase-Prostatic
  - Acid Phosphatase-Total
  - Adenosin Deaminase
  - Cholinesterase
- **Proteins:**
  - Protein – Total (Blood, Urine, Fluids)
  - Protein Electrophoresis- Blood
  - Protein Electrophoresis-24h Urine
  - Albumin (CSF, 24U, US, AF, Fluids)
  - Beta 2 Microglobulin
  - Alpha Heavy Chain
  - Kappa Light Chain
  - Lambda Light Chain
  - Kappa/Lambda Ratio
- **Hormones & Endocrinology (Excluding full reproductive/thyroid/adrenal panels covered below):**
  - C-Peptide
  - Growth Hormone
  - Insulin
  - Insulin Like Growth Factor1 (IGF 1)
  - Insulin Like Growth Factor Binding Protein-3 (IGFBP-3)
  - Insulin Resistance (HOMA Score)
  - ProInsulin
  - Leptin
  - Osteocalcin
  - Cortisol-Total
  - Cortisol-Free
  - Adrenaline (Epinephrine)
  - Noradrenaline (Norepinephrine)
  - Adrenaline+Noradrenaline
  - Caticholamines (Adrenaline/ Noradrenaline/ L-Dopamine) - Plasma & 24U
  - Metanephrines-Blood
  - Metanephrines-Urine

- Dopamine
- Chromogranin A
- Melatonin
- Melanocyte Stimulating Hormones (MSH)
- Anti Diuretic Hormone-ADH (Vasopressin)
- Aldosterone
- Aldosterone/Renin Ratio
- Renin – Active
- Procalcitonin (BRAHMS PCT)
- Corticosteroid Binding Globulin
- PTH (Parathyroid Hormone)
- Parathyroid Hormone 1-84 (1-84 PTH)
- Calcitonine
- Homocysteine
- B-Type Natriuretic Peptide, Serum (BNP)
- ProBNP (Pro B-type Natriuretic Peptide)
- **Vitamins & Nutrients:**
  - 25-OH Vitamin D (Vitamin D Total D3+D2)
  - 1,25 Dihydroxy Vitamin D3
  - Folate
  - Folate in RBC's
  - Iron
  - Ferritin
  - Copper (Chemistry & Atomic Absorption)
  - Zinc
  - Magnesium
  - Biotin (Vitamin H)
  - $\beta$ -Carotene
  - Thiamin (Vitamin B1)
  - Riboflavin (Vitamin B2)
  - Niacin (Vitamin B3)
  - Iodine
  - Selenium
  - Chromium
  - Cobalt
  - Manganese
- **Therapeutic Drug Monitoring (TDM):**
  - Acetaminophen (Paracetamol)
  - Amikacin
  - Amiodarone
  - Amitriptyline
  - Azathioprine (Immunar)
  - Bromazepam
  - Caffeine Level
  - Carbamazepine (Tegretol)
  - Clonazepam
  - Convex (Valproic Acid)/ (Depakin)
  - Cyclosporine
  - Diazepam (Valium)
  - Digoxin

- Epanutin (Phenytoin)
- Fluoxetine (Prozac)
- Gentamicin
- Keppra (Levetiracetam)
- Lamictal (Lamotrogine)
- Lithium
- Luminal (Phenobarbital)
- Methotrexate
- Mycophenolic Acid
- Oxcarbazepine (Trileptal)
- Oxcarbazepine 10-OH Metabolite
- Phenobarbital
- Phenytoin
- Primidone (Anticonvulsant)
- Risperidone
- Sirolimus (Rapamune)
- Tacrolimus (Prograf)
- Theophylline
- Antidepressants (Group Panel)
- Benzodiazepines (Group Panel)
- **Toxicology/Drug Screening:**
  - Acetone (Screen)
  - Alcohol (Ethanol)
  - Amphetamines
  - Barbiturates
  - Benzodiazepines
  - Cannabinoids (Marijuana)
  - Cocaine
  - Cotinine (Nicotine)
  - Drugs' Quantitation Group I-5 (Amphetamines, Benzodiazepines, Opiates, Cannabinoids, Cocaine)
  - Drugs' Quantitation Group II-5 (Barbiturates, Methadone, Methaqualone, Phencyclidine, Propoxyphen)
  - Heavy Metal by A.A. Graphite (Lead, Zinc, Copper), EACH
  - Heavy Metal by A.A. Hydrite (mercury, gold, arsenic, aluminum), EACH
  - Heavy Metals Panel
  - Lead
  - Mercury
  - Thallium
  - Methadone
  - Methaemoglobin
  - Multi Drug Screen
  - Nicotine (Cotinine)
  - Opiates
  - Phencyclidine
  - Propoxyphene
  - Arsenic
- **Special Chemistry / Metabolic Markers:**
  - 11-Desoxycortisol
  - 17-Ketosteroids

- 17-OH Progesterone
- 17-Hydroxycorticosteroid
- 17-Hydroxypregnenolone
- Aldolase
- Amino Levulinic Acid (ALA)
- Amyloid A-Blood
- Amyloid B
- $\beta$ -Cross Laps (CTX)
- C- Terminal Telopeptides
- Catecholamines (TOTAL+FREE+FRACTION)
- Citric Acid
- Coenzyme Q10
- D-Dimer (Quantitative)
- Delta Aminolevulinic Acid (DALA)
- Deoxyipyridinoline (Pyridinoline-D)
- Fructosamine
- Fructose
- Glycosaminoglycans – Total
- Histamine
- Homogentisic acid HGA
- Homovanillic acid HVA
- Hydroxyproline
- Ketones (Qualitative & Quantitative)
- Lactate
- Methylmalonic Acid
- Myoglobin- Blood (Quantitative)
- Myoglobin- Urine
- N- Telopeptide (NTX)
- Osmolality (measured)
- Ostase
- Oxalate (Quantitative)
- Porphobilinogen (Quantitative)
- Porphyrins – Total (Urine & Stool)
- Pyruvate
- Reducing Substances
- Serotonin (Blood & Urine)
- Soluble Fms-like Tyrosine Kinase-1 (sFlt-1)
- sFlt-1/PIGF Ratio
- Thiopurine-SMethyltransferase (Partial list, cutoff)
- **Amino Acids/Organic Acids/Metabolic Screens:**
  - Acylcarnitine
  - Amino Acid- Blood Chromatography (Quantitative)
  - Amino Acids- Urine Chromatography (Quantitative)
  - Alanine
  - Arginine
  - Asparagine
  - Cystine (Quantitative)
  - DNPH (Dinitrophenylhydrazine)
  - Glutamine
  - Glycine

- Isoleucine
- Leucine
- Lysine
- Ornithine
- Phenylalanine (quantitative)
- Serine
- Organic Acids (Urine)
- Neonatal Screening-39 (Amino Acids-13, Fatty Acids-13, Organic Acids-13)
- Neonatal PKU
- Fructose intolerance
- Lactose intolerance by PCR
- Lactose Tolerance Test
- Mucopolysaccharides
- Fatty Acid

## II. HEMATOLOGY & COAGULATION

- **Complete Blood Count (CBC) & Differentials:**
  - CBC (22 Parameters)
  - Blood Film
  - Blood Film+CBC-22
  - Absolute Eosinophil Count
  - Packed Cell Volume (PCV)
  - Reticulocytes
- **Coagulation & Thrombosis:**
  - PT (Prothrombin Time)
  - PTT (Partial Thromboplastin Time)
  - Fibrinogen
  - Fibrinogen Degradation Product (FDP)
  - D-Dimer (Quantitative)
  - Anti Thrombin III
  - Protein C
  - Protein S (Total & Free)
  - Lupus Anticoagulant
  - Activated Protein C–Factor V Leiden-1691
  - Activated Protein C(Functional)–Factor V
  - FII (Functional)
  - FII Prothrombin by PCR
  - FV Cambridge Gene (R306T) by PCR
  - FV (Functional)
  - FV Hong Kong Gene by PCR
  - FV Leiden – 1691 (Activated Protein C) by PCR
  - FV (Codon 1702) by PCR
  - FV HR2 Aplotype (Codon 1299) by PCR
  - FVII (Functional)
  - FVIII (Functional)
  - FIX (Functional)
  - FX (Functional)
  - FXI (Functional)

- FXII (Functional)
- FXIII (Functional)
- FXIII by PCR
- Heparin (low molecular weight F.Xa)
- Heparin Induced Thrombocytopenia (HIT)
- Platelets Aggregation: Aspirin, Plavix, Efient, TRAP
- Aspirin Resistance test
- **Blood Grouping & Crossmatch:**
  - Blood Group
  - Du Test (Rh Typing)
- **Erythrocyte Disorders:**
  - Coomb's Direct
  - Coomb's Indirect
  - Erythrocyte Osmotic Fragility
  - Hemoglobin Capillary Electrophoresis
  - Hemoglobin S Screen
  - Hemoglobin, Total
  - Heinz Inclusion Bodies
  - G6PD (Quantitative)
  - HAM's Test
  - Pyruvate Kinase
  - Sickling Test
- **Other Hematology:**
  - Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR)
  - Haptoglobin
  - Haptoglobin phenotype
  - LAP Score (Leukocytes Alkaline Phosphatase)
  - Natural Killer Cells

### III. IMMUNOLOGY & SEROLOGY

- **Autoimmune Markers (General & Systemic):**
  - ANA (Anti Nuclear Abs)
  - cANCA (Anti Neutrophil Cytoplasmic Abs)
  - pANCA (Anti Neutrophil Cytoplasmic Abs)
  - Anti Centromere
  - Anti DNA (ds)
  - Anti DNA (ss)
  - Anti-Histone Ab's
  - Anti Mitochondrial Abs
  - Anti-MPO Ab's (ANCA-C)
  - Anti-PCNA (proliferating cell nuclear Ag)
  - Anti Phospholipids IgG
  - Anti Phospholipids IgM
  - Anti-PR-3 (ANCA-P)
  - Anti Smooth Muscle Abs (ASMA)
  - Anti Tissue Transglutaminase IgA
  - Anti Tissue Transglutaminase IgG
  - Anti Cardiolipin IgG
  - Anti Cardiolipin IgM

- $\beta$ 2 GPI IgG (Anti  $\beta$ 2-Glycoprotein I) IgG
  - $\beta$ 2 GPI IgM (Anti  $\beta$ 2-Glycoprotein I) IgM
  - Autoimmune Liver Antigen Profile (SLA,M2,LKM,LC1)
  - Extractable Nuclear Antigens (ENA-14)
  - Rheumatoid Factor Isotypes IgA/IgG/IgM
  - RF II (Quantitative)
  - Systemic Lupus Erythematosus-SLE (LE Cells)
  - Soluble Liver Antigen
- **Autoimmune Markers (Organ Specific):**
  - Anti Adrenal Gland Abs
  - Anti Chief Cells Ab's
  - Anti Epidermal Abs
  - Anti Glomerular Basement Membrane
  - Anti Insulin Abs (Type I DM)
  - Anti Intrinsic Factor Abs
  - Anti Islet Cells Abs (Type I DM)
  - $\beta$ -Islet Cell Abs
  - Anti Keratin Abs
  - Anti Liver-Kidney Microsomal-1 (LKM-1 Abs)
  - Anti Ovarian Abs
  - Anti P450c21-hydroxylase
  - Anti Parietal Cells Abs
  - Anti Pituitary Gland Abs
  - Anti Skin Abs IgA/IgG/IgM (by Indirect IF)
  - Anti Skeletal Muscle Abs
  - Anti Sperm Abs
  - Anti Striated Muscle Abs
  - Anti Testicular Abs
  - Anti Thyroglobulin (A-TG)
  - Anti Thyroid Microsomal Abs (ATMA)
  - Anti Thyroid Peroxidase (ATPO)
  - Anti TSH Receptor Abs
  - Indirect Immunofluorescence for Skin Ab's
- **Complement System:**
  - C1q-Binding Immune Complex
  - C1q Complement
  - C1 Esterase Inhibitor – Level
  - C2 (Complement 2)
  - C3
  - C4
  - C5 (Complement 5)
  - C6 (Complement 6)
  - C7 (Complement 7)
  - C8 (Complement 8)
  - CH 50 (Complement Hemolytic)
- **Immunoglobulins:**
  - IgA
  - IgD
  - IgE
  - IgG

- IgG Subclasses
- IgM
- Immunofixation-Urine
- Immunofixation-Blood/ Immunoglobulins Electrophoresis
- **Allergy Testing:**
  - Allergy Panel-35\* (Food)
  - Allergy Panel-35\* (Inhalation)
  - Allergy Panel IgE Class Abs for Drugs – 10\*
  - Allergen specific igE, pediatric panel
  - Food Intolerance Test -220

#### **IV. INFECTIOUS DISEASE SEROLOGY & MOLECULAR (PCR)**

- **Viral Infections:**
  - Adenovirus (Ag, IgA, IgG, IgM)
  - CMV (IgG, IgM, PCR Quantitative)
  - Coxsackie virus (PCR, A IgA/IgG/IgM, B(1-6) IgA/IgG/IgM)
  - Dengue (IgG, IgM)
  - Diphtheria Toxoid Abs
  - EBV (Ab Profile IgG/IgM, PCR Qualitative, NA IgA/IgG/IgM, VCA IgA/IgG/IgM)
  - Echovirus (IgA, IgG, IgM)
  - FLAVI VIRUS
  - Flu VIRUS by PCR
  - H1N1 by PCR (Swine Influenza Virus)
  - HAV (Ag, IgM, Total, IgG)
  - HBcAb (IgM, Total)
  - HBeAb
  - HBeAg
  - HBsAb
  - HBsAg
  - HBV (Quantitative) by PCR
  - HCV Ab
  - HCV Ag
  - HCV (Quantitative) by PCR
  - HCV Genotyping by PCR
  - HDV (IgM, Total, Ag)
  - HEV (IgM, IgG)
  - Herpes Simplex I & II (PCR, IgG, IgM, I&II IgG/IgM Combined)
  - HH6 or HH8
  - HIV-I (Quantitative) by PCR
  - HIV-II (Quantitative) by PCR
  - HIV I+II (Quantitative) by PCR
  - HIV Combo (Ag, I & II Abs)
  - HTLV I & II [Human T-cell Lymphotropic Virus]
  - Human Metapneumonia virus
  - HPV Human Papilloma Virus
  - Influenzae A (IgA, IgG, IgM)
  - Influenzae B (IgA, IgG, IgM)
  - Measles (IgA, IgG, IgM)

- Monospot Test
- Mumps (IgA, IgG, IgM)
- Norovirus Geno Group I&II
- Parainfluenza I, II, III (IgA, IgG, IgM)
- Parvovirus (IgG, IgM)
- Poliovirus-I, II, III Abs
- Respiratory Syncytial (IgA, IgG, IgM)
- Rotavirus
- Rotavirus + Adenovirus
- Rubella (IgG, IgM)
- Coxsackie virus by PCR
- Enterovirus By PCR
- **Bacterial Infections:**
  - AFB (Acid Fast Bacilli)
  - Bartonella henselae Ab's
  - Bordetella Pertussis (IgA, IgG)
  - Borrelia burgdorferi (IgA, IgG, IgM, PCR)
  - Brucella (Screen, IgG, IgM)
  - Campylobacter jejuni (IgA, IgG)
  - Candida (IgA, IgG, IgM)
  - Chlamydia Antigen
  - Chlamydia pneumonia (IgA, IgG, IgM)
  - Chlamydia trachomatis (IgA, IgG, IgM, PCR)
  - Chlamydia + Neisseria by PCR
  - Clostridium Difficile (Endotoxin A+B, Ag)
  - Coxiella Burnetti (IgG, IgM)
  - Dengue (IgG, IgM)
  - Gardnerella Test
  - Gardnerella vaginalis by PCR
  - H. pylori (Ag, Screen, IgA, IgG, DNA PCR)
  - Legionella Antigen (Screen)
  - Legionella pneumophila (IgG, IgM)
  - Listeria Abs (1/2a, 4b) IgA/IgG/IgM
  - Listeria Ag
  - Leptospira sejiro Ab- Total
  - Leptospiral (IgA, IgG, IgM)
  - MRSA, by PCR
  - Mtb/RIF By PCR
  - Mycobacterium tuberculosis (T.B.) by PCR
  - Mycoplasma pneumoniae (IgA, IgG, IgM)
  - Neisseria gonorrhoea Ab's
  - Neisseria gonorrhoea by PCR
  - Pneumococcus IgG
  - Q Fever Ab's
  - Rapid Plasma Reagin (RPR) Test (Syphilis)
  - Shigella or Salmonella Ag
  - Strep A (Group A Streptococcal Ag.)
  - Syphilis Abs (Treponema pallidum Total Abs)
  - Anti Treponema pallidum Abs IgM
  - Quantiferon Gold Test (For T.B.)

- STD-10 by PCR (Sexual Transmitted Diseases)
- **Parasitic/Fungal Infections:**
  - Amoeba AB's
  - Anti Filaria Abs
  - Anti Strongyloides IgG
  - Aspergillus Ab's IgG/IgM
  - Aspergillus fumigatus Ab's
  - Echinococcus
  - Entamoeba histolytica Ag
  - Filaria Antibodies
  - Filaria Smear
  - Giardia Ag
  - Leishmania (IgA, IgG, IgM, smear)
  - Malaria Abs. (Screen)
  - Malaria Ag. (Plasmodium falciparum, Plasmodium spp.)
  - Malaria Smear
  - Shistosoma Abs-Blood (Bilharziasis-Blood)
  - Shistosoma – Screening (Bilharziasis- Screening)
  - Stool Celisa (Amoeba, Giardia)

## V. HISTOPATHOLOGY & CYTOGENETICS & MOLECULAR GENETICS

- **Cytogenetics/Karyotyping:**
  - Chromosomal Study- Blood (Karyotyping)
  - Chromosomal Study–Special (Karyotyping) (AF/BM/CVS/D)
  - FISH (Fluorescence In Situ Hybridization) Panels (X,Y, 13, 18, 21, Digeorge, Miller dieker, Prader – Willi, combinations)
- **Next-Generation Sequencing (NGS):**
  - Whole Exome Sequencing (WES)
  - Whole Genome Sequencing (WGS)
- **Molecular Genetics / DNA Testing:**
  - Alpha Thalassaemia by PCR
  - Alpha Thalassemia Gene sequencing
  - Alzheimer Gene screen
  - Androgen Receptor
  - $\beta$ -Thalassaemia by PCR
  - BCL I&II
  - BCR-ABL (PCR)
  - BRCA1 & BRCA2
  - Cardiovascular Disease Mutations-CVD-12 by PCR
  - Celiac disease gene
  - CLL Panel / GLI:(12q13), ATM: (11q22), p53: (17p13), DLEU: 13q14
  - Congenital Adrenal Hyperplasia (PCR)
  - Congenital absence of vas deference
  - Congenital Deafness screen
  - Colon cancer
  - Cystic Fibrosis-36 by PCR
  - Cystic Fibrosis (Full CFTR Gene)
  - Familial Mediterranean Fever (FMF) by PCR (12 Mutations)
  - FII Prothrombin by PCR

- FLT3
- FV Cambridge Gene (R306T) by PCR
- FV Hong Kong Gene by PCR
- FV Leiden – 1691 (Activated Protein C) by PCR
- FV (Codon 1702) by PCR
- FV HR2 Aplotype (Codon 1299) by PCR
- FXIII by PCR
- Fragile X Syndrome by Sequencing
- FRIEDRICH's ATAXIA
- GAD Abs (Anti Glutamic Acid Decarboxylase)
- Genetic screen full sequence (up to 5, 6-10, more than 10 genes)
- Hearing Loss Panel
- HLA (A,B,C, DR) by PCR
- HLA B27 by PCR
- HLA B5 by PCR
- HLA DQ by PCR
- HLA DR by PCR
- Homocysteine Gene (MTHFR – C677T & A1298c) by PCR
- Huntington Disease
- IGR (idiopathic growth retardation)
- Intersex
- Lactose intolerance by PCR
- MTHFR – C677T by PCR (Homocystein Gene)
- MTHFR – A1298C by PCR
- Myotonic Dystrophy
- Neonatal Haemoglobinopathies
- NIPT (Non-invasive Prenatal Testing: 13,18,21,X,Y) by NGS
- ONCOblot
- ONCOsure
- Osteogenesis Imperfecta screen
- Parkinson screen
- Paternity Testing (STR's)
- Peripheral Neuropathy Panel
- PML-PARa
- SRY (Sex-determining Region Y protein)
- Sibling Testing (STR's)
- Celiac disease gene
- **Flow Cytometry/Immunophenotyping:**
  - ALL Panel, Flow Cytometry
  - AML Panel, Flow Cytometry
  - CD Markers (CD 1a to CD 154 - extensive list for various cell types)
  - CLL Panel, Flow Cytometry
  - Immunophenotyping (surface markers by FLOWCYTOMETRY for: Leukemia and Lymphoma (each marker))
  - Leukaemia Panel
  - Lymphoma Panel
- **Tissue Pathology:**
  - Immunofluorescence study on Tissue
  - Culture- Tissue

## VI. REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY & PRENATAL SCREENING

- **Female Hormones:**
  - 17-Beta Estradiol – E2
  - Androstenedione
  - Estradiol (E2)
  - Estrogen (total)
  - Estriol Free (FE3)
  - Estrone (E1)
  - FSH (Follicle-Stimulating Hormone)
  - LH (Luteinizing Hormone)
  - Progesterone II
  - Prolactin
  - Testosterone Bioavailable
  - Testosterone- Free
  - Testosterone – Total
  - Sex Hormone Binding Globulin (SHBG)
  - Anti Mullerian Hormone / Mullerian Inhibiting Substance
  - Inhibin A
  - Inhibin B
  - Macroprolactin
- **Male Hormones:**
  - Dihydrotestosterone
  - Free Androgen Index (FAI)
- **Tumor Markers (Reproductive):**
  - CA 125
  - CA 15-3
  - CA 19-9
  - CA 50
  - CA 72-4
  - HE4 (Human Epidermal Protein – 4)
  - PSA – Free
  - PSA – Total III
  - Squamous Cell Carcinoma (SCC)
  - Carcinoembryonic Antigen (CEA)
  - Cyfra 21-1
  - NSE (Neuron Specific Enolase)
- **Pregnancy & Prenatal Screening:**
  - Pregnancy Test
  - $\beta$ -HCG – Free
  - $\beta$ -HCG
  - 1st Trimester Prenatal Interpretive Screening
  - Down Syndrome Dual Test 1st Trimester (PAPP-a, Free  $\beta$ -HCG)
  - Down Syndrome (AFP,  $\beta$ - HCG, FE3)(Triple Test)
  - Down Syndrome (AFP,  $\beta$ -HCG, FE3, Inhibin A) (Quadruple Test)
  - Integrated Test (wk 12 + wk 15 )
  - Quadruple Test
  - PAPP-a
  - Placental Growth Factor (PIGF)
  - Soluble Fms-like Tyrosine Kinase-1 (sFlt-1)

- sFlt-1/PIGF Ratio
- **Infertility:**
  - Anti Sperm Abs
  - Sperm sex selection
  - Sperm Wash (IUI)
  - Seminal Fluid Analysis (dynamic,non-CAZA)
  - Carrier screening test (pre-marital 600)
  - Baby Sure (Call)

## **VII. MICROBIOLOGY & PARASITOLOGY (Direct Detection & Culture)**

- **Culture & Sensitivity:**
  - Culture-Routine (Urine)
  - Culture-Special (ST/HVS/EnS/SP/SF/ UrS/ES/BF - Swabs, fluids, etc.)
  - Culture-Blood
  - Culture-Fungi (without/with Sensitivity)
  - Culture-T.B.
  - Culture- Tissue
  - KOH Smear (for Fungi)
- **Direct Smears/Microscopy:**
  - Direct Smear (Various)
  - AFB (Acid Fast Bacilli) Smear
  - Filaria Smear
  - Gram Stain
  - Leishmania smear
  - Malaria Smear
  - Sudan III (Stool fat)
- **Antigen Detection (Non-PCR):**
  - Adenovirus + Rotavirus (Stool)
  - Adenovirus Ag (Stool)
  - Bladder Tumor Ag (Urine)
  - Clostridium Difficile Ag (Stool)
  - E. Coli stool Antigen (EHEC)
  - Entamoeba histolytica Ag (Stool)
  - H. pylori Antigen (Stool)
  - Legionella Antigen (Urine)
  - Malaria Ag. (Plasmodium falciparum, Plasmodium spp.)
  - Strep A (Group A Streptococcal Ag.) (Throat Swab)
  - Shigella or Salmonella Ag (Stool)
  - Rotavirus (Stool)
  - Rotavirus + Adenovirus (Stool)
- **Stool & Urine Specific:**
  - Stool Analysis
  - Stool Celisa (Amoeba, Giardia)
  - Stone Analysis
  - Urine Analysis (implied by various U/US tests)

## **VIII. NEUROLOGY & AUTOIMMUNE NEUROLOGICAL DISORDERS**

- **Neurological Autoantibodies:**

- Acetylcholine Receptor Abs (Titer)
- Anti Aquaporin (Neuromyelitis optica) IgA/IgG/IgM
- Anti Amphiphysin Antibodies, Serum
- Anti Gangliosides IgG/IgM (Individual and Panels)
- Anti Glutamate Receptor (NMDA) Antibodies IgG/IgM
- Anti Ma Antibodies
- Anti Muscle Specific Tyrosine Kinase (Anti MuSK)
- Anti Myelin Associated Glycoprotein Abs (Anti MAG)
- Anti Neuronal Nuclear Antigens (Hu, Ri, Yo, PNMA2-Mac2/Ta, Amphiphysin, CV2/CRMP5)
- Neuromyelitis optica (Anti-Aquaporin) IgA/IgG/IgM
- Neuronal Nuclear Antigens Abs (Hu, Ri, Yo, PNMA2- Mac2/Ta, Amphiphysin, CV2/CRMP5)
- **CSF Analysis:**
  - CSF Albumin
  - CSF Albumin Index
  - CSF Analysis
  - CSF IgG
  - CSF IgG Index
  - CSF IgG Synthesis
  - CSF Index (IgG/Albumin)
  - CSF Latex (Streptococcus B, H.influenzae, S. pneumonia, N.meningitides ABCY, E. coli K1)
  - CSF Oligoclonal Banding (Oligoclonal Banding)
  - Oligoclonal Banding (S+CSF)
- **Other Neuro:**
  - Charcot Maric tooth screen

## IX. MISCELLANEOUS / SPECIALIZED TESTS

- **Pharmacogenomics/Drug Response:**
  - Anti Adalimumb Abs
  - Anti Infliximab Abs
  - Infliximab Abs
  - Infliximab Level
  - Clopidogrel (Call)
- **Genetic / Inherited Metabolic Diseases:**
  - Alpha-Fucosidase
  - Alpha-Glucosidase I
  - Alpha-Galactosidase
  - Alpha-Iduronidase
  - Arylsulfatase A
  - Gal-1 P-Uridyl Transferase (Quantitative)
  - Galactokinase
  - Galactose
  - Hexosaminidase – Total
  - Hexosaminidase A
  - Iduronat-2-Sulfatase
  - Neonatal Galactose- Total
  - Coproporphyrins (Quantitative)

- Porphyrins – Total
- **Fluids Analysis (General):**
  - Fluids Analysis without chemicals
  - Synovial Fluid Analysis (Cells, Glucose, Protein, Crystals)
  - Bilirubin Spectral Curve (Liley Zone)
  - Liley's Zone
  - pH (Various)

---

**Remarks Key (as provided by you):**

- **Dy/A:** Daily (or As Directed/Available)
- **S:** Serum
- **ABS:** Serum (presumably Acute Blood Sample)
- **U:** Urine
- **24U:** 24-hour Urine
- **EWB:** EDTA Whole Blood
- **HWB:** Heparin Whole Blood
- **CP:** Citrated Plasma
- **EP:** EDTA Plasma
- **HP:** Heparin Plasma
- **AF:** Amniotic Fluid
- **BF:** Bronchial Fluid / Body Fluid
- **BM:** Bone Marrow
- **CSF:** Cerebrospinal Fluid
- **D:** Direct Sample (e.g., discharge)
- **DB:** Dried Blood Spot
- **EnS:** Endocervical Swab
- **ES:** Eye Swab
- **FP:** Fluoride Plasma
- **GnS:** Genital Swab
- **HVS:** High Vaginal Swab
- **LBC:** Liquid Based Cytology
- **NS:** Nasal Swab
- **SF:** Synovial Fluid / Seminal Fluid
- **SP:** Sputum
- **ST:** Stool
- **US:** Random Urine Sample (or unspecified urine)
- **CWB:** Cord Whole Blood
- **LI-HEP:** Lithium Heparin
- **ASP:** Aspirate
- **Vacutec:** Vacutainer tube for collection
- **Call:** Call for details/appointment/specific instructions.