



STANDARD DI PRODOTTO LUM (ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|---------------------------------------|------------------|---|-------------------------|-------------------------------|--------|
| CHIMICA SPECIALE | 17 IDROSSIPROGESTERONE | ng/dL | Maschi: < 220 Fase follicolare: < 80 Fase luteale: < 285 Menopausa: < 51 | 15 | LC-MS/MS | < 15.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ACICLOVIR | ng/mL | Non assegnato | 3 | LC-MS/MS | < 15.0 |
| BIOCHIMICA | ACIDI BILIARI TOTALI | micromol/L | < 6.0 | 2 | Enzimatico colorimetrico | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ACIDO 5 IDROSSINDOLACETICO | mg/die | 2.0 - 8.2 (adulti) | 10 | HPLC | < 10 |
| SEMINOLOGIA | ACIDO CITRICO LIQUIDO SEMINALE | mg/eiac. | 13 - 26 | 4 | Spettrofotometrica | < 10.0 |
| SEMINOLOGIA | ACIDO CITRICO URINA | mg/die | 320 - 980 | 8 | Spettrofotometrica | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | ACIDO FOLICO | ng/mL | 3,1 - 19,9 | | CLIA | <7.0 |
| BIOCHIMICA | ACIDO LATTICO | mg/dL | 5.0 - 22.0 | | Enzimatica lattato - ossidasi | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ACIDO OMOVANILICO | mg/die | < 6.2 | 10 | HPLC | < 10 |
| | | mg/g creat | M6 < 25.0 Y2 < 22.0 Y6 < 14.0 Y14 < 11.5 Y120 < 8.0 | | | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|------------------|---------------------------------|------------------|--|-------------------------|--|--------|
| CHIMICA SPECIALE | ACIDO PIRUVICO | mg/dL | 0.36 - 0.83 | 21 | UV Test enzimatico end point | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | ACIDO URICO | mg/dL | F 2.4 - 5.7 M 3.4 - 7.0 | | Enzimatica Trinder uricasi - perossidasi | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | ACIDO URICO URINA | mg/die | 250 - 800 | | Enzimatica Trinder uricasi - perossidasi | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | ACIDO VALPROICO | mg/L | Livello efficace 50 - 100 Possibile tossicità > 100 Tossicità severa > 200 | | EMIT | < 7.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ACIDO VANILMANDELICO | mg/die | 1.8 - 6.7 | 10 | HPLC | < 15 |
| | | mg/g creat | M6 < 33.0 Y2 < 20.0 Y6 < 10.0 Y14 < 14.0 Y120 < 6.0 | | | |
| BIOCHIMICA | ACTH - ORM. CORTICOTROPO | pg/mL | 4.7-48.8 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ADALIMUMAB | microg/mL | < 0.5 Negativo | 15 | CLIA | < 9.0 |
| BIOCHIMICA | ALBUMINA | g/L | 35.0 - 50.0 | | Colorimetrica verde di bromocresolo | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | ALBUMINA URINA | mg/L | < 25 | | Immunoturbidimetrica | < 5.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|--|------------------|---|-------------------------|--------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | ALBUMINA-CREATININA U RATIO | mg/g | < 30 | | | |
| BIOCHIMICA | ALBUMINA GLICATA | % Albumina tot | <14.5 | 2 | Enzimatico colorimetrico | |
| BIOCHIMICA | ALCOOL (TEST DI SCREENING) | g/L | nessuno | | EMIT | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | ALDOSTERONE CLINO | ng/dL | 3.7 - 31.0 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | ALDOSTERONE ORTO | ng/dL | 3.7 - 43.2 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | ALDOSTERONE SIERO | ng/dL | 3.7 - 31.0 Clino 3.7 - 43.2 Orto | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | ALDOSTERONE URINA | microg/die | 2.0 - 25.0 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | ALFA1 ANTITRIPSINA | mg/dL | 90 - 200 | 3 | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | ALFA1 FETOPROTEINA - AFP | ng/mL | Femmine non gravide < 10.0 Maschi < 10.0 | | CLIA | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | ALFA1 FETOPROTEINA SU LIQUIDO AMNIOTICO | M.o.M. | < 2.5 | 3 | Immunofluorescenza TRACE | < 4.5 |
| BIOCHIMICA | ALFA1 GLICOPROTEINA ACIDA | mg/dL | 50 - 120 | | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| PROTEINE SPECIALI | ALFA1 MICROGLOBULINA URINA | mg/L | < 12.0 | 3 | Immunoturbidometrica | < 6.0 |
| PROTEINE SPECIALI | ALFA2 MACROGLOBULINA | mg/dL | 74 - 298 | 3 | Immunoturbidometrica | < 6.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|--------------------------------------|------------------|---|-------------------------|--------------------------|--------|
| ECU | ALFA2 ANTIPLASMINA (attività) | % | 80 - 120 | 12 | | |
| CHIMICA SPECIALE | ALLUMINIO SIERO | ng/mL | < = 10 popolazione normale < 60 soggetti dializzati | 15 | Assorbimento atomico | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ALOPERIDOL | microg/L | 5 - 17 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | ALT (GPT) | U/L | Femmine: Y14 < 45 Y120 < 35 Maschi: Y14 < 45 Y120 < 50 | | UV cinetica | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ALVEOLITI IgG SPECIFICHE | mg/L | < 30 Negativo 30 - 50 Borderline > 50 Positivo | 4 | FEIA | < 9.0 |
| BIOCHIMICA | AMFETAMINE SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 500) | 2 | EMIT | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | AMICACINA | mg/L | Valle: 5 - 8 Picco: 25 - 30 | | EMIT | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | AMILASI LIQUIDO DA CAVITÀ | U/L | | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | AMILASI PANCREATICA | U/L | 13 - 53 | | Colorimetrico enzimatico | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | AMILASI SU LIQUIDO CISTI PANCREATICA | U/L | | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|--|-------------------------|------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | AMILASI TOTALE | U/L | 28 - 100 | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | AMILASI URINA | | | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | Assoluto | U/L | < 400 | | | |
| BIOCHIMICA | Urina 24h | U/die | < 450 | | | |
| BIOCHIMICA | AMMONIO | micromol/L | < 53 | | Enzimatica GLDH | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | AMPICILLINA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | AMPRENAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | ANALISI MUTAZIONE FATTORE II | | | 12 | PCR | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | ANALISI MUTAZIONE FATTORE V LEIDEN | | | 12 | PCR | |
| BIOCHIMICA | ANGIOTENSINA ENZIMA CONVERTITORE ACE | U/L | 13 - 64 | 2 | Cinetico colorimetrico | < 10.0 |
| ECU | ANTICOAGULANS LUPUS-LIKE (LAC) | | | 2 | Coagulativa | |
| ECU | APTT (Fosfolipidi diluiti) | ratio | < 1.25 | | | < 10.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

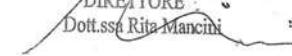
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|--|------------------|--|-------------------------|------------------------------|--------|
| ECU | APTT (Test di miscela fosfolipidi diluiti) | ratio | < 1.30 | | | < 10.0 |
| ECU | APTT (Test di conferma fosfolipidi conc.) | ratio | > 1.20 | | | < 10.0 |
| ECU | DRVVT (Fosfolipidi diluiti) | ratio | < 1.25 | | | < 5.0 |
| ECU | DRVVT (Test di miscela fosfolipidi diluiti) | ratio | < 1.30 | | | < 5.0 |
| ECU | DRVVT (Fosfolipidi concentrati) | ratio | > 1.20 | | | < 5.0 |
| ECU | DRVVT (Test di miscela fosfolipidi conc.) | ratio | < 1.30 | | | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI ACQUAPORINA 4 | | Negativo | 15 | IFA ind. cellule trasfettate | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI ACQUAPORINA 4 liquor | | Negativo | 15 | IFA ind. cellule trasfettate | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI ADALIMUMAB | ng/mL | < 10 Negativo | 15 | CLIA | < 3.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI BETA2 GLICOPROTEINA 1 | | | 5 | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IgG | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | IgM | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|---|------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|-------|
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI CARDIOLIPINA | | | 5 | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IgG | GPL U/mL | < 10 Negativo 10 - 40 Borderline > 40 Positivo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | IgM | MPL U/mL | < 10 Negativo 10 - 40 Borderline > 40 Positivo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI CELLULE PARIETALI GASTRICHE | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Dubbio > 10 Positivo | 2 | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI CELLULE STEROIDEE OVAIO | | Negativo | 10 | IFA ind. tessuto di scimmia (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI CITRULLINA IgG | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | 3 | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI COCLEA | | Negativo | 10 | Immunoblot | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI CUTE | | Negativo | 10 | IFA ind. esofago di scimmia (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI ds DNA | | | 7 | | |
| AUTOIMM ALLERG | FEIA | IU/mL | < 10 Negativo 10 - 15 Borderline > 15 Positivo | | FEIA | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

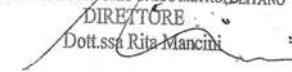
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|---|------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|-------|
| AUTOIMM ALLERG | IF su <i>Crithidialuciliae</i> | | <1:10 Negativo >=1:10 Positivo | | IFA indiretta (IgG) su Crithidia I. | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI ENA | | Negativo | 20 | Immunoblot | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI ENA/ANA (SCREENING IGG) | ratio | < 0.7 Negativo 0.7 - 1.0 Borderline > 1.0 Positivo | 7 | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI GAD | UA/mL | <10 Negativo >10 Positivo | 7 | Immunoenzimatica | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI GBM | UA/mL | < 40 Negativo | 7 | CLIA | < 8.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI GHIANDOLA SURRENE | | Negativo | 10 | IFA ind. tessuto di scimmia (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI GLIADINA NATIVA | | | 30 | Immunoenzimatica | |
| AUTOIMM ALLERG | IgA | UA/mL | < 8 Negativo 8 - 15 Dubbio > 15 Positivo | | | < 10 |
| AUTOIMM ALLERG | IgG | UA/mL | < 50 Negativo >= 50 Positivo | | | < 13 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI CITOPLASMA DEI NEUTROFILI (ANCA) | | | 5 | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|---------------------------------------|------------------|--|-------------------------|---|-------|
| AUTOIMM ALLERG | ANCA | | Negativo | | IF ind. su granulociti neutrofili (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-PR3 | IU/mL | < 2.0 Negativo 2.0 - 3.0 Borderline > 3.0 Positivo | | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-MPO | IU/mL | < 3.5 Negativo 3.5 - 5.0 Borderline > 5.0 Positivo | | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI HM GCR | CU | <20 Negativo =>20 Positivo | 20 | CLIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI INFILXIMAB | ng/mL | < 10 Negativo | 15 | CLIA | < 3.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI INSULA PANCREAS | | Negativo | 10 | IFA ind. tessuto di scimmia (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI INSULINA | U/mL | <10 Negativo =>10 Positivo | 10 | Immunoenzimatica | < 5.5 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI LKM | | <1:80 Negativo => 1:80 Positivo | 7 | IFA ind. fegato, rene, stomaco di ratto (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MEMBRANA BASALE | | | 15 | Immunoenzimatica | |
| AUTOIMM ALLERG | Anticorpi anti-BP180 IgG | UA | < 20 Negativo => 20 Positivo | | | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | Anticorpi anti-BP230 IgG | UA | < 20 Negativo => 20 Positivo | | | < 7.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|---|------------------|---|-------------------------|---|--------|
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MITOCONDRI | | <1:80 Negativo >= 1:80 Positivo | 7 | IFA ind. fegato, rene, stomaco di ratto | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MUSCOLO CARDIACO | | Negativo | 10 | IFA ind. tessuto di scimmia (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MUSCOLO LISCIO | | <1:80 Negativo >= 1:80 Positivo | 7 | IFA ind. fegato, rene, stomaco di ratto | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MUSCOLO SCHELETTRICO | | Negativo | 10 | IFA ind. tessuto di scimmia (IgG) | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MOG | | Negativo | 15 | IFA ind. cellule trasfettate | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI MUSK | U/ml | < 0.4 Negativo >= 0.4 Positivo | 15 | Immunoenzimatica | < 6.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI NUCLEO (ANA) REFLEX | | < 1:80 Negativo 1:80 Borderline >= 1:160 Positivo | 12 | IFA ind. su Hep-2 (IgG) | |
| ECU | ANTICORPI ANTI PF4 | U/ml | < 1 | 2 | CLIA | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI RECETTORE ACETILCOLINA | nmol/L | < 0.40 Negativo 0.40 - 0.50 Borderline >= 0.50 Positivo | 10 | Immunoenzimatica | < 10.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI RECETTORE FOSFOLIPASI A2 (ANTI-PLA2R) | CU/mL | < 10 Negativo | 10 | CLIA | < 4.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|--|------------------|--|-------------------------|---------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | ANTICORPI ANTI RECETTORI DEL TSH | UI/L | < 1.0 Negativo 1.0 - 1.8 Borderline > 1.8 Positivo | 3 | immunofluorescenza TRACE | < 18.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI SACCHAROMYCES CEREVIAE | | | 5 | FEIA | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IgG | U/mL | < 7.0 Negativo 7.0 - 10.0 Borderline > 10 Positivo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | IgA | U/mL | < 7.0 Negativo 7.0 - 10.0 Borderline > 10 Positivo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI SOSTANZA INTERCELLULARE | UA | | 15 | Immunoenzimatica | |
| AUTOIMM ALLERG | Anticorpi anti-desmogleina 1 IgG | | < 20 Negativo >= 20 Positivo | | | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | Anticorpi anti-desmogleina 3 IgG | | < 20 Negativo >= 20 Positivo | | | < 6.5 |
| SEMINOLOGIA | ANTICORPI ANTI SPERMATOZOI ADESI (MAR TEST) | % | < 50 | 4 | Agglutinazione | |
| SEMINOLOGIA | ANTICORPI ANTI SPERMATOZOI LIBERI SIERO | | < 1:64 | 7 | Emoagglutinazione inversa | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|--|------------------|--|-------------------------|------------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | ANTICORPI ANTI TG | UI/mL | < 4 | | CLIA | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | ANTICORPI ANTI TG SU AGOASPIRATO TIROIDEO | UI/mL | | | CLIA | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | ANTICORPI ANTI TPO | UI/mL | < 9 | | CLIA | < 10.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTICORPI ANTI TROMBOSPONDINA 17A DI TIPO | | Negativo | 15 | IFA ind. cellule trasfettate | |
| BIOCHIMICA | ANTIDEPRESSIVI TRICICLICI - S | | Negativo Valore soglia: 300 ng/mL | | EMIT | < 10.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ANTIFATTORE INTRINSECO IGG | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | 4 | FEIA | |
| ECU | ANTITROMBINA | Attività % | > 80 | 3 | Cromogenica (antiXa) | < 10.0 |
| PROTEINE SPECIALI | ANTITROMBINA Ag | mg/dl | 22,5 - 33,3 | 15 | Nefelometria | < 6.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|-------------------------------------|------------------|---|-------------------------|----------------------|--------|
| ECU | APIXABAN (ELIQUIS) | ng/mL | Intervallo di concentrazioni osservate - Per dosaggio 5 mg x 2/die al punto di picco: 102-416 al punto di valle: 42-283 - Per dosaggio 2.5 mg x 2/die al punto di picco: 55-300 al punto di valle: 26-248 | | Cromogenica | < 25.0 |
| BIOCHIMICA | APOLIPOPROTEINA A1 | mg/dL | Femmine 105 - 205 Maschi 105 - 175 | | Immunoturbidometrica | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | APOLIPOPROTEINA B | mg/dL | Rischio molto alto: obiettivo < 65 Rischio alto: obiettivo < 80 Rischio moderato: obiettivo < 100 | | Immunoturbidometrica | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | APTOGLOBINA | mg/dL | 30 - 200 | | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| ECU | APTT | ratio | 0.82 - 1.25 | | Coagulativa | < 6.0 |
| ECU | APTT (correzione con plasma) | ratio | < 1.25 | 3 | Coagulativa | |
| CHIMICA SPECIALE | ARIPIPRAZOLE | microg/L | 150 - 500 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|-----------------------------|------------------|---|-------------------------|-------------|--------|
| BIOCHIMICA | AST (GOT) | U/L | Femmine: Y14 < 60 Y120 < 35 Maschi: Y14 < 60 Y120 < 50 | | UV cinetica | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ATAZANAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | BARBITURATI SIERO | ng/mL | Negativo (cut-off 3000) | 2 | EMIT | < 13.0 |
| BIOCHIMICA | BARBITURATI SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 200) | 2 | EMIT | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | BENZODIAZEPINE SIERO | ng/mL | Negativo (cut-off 300) | 2 | EMIT | < 10.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|-----------------------------------|------------------|---|-------------------------|------------------------|-------|
| BIOCHIMICA | BETA CROSS-LAPS | ng/mL | Adulti Maschi > 21 anni: 0.154 - 0.771 Femmine > 21 anni pre-menopausa: 0.121 - 0.747 Femmine > 21 anni post-menopausa: 0.189 - 1.003 Pediatrici Maschi < 6 anni: 0.446 – 1.756 7 – 11 anni: 0.659 – 1.975 12 – 16 anni: 0.393 – 2.131 17 – 21 anni: 0.263 – 1.554 Femmine < 6 anni: 0.179 – 1.690 7 – 11 anni: 0.300 – 1.978 12 – 16 anni: 0.151 – 1.912 17 – 21 anni: 0.109 – 1.130 | 3 | CLIA | < 6.0 |
| PROTEINE SPECIALI | BETA TRACE PROTEIN | mg/L | 12.0 - 21.0 | 2 | Nefelometrica | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | BETA2 MICROGLOBULINA SIERO | mg/L | Y60 0.8 - 2.4 Y120 < 3.0 | | Immunoturbidometrica | < 7.0 |
| PROTEINE SPECIALI | BETA2 MICROGLOBULINA URINA | mg/L | 0,03 - 02 | 3 | Immunoturbidometrica | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | BILIRUBINA FRAZIONATA | | | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|---------------------|---|-------------------------|--------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | Bilirubina diretta | mg/dL | < 0.30 | | | |
| BIOCHIMICA | Bilirubina indiretta | mg/dL | < 0.90 | | | |
| BIOCHIMICA | BILIRUBINA TOTALE | mg/dL | D1 1.40 - 8.70 D2 3.40 - 11.50 D5 1.50 - 12.00 Y120 < 1.20 | | Colorimetrica DPD | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | BI-TEST PER SCREENING PRENATALE | | | 3 | | |
| BIOCHIMICA | Beta-HCG free | U/L | | | immunofluorescenza TRACE | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | PAPP-A | U/L | | | immunofluorescenza TRACE | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | BNP - PEPTIDE NATRIURETICO DI TIPO B | pg/mL | < 100 | | CLIA | < 7.0 |
| CHIMICA SPECIALE | BRIVARACETAM | microg/mL | 0.2-2.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | BUPRENORFINA | microg/L | Negativo (cut-off 5.0) | 2 | EMIT | < 10.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | BURST TEST | | | 4 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Granulociti | % cellule ossidanti | 97 - 100 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|---------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | Monociti | % cellule ossidanti | 70 - 100 | | | |
| PROTEINE SPECIALI | C1 ESTERASI INIBITORE | mg/dL | 21 - 38 | 3 | Turbidimetrica | < 5.0 |
| ECU | C1 ESTERASI INIBITORE (METODO FUNZIONALE) | % | 70 - 130 | 30 | Cromogenica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | C3 COMPLEMENTO | mg/dL | 90 - 180 | | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | C4 COMPLEMENTO | mg/dL | 10 - 40 | | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | CA 125 | U/mL | < 35.0 | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | CA 125 SU LIQUIDO ADDOMINALE | U/mL | | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CA 15-3 | U/mL | < 23,5 | | CLIA | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | CA 19-9 | U/mL | < 37.0 | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | CA 19-9 SU LIQUIDO ADDOMINALE | U/mL | | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CA 19-9 SU LIQUIDO CISTI PANCREATICA | U/mL | | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CA 21-1 - CYFRA | ng/mL | < 3.3 | 3 | immunofluorescenza TRACE | < 8.6 |
| BIOCHIMICA | CALCIO | mg/dL | 8.6 - 10.5 | | Colorimetrica Arsenazo | < 3.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|-------------------------------------|------------------|--|-------------------------|------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | CALCIO IONIZZATO | mmol/L | 1.15 - 1.29 | | Potenziometria | |
| BIOCHIMICA | CALCIO URINA | mg/die | 50 - 400 | | Colorimetrica Arsenazo | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | CALCITONINA | pg/mL | F 1.0 - 4.8 M 1.0 - 11.8 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CALCITONINA SU AGOASPIRATO TIROIDEO | pg/mL | | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CALCITONINA SU LIQUIDO DI LAVAGGIO | pg/mL | | 3 | CLIA | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | CALCOLI RENALI | | | 7 | Cinetico colorimetrico | |
| AUTOIMM ALLERG | CALPROTECTINA | microg/g feci | < 50 Negativo 50 - 70 Positivo debole: ricontrollare > 70 Positivo | 7 | FEIA | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | CANNABINOIDI SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 50) | 2 | EMIT | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CARBAMAZEPINA | mg/L | Livello efficace: 4.0 - 12.0 Livello tossico: > 15.0 | | EMIT | < 7.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--------------------------------------|------------------|---|-------------------------|-----------------------------------|------|
| BIOCHIMICA | CARBOSSIEMOGLOBINA | % | non fumatori < 1.5 fumatori < 5.0 | | Spettrofotometrica | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | CARIOTIPO PERIFERICO | | | 26 | Coltura cellulare e bandeggio QFQ | |
| CHIMICA SPECIALE | CATECOLAMINE URINA | | | 10 | HPLC - EC | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | Adrenalina / Epinefrina | microg/die | 1.7 - 22.4 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Adrenalina / Epinefrina | microg/g cre | Y1 < 375 Y4 < 82 Y10 5 - 93 Y18 3 - 58 Y120 1 - 44 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Noradrenalina / Norepinefrina | microg/die | 12.1 - 85.5 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Noradrenalina / Norepinefrina | microg/g cre | Y1 25 - 310 Y4 25 - 290 Y10 27 - 108 Y18 4 - 105 Y120 9 - 112 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Dopamina | microg/die | < 500 | | | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|---|------------------|--|-------------------------|------------------|--------|
| CHIMICA SPECIALE | Dopamina | microg/g cre | Y1 240 - 1290 Y4 80 - 1220 Y10 220 - 720 Y18 120 - 450 Y120 30 - 350 | | | |
| PROTEINE SPECIALI | CATENE LEGGERE LIBERE SIERO | | | 3 | Turbidimetrica | |
| PROTEINE SPECIALI | Kappa | mg/L | 3.3 - 19.4 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Lambda | mg/L | 5.7 - 26.3 | | | < 10.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Kappa / Lamda | | 0.26 - 1.65 | | | |
| PROTEINE SPECIALI | CATENE LEGGERE URINA (PROTEINA DI BENCE-JONES) | | Negativa | 6 | Immunofissazione | |
| CHIMICA SPECIALE | CDT (TRANSFERRINA CARBOIDRATO-CARENTE) | % | < 1.8 | 8 | HPLC | < 10 |
| BIOCHIMICA | CEA | ng/mL | < 5.0 | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | CEA SU LIQUIDO ADDOMINALE | ng/mL | | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | CEA SU LIQUIDO CISTI PANCREATICA | ng/mL | | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | CEA SU LIQUIDO PLEURICO | ng/mL | | | CLIA | < 6.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|--|------------------|--|-------------------------|----------------|-------|
| CHIMICA SPECIALE | CEFEPIME | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| AUTOIMM ALLERG | CELIACHIA DEFICIT IGA | | | | | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | Ab antipeptidedeamidato della gliadina (DGPg) | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | 4 | FEIA | |
| AUTOIMM ALLERG | CELIACHIA DIAGNOSI REFLEX | | | | | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - transglutaminasi IgA | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | 4 | FEIA | |
| AUTOIMM ALLERG | IgA REFLEX Immunoglobulina A (IGA REFLEX) | mg/dL | M3 8 - 74 M6 6 - 60 M12 10 - 85 Y2 17 - 174 Y3 27 - 173 Y5 37 - 257 Y8 41 - 315 Y11 60 - 270 Y16 61 - 301 Y120 70 - 400 | 2 | turbidimetrica | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|------------------------------------|------------------|--|-------------------------|----------------------|----------------|
| AUTOIMM ALLERG | CELIACHIA FOLLOW UP | | | | | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - transglutaminasi IgA | U/mL | < 7 Negativo 7 - 10 Borderline > 10 Positivo | 4 | FEIA | |
| CHIMICA SPECIALE | CEFTAZIDIMA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | CERULOPLASMINA | mg/dL | 20 - 60 | | Immunoturbidimetrica | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | CICLOSPORINA | ng/mL | Valori target stabiliti per patologia, tempi e tipo di terapia. | | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | CIPROFLOXACINA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | CISTATINA C | mg/L | < 15 anni 0.51 - 1.05 > 15 anni 0.62 - 1.15 | | Turbidimetrica | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | CLORO | mmol/L | 98 - 107 | | ISE indiretto | <3.0 |
| BIOCHIMICA | CLORO URINA 24 h | mmol/die | 110 - 250 | | ISE indiretto | <3.0 |
| CHIMICA SPECIALE | CLOZAPINA | microg/L | 300 - 600 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | COBALTO | microg/L | Valore soglia: 7.0 | 20 | Assorbimento atomico | < 10 |
| BIOCHIMICA | COCAINA METABOLITI SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 300) | 2 | EMIT | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

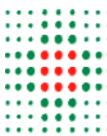
AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|--|--------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| BIOCHIMICA | COLESTEROLO HDL | mg/dL | F > 45 M > 35 | | Enzimatica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | COLESTEROLO LDL | mg/dL | Rischio molto alto: obiettivo < 55 Rischio alto: obiettivo < 70 Rischio moderato: obiettivo < 100 Rischio basso: obiettivo < 116 | | Enzimatica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | COLESTEROLO TOTALE | mg/dL | < 200 | | Enzimatica | < 5.0 |
| ECU | CONTA PIASTRINE CON ANTICOAGULANTI DIFFERENZIATI | 10 ⁹ /L | D7 220 - 490 D30 230 - 520 M12 240 - 550 Y2 220 - 490 Y4 200 - 460 Y6 200 - 490 Y12 180 - 415 Y15 170 - 400 Y18 160 - 385 Y120 160 - 370 | | Impedenziometrica Ottica Fluorescenza | < 4.0 < 6.0 < 2.5 |
| BIOCHIMICA | COPEPTINA | pmol/L | <21.4 valore da valutare nell'ambito del contesto clinico >= 21.4 diabete insipido nefrogenico | 2 | immunofluorescenza TRACE | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CORTISOLO POMERIDIANO | ng/mL | < 100 | 2 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | CORTISOLO SIERO | ng/mL | 67 - 226 | | CLIA | < 10.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|-----------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|
| CHIMICA SPECIALE | CORTISOLO SALIVARE | ng/mL | < 2 | 15 | LC-MS/MS | < 14.0 |
| BIOCHIMICA | CORTISOLO URINA | microg/die | 10 - 100 | | CLIA | <10 |
| BIOCHIMICA | CREATINCHINASI | U/L | F < 145 M < 170 | | UV cinetica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | CREATININA | mg/dL | 0.50 - 1.20 | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | CREATININA CLEARANCE | mL/min | > 88.0 | | Calcolo | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | CREATININA URINA | g/die | 1.0 - 1.5 | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| PROTEINE SPECIALI | CRIOGLOBULINE | | | 6 | | |
| PROTEINE SPECIALI | Ricerca Crioglobuline | | Negativa | | manuale | |
| PROTEINE SPECIALI | Criocrito | % | Negativo | | manuale | |
| CHIMICA SPECIALE | CROMO | microg/L | Valore soglia: 7.0 | 20 | Assorbimento atomico | < 10 |
| PROTEINE SPECIALI | CROMOGRANINA | ng/mL | < 101.9 | 3 | immunofluorescenza TRACE | < 8.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|-------------------------|------------------|---|-------------------------|----------------------|--------|
| CHIMICA SPECIALE | DAPTOMICINA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| ECU | DABIGATRAN (PRADAXA) | ng/mL | Intervallo di concentrazioni osservate: - Per dosaggio 150 mg x 2/die al punto di picco: 74-383 al punto di valle: 40-215 - Per dosaggio 110 mg x 2/die al punto di picco: 52-275 al punto di valle: 28-155 | | Cromogenica | < 25.0 |
| CHIMICA SPECIALE | DARUNAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| ECU | D-DIMERO | mg/L FEU | < 0.55 | | Immunoturbidometrica | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | DELTA 4 ANDROSTENEDIONE | ng/mL | Donne: pre-menopausa 0.4 - 3.4 post-menopausa 0.1 - 2.1 Uomini: 0.5 - 3.5 | 20 | CLIA | < 9.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|------------|--------------|------------------|--|-------------------------|----------|-------|
| BIOCHIMICA | DHEA SOLFATO | microg/dL | MASCHI D14 121 - >1000 M6 0,1 - 321 M12 0,1 - 46 Y6 2 - 37 Y9 5 - 94 Y13 16 - 207 Y16 66 - 416 Y19 113 - 612 Y21 24 - 537 Y31 85 - 690 Y41- 106 - 464 Y51 70 - 495 Y61 38 - 313 Y71 24 - 244 Y120 5 - 253 | | CLIA | < 7.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|-------------------------------------|------------------|---|-------------------------|-------------------|-------|
| | | | FEMMINE D14 121 - >1000 M6 0,1 - 321 M12 0,1 - 46 Y6 2 - 37 Y9 5 - 94 Y13 16 - 207 Y16 38 - 336 Y19 73 - 593 Y21 51 - 321 Y31 18 - 391 Y41 23 - 266 Y51 19 - 231 Y61 8 - 188 Y71 12 - 133 Y120 7 - 177 | | | |
| BIOCHIMICA | DIGOSSINA | ng/mL | Livello efficace: 0.8-2.6 Livello tossico: > 2.4 | | Immuno-inibizione | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | ECP (PROTEINA CATIONICA EOSINOFILI) | microg/L | 2.0 - 15.0 | 2 | FEIA | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | ECSTASI su urina | microg/L | Negativo (cutoff 500) | 2 | EMIT | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|---------------------------------------|------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------|
| ECU | EDOXABAN (LIXIANA) | ng/mL | Intervallo di concentrazioni osservate: - Per dosaggio 30 mg x die al punto di picco: 55 - 115 al punto di valle: 10 - 20 - Per dosaggio 60 mg /die al punto di picco: 120 - 240 al punto di valle: 10 - 40 | | Cromogenica | < 25.0 |
| CHIMICA SPECIALE | EFAVIRENZ | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| PROTEINE SPECIALI | ELETTROFORESI LIQUIDO PLEURICO | | | 3 | Elettroforesi capillare | |
| PROTEINE SPECIALI | Albumina | % | | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina alfa 1 | % | | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina alfa 2 | % | | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina beta 1 | % | | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina beta 2 | % | | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina gamma | % | | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Rapporto A/G | | | | | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------|
| PROTEINE SPECIALI | ELETTOFORESI SIERO | | | 2 | Elettroforesi capillare | |
| PROTEINE SPECIALI | Albumina | % | 55.8 - 66.1 | | | < 5.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina alfa 1 | % | 2.9 - 4.9 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina alfa 2 | % | 7.1 - 11.8 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina beta 1 | % | 4.7 - 7.2 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina beta 2 | % | 3.2 - 6.5 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina gamma | % | 11.1 - 18.8 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Rapporto A/G | | 1.10 - 2.40 | | | |
| PROTEINE SPECIALI | ELETTOFORESI URINA | | | 5 | Elettroforesi gel di agarosio | |
| PROTEINE SPECIALI | Albumina | % | NS | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina alfa 1 | % | NS | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina alfa 2 | % | NS | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina beta | % | NS | | | |
| PROTEINE SPECIALI | Globulina gamma | % | NS | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------|--|-------------------------------------|------------------|-------|
| PROTEINE SPECIALI | Rapporto A/G | | NS | | | |
| ECU | EMA TEST | MFI | > 0.80 | 4 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | EMOCROMATOSI | | | 12 | PCR | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | C282Y | | | | | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | H63D | | | | | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | S65C | | | | | |
| ECU | EMOCROMO + FORMULA+PIASTRINE | | | | | |
| ECU | Globuli bianchi | 10 ⁹ /L | D1 9.90 - 28.20 D3 9.00 - 24.30 D7 8.10 - 21.60 D30 7.20 - 20.40 M3 6.60 - 16.20 M12 6.60 - 15.60 Y2 6.00 - 15.00 Y4 5.40 - 13.80 Y6 5.10 - 12.90 Y12 4.80 - 12.00 Y18 4.50 - 11.40 Y120 3.60 - 10.50 | Citometria a flusso in fluorescenza | | < 3.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|---------|---------------|---------------------|--|---|----------|------|
| ECU | Globuli rossi | 10 ¹² /L | Femmine: D3 4.10 - 6.25 D14 3.90 - 6.05 D30 3.50 - 5.50 M2 3.10 - 4.75 M6 3.30 - 4.75 M12 3.70 - 4.75 Y2 3.70 - 5.15 Y6 3.85 - 5.15 Y12 3.95 - 5.25 Y18 3.90 - 5.15 Y65 3.90 - 5.20 Y120 3.85 - 5.20 Maschi: D3 4.10 - 6.25 D14 3.90 - 6.05 D30 3.50 - 5.50 M2 3.10 - 4.75 M6 3.30 - 4.75 M12 3.70 - 4.75 Y2 3.70 - 5.15 Y6 3.85 - 5.15 Y12 3.95 - 5.25 Y15 4.10 - 5.55 Y18 4.20 - 5.65 Y65 4.60 - 5.75 Y120 4.00 - 5.65 | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | < 1.5 | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|------------|------------------|--|-------------------------|--------------------|-------|
| ECU | Emoglobina | g/dL | Femmine D3 14.2 - 21.7 D14 13.2 - 20.2 D30 10.7 - 17.2 M2 9.4 - 14.6 M6 9.7 - 13.4 Y2 10.2 - 13.4 Y6 10.7 - 13.9 Y12 11.2 - 14.6 Y18 12.0 - 15.4 Y65 12.0 - 15.6 Y120 11.8 - 15.8 Maschi D3 14.2 - 21.7 D14 13.2 - 20.2 D30 10.7 - 17.2 M2 9.4 - 14.6 M6 9.7 - 13.4 Y2 10.2 - 13.4 Y6 10.7 - 13.9 Y12 11.2 - 14.6 Y15 12.5 - 16.0 Y18 13.0 - 16.6 Y65 13.5 - 17.2 Y120 12.5 - 17.2 | | Spettrofotometrica | < 1.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|------------|------------------|--|-------------------------|----------|------|
| ECU | Ematocrito | % | Femmine: D3 44.0 - 66.0 D14 41.0 - 64.0 D30 31.0 - 54.0 M2 28.0 - 43.5 M6 29.0 - 40.5 Y2 31.5 - 40.5 Y6 32.5 - 41.5 Y12 34.0 - 43.5 Y18 35.5 - 45.0 Y65 35.5 - 45.5 Y120 35.0 - 45.5 Maschi: D3 44.0 - 66.0 D14 41.0 - 64.0 D30 31.0 - 54.0 M2 28.0 - 43.5 M6 29.0 - 40.5 Y2 31.5 - 40.5 Y6 32.5 - 41.5 Y12 34.0 - 43.5 Y15 36.5 - 47.5 Y18 38.0 - 49.0 Y65 39.5 - 50.5 Y120 37.0 - 49.0 | | | 3,0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|------------|------------------|---|-------------------------|----------|------|
| ECU | MCV | fL | D3 96 - 124 D14 91 - 124 D30 86 - 118 M2 80 - 111 M6 78 - 103 Y2 72 - 93 Y6 73 - 91 Y12 76 - 91 Y15 78 - 93 Y18 79 - 96 Y65 80 - 99 Y120 80 - 101 | | | 1 |
| ECU | MCH | pg | D3 31.5 - 39.5 D14 30.0 - 39.0 D30 27.5 - 36.5 M2 26.0 - 35.0 M6 24.5 - 33.0 M12 23.0 - 31.5 Y2 23.5 - 31.0 Y6 24.0 - 31.0 Y12 25.0 - 31.5 Y15 26.0 - 32.5 Y18 26.5 - 33.0 Y65 27.0 - 33.5 Y120 27.0 - 34.0 | parametro calcolato | 2 | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--------------------------------------|------------------|---|---|-------------------------------------|------|
| ECU | MCHC | g/dL | D3 29.5 - 36.0 D14 29.0 - 35.5 M2 29.0 - 35.0 M6 29.5 - 35.0 Y2 30.0 - 35.0 Y6 30.0 - 35.5 Y120 31.5 - 36.0 | | parametro calcolato | 2 |
| ECU | RDW - Coefficiente variazione | % | 11.5 - 15.0 | | | 2 |
| ECU | RDW - Deviazione standard | fL | 39.0 - 51.0 | | | 2 |
| ECU | Conteggio (Piastrine) | 10^9/L | D7 220 - 490 D30 230 - 520 M12 240 - 550 Y2 220 - 490 Y4 200 - 460 Y6 200 - 490 Y12 180 - 415 Y15 170 - 400 Y18 160 - 385 Y120 160 - 370 | Impedenziometrica Ottica Fluorescenza | < 4.0 < 6.0 < 3.0 | |
| ECU | MPV (Piastrine) | fL | 8.5 - 11.5 | | | |
| ECU | Formula leucocitaria | | | | Citometria a flusso in fluorescenza | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|---------|-------------------|------------------|--|-------------------------|----------|-------|
| ECU | Neutrofili | % | D1 32.0 - 74.0 D3 29.0 - 66.0 D7 26.0 - 62.0 M3 17.0 - 60.0 M12 17.0 - 63.0 Y2 22.0 - 63.0 Y4 25.0 - 68.0 Y6 28.0 - 71.0 Y12 33.0 - 74.0 Y18 36.0 - 77.0 Y120 42.0 - 77.0 | | | < 8.0 |
| ECU | Linfociti | % | D1 18.0 - 44.0 D3 22.0 - 52.0 D7 26.0 - 56.0 D30 26.0 - 60.0 M3 30.0 - 65.0 M12 30.0 - 67.0 Y2 32.0 - 63.0 Y4 28.0 - 59.0 Y6 25.0 - 55.0 Y12 22.0 - 51.0 Y18 20.0 - 47.0 Y120 20.0 - 44.0 | | | < 8.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|-------------------|------------------|--|-------------------------|----------|--------|
| ECU | Monociti | % | D1 3.0 - 14.0 D3 3.0 - 15.0 D7 3.5 - 17.5 D30 2.5 - 17.5 M3 2.0 - 14.5 M12 2.0 - 13.5 Y2 1.5 - 10.5 Y4 1.5 - 9.0 Y18 1.5 - 8.5 Y120 2.0 - 9.5 | | | < 20.0 |
| ECU | Eosinofili | % | D1 0.0 - 5.0 D3 0.5 - 5.5 D7 0.5 - 6.5 D30 0.5 - 7.0 M3 0.5 - 5.8 M12 0.5 - 5.5 Y4 0.5 - 5.0 Y120 0.5 - 5.5 | | | < 10.0 |
| ECU | Basofili | % | D1 < 0.3 D3 < 2.0 D30 < 1.8 Y4 < 1.5 Y120 < 1.8 | | | < 10.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|----------------------------|--------------------|--|-------------------------|----------|-------|
| ECU | Neutrofili assoluti | 10 ⁹ /L | D1 3.90 - 22.30 D3 3.30 - 15.50 D7 2.10 - 10.70 D30 1.30 - 8.90 M3 1.30 - 7.90 M12 1.30 - 8.70 Y2 1.50 - 8.70 Y4 1.50 - 8.50 Y6 1.70 - 8.50 Y12 1.70 - 8.10 Y18 1.70 - 7.90 Y120 1.50 - 7.70 | | | < 8.0 |
| ECU | Linfociti assoluti | 10 ⁹ /L | D1 1.80 - 9.80 D3 1.80 - 11.20 D7 2.00 - 12.60 D30 2.20 - 13.60 M3 2.70 - 12.60 M12 3.00 - 11.70 Y2 3.00 - 10.00 Y4 2.20 - 8.50 Y6 1.80 - 7.00 Y12 1.50 - 6.00 Y18 1.20 - 5.00 Y120 1.10 - 4.00 | | | < 8.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|--------------------|--|-------------------------|----------------|--------|
| ECU | Monociti assoluti | 10 ⁹ /L | D1 0.20 - 2.70 D30 0.20 - 2.50 M3 0.25 - 1.90 M12 0.25 - 1.70 Y2 0.15 - 1.20 Y4 0.10 - 1.10 Y6 0.10 - 1.00 Y18 0.10 - 0.95 Y120 0.10 - 0.90 | | | < 20.0 |
| ECU | Eosinofili assoluti | 10 ⁹ /L | D1 0.03 - 1.10 D30 0.05 - 1.00 M3 0.05 - 0.90 M12 0.05 - 0.85 Y2 0.03 - 0.70 Y6 0.02 - 0.75 Y12 0.02 - 0.70 Y18 0.02 - 0.65 Y120 0.02 - 0.50 | | | < 10.0 |
| ECU | Basofili assoluti | 10 ⁹ /L | D1 < 0.35 D3 < 0.30 D30 < 0.25 Y120 < 0.20 | | | < 10.0 |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | EMOGASANALISI COMPLETA (SANGUE ARTERIOSO) | | | | Potenziometria | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|--------------------|-------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|----------|------|
| BIOCHIMICA/URGENZE | pH | | 7.35 - 7.45 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | pCO2 | mm/Hg | F 32.0 - 45.0 M 35.0 - 48.0 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | pO2 | mm/Hg | 83.0 - 108.0 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | HCO3 bicarbonati | mmol/L | 22 - 29 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | CO2 totale | mmol/L | 22 - 32 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | SBC | mmol/L | 22 - 26 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | Saturazione di ossigeno | % | 95 - 99 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | Na | mmol/L | 136 - 146 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | K | mmol/L | 3.4 - 4.5 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | Cloro | mmol/L | 98 - 106 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | Calcio ionizzato | mmol/L | 1.15 - 1.29 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | Acido lattico | mmol/L | 0.30 - 1.20 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZE | Glucosio | mg/dL | 70 - 105 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|---------------------|------------|------------------|---------------------------|---|----------|------|
| BIOCHIMICA/URGENZ E | Ematocrito | % | | D3 44 - 66 D14 41 - 64 D30 31 - 54 M2 28 - 44 M6 29 - 41 Y2 32 - 41 Y6 33 - 42 Y12 34 - 44 Y15 F 36 - 45 Y15 M 37 - 48 Y18 F 36 - 45 Y18 M 38 - 49 Y65 F 36 - 46 Y65 M 40 - 51 Y120 F 35 - 46 Y120 M 37 - 49 | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|---|-------------------------|----------------|------|
| BIOCHIMICA/URGENZ E | HB | g/dL | D3 14.2 - 21.7 D14 13.2 - 20.2 D30 10.7 - 17.2 M2 9.4 - 14.6 M6 9.7 - 13.4 Y2 10.2 - 13.4 Y6 10.7 - 13.9 Y12 11.2 - 14.6 Y15 F 12.0 - 15.4 Y15 M 12.5 - 16.0 Y18 F 12.0 - 15.4 Y18 M 13.0 - 16.6 Y65 F 12.0 - 15.6 Y65 M 13.5 - 17.2 Y120 F 11.8 - 15.8 Y120 M 12.5 - 17.2 | | | |
| ECU | EMOGAS COMPLETA PER NEONATOLOGIA | | | | Potenziometria | |
| ECU | pH | | 7.35 - 7.45 | | | |
| ECU | pCO2 | mm/Hg | F 32.0 - 45.0 M 35.0 - 48.0 | | | |
| ECU | pO2 | mm/Hg | 60.0 - 70.0 | | | |
| ECU | HCO3 bicarbonati | mmol/L | 22 - 29 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

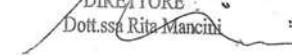
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--------------------------------|------------------|---|-------------------------|----------|------|
| ECU | CO2 totale | mmol/L | 20 - 32 | | | |
| ECU | SBC | mmol/L | 22 - 26 | | | |
| ECU | Saturazione di ossigeno | % | 95 - 99 | | | |
| ECU | Na | mmol/L | 136 - 146 | | | |
| ECU | K | mmol/L | 3.4 - 4.5 | | | |
| ECU | Cloro | mmol/L | 98 - 106 | | | |
| ECU | Calcio ionizzato | mmol/L | 1.15 - 1.29 | | | |
| ECU | Acido lattico | mmol/L | 0.30 - 1.20 | | | |
| ECU | Glucosio | mg/dL | 70 - 105 | | | |
| ECU | Bilirubina totale | mg/dL | D0 1.5 - 6.5 D1 3.0 - 9.4 D2 3.2 - 10.0 D3 2.1 - 8.9 D4 0.6 - 8.0 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|--|-------------------------|-------------------------------------|-------|
| ECU | Ematocrito | % | D3 44 -66 D14 41 - 64 D30 31 - 54 M2 28 - 44 M6 29 - 41 Y2 32 - 41 | | | |
| ECU | HB | g/dL | D3 14.2 - 21.7 D14 13.2 - 20.2 D30 10.7 - 17.2 M2 9.4 - 14.6 M6 9.7 - 13.4 Y2 10.2 - 13.4 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | EMOGLOBINA A1C GLICATA | mmol/mol | 20 - 42 | 3 | HPLC | < 4.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | EMOGLOBINE ANOMALE | | | 8 | HPLC | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | HbA2 | % | 1.8 - 3.2 | | | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | HbF | % | < 1.0 | | | < 5.0 |
| ECU | EMOGLOBINA LIBERA | mg/dL | < 6 | | Spettrofotometrico | |
| AUTOIMM ALLERG | ENCEFALITI | | | 10 | IFA indiretta (cellule trasfettate) | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - recettore glutammato tipo NMDAR | | Negativo | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------|
| AUTOIMM ALLERG | Anti - CASPR2 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - recettore glutammato tipi AMPA 1/2 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti GLI 1 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Ant - DPPX | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - GABAb | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | ENCEFALITI LIQUOR | | | 10 | IFA indiretta (cellule trasfettate) | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - recettore glutammato tipo NMDAR | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - CASPR2 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti - GABAb | | Negativo | | | |
| ECU | EPARINA (anti-Xa) | UI/mL | Range terapeutico: 0.60-1.10 | | | |
| AUTOIMM ALLERG | EPATOPATIE AUTOIMMUNI | | Negativo | 15 | Immunoblot (IgG) | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | EQUILIBRIO ACIDO BASE (SANGUE ARTERIOSO) | | | | Potenziometria | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | pH | | 7.35 - 7.45 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|----------|------|
| BIOCHIMICA/URGENZ E | pCO2 | mm/Hg | F 32.0 - 45.0 M 35.0 - 48.0 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | pO2 | mm/Hg | 83.0 - 108.0 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | HCO3 bicarbonati | mmol/L | 22 - 29 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | CO2 totale | mmol/L | 22 - 32 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | SBC | mmol/L | 22 - 26 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | Saturazione di ossigeno | % | 95 - 99 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | EQUILIBRIO ACIDO BASE (SANGUE VENOSO) | | | Potenziometria | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | pH | | 7.32 - 7.42 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | pCO2 | mm/Hg | 41.0- 51.0 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | pO2 | mm/Hg | 20 - 40 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | HCO3 bicarbonati | mmol/L | 24 - 28 | | | |
| BIOCHIMICA/URGENZ E | CO2 totale | mmol/L | 24 - 29 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





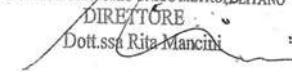
STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|--------------------|----------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|--|--------|
| BIOCHIMICA/URGENZE | Saturazione di ossigeno | % | 40 - 70 | | | |
| BIOCHIMICA | ERITROPOIETINA | mU/mL | 2.6 - 18.5 | | CLIA | <7.0 |
| ECU | ESAME URINE | | | | | |
| ECU | Parametri chimico fisici: | | | | Chimica secca semiquantitativa colorimetrica | |
| ECU | pH | | 5.0 - 7.0 | | | |
| ECU | Densità relativa | | 1.010 - 1.030 | - | - | |
| ECU | Proteine | mg/dL | < 15 | | | |
| ECU | Glucosio | mg/dL | Assente | | | |
| ECU | Corpi Chetonici | mg/dL | Assenti | | | |
| ECU | Emoglobina | mg/dL | Assente | | | |
| ECU | Nitriti | | Assenti | | | |
| ECU | Elementi corpuscolati: | | | | Citofluorimetria ed analisi ad immagine | |
| ECU | Emazie | num/microL | 0 - 15 | | | < 10.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|------------------------------------|------------------|---|-------------------------|----------|--------|
| ECU | Leucociti | num/microL | 0 - 20 | | | < 10.0 |
| ECU | Batteri | num/microL | refertato solo se > 700 | | | |
| ECU | Miceti | num/microL | refertato solo se > 50 | | | |
| ECU | Cellule epiteliali squamose | num/microL | refertato solo se > 20 | | | |
| BIOCHIMICA | ESTRADIOLO HS | pg/mL | Maschi: Y12 < = 15 Y20 19 - 35 Y120 <31 Femmine: Y12 < = 15 Y20 36 - 196 Y120: Fase follicolare: 22 - 115 Fase luteinica: 36 - 246 Fase ovulatoria: 32 - 517 Menopausa: < 25 | CLIA | 7 | |
| CHIMICA SPECIALE | ETAMBUTOLO | microg/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 15 |
| BIOCHIMICA | ETILGLUCURONIDE SU URINA | microg/L | Negativo (CUT OFF 500) | 2 | EMIT | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|--|------------------|--|-------------------------|-------------------|------|
| CHIMICA SPECIALE | ETOSUCCIMIDE | microg/mL | Livello efficace: 40 - 80 Livello tossico: >150 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | ETRAVIRINA | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | EVEROLIMUS | ng/mL | 3.0 - 8.0 | | LC-MS/MS | < 10 |
| ECU | FATTORE II | IU/mL | > 0.70 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE V | Attività % | > 70 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE VII | IU/mL | > 0.70 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE VIII | IU/mL | > 0.700 | 2 | Cromogenica | < 10 |
| ECU | FATTORE IX | IU/mL | > 0.700 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE X | IU/mL | > 0.70 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE XI | Attività % | > 70 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE XII | Attività % | > 70 | 7 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE XIII | Attività % | > 70 | 12 | Coagulativa | < 10 |
| ECU | FATTORE VON WILLEBRAND (antigene) | IU/mL | > 0.80 > 0.60 se gruppo sang. 0 | 12 | Chemiluminescenza | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|------------------------------|------------------|--|-------------------------|----------------------|--------|
| ECU | FATTORE VON WILLEBRAND COFAT | IU/mL | > 0.70 > 0.50 se gruppo sang. 0 | 12 | Chemiluminescenza | <15 |
| BIOCHIMICA | FATTORE REUMATOIDE | U/mL | < 14 | | Immunoturbidimetrica | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | FELBAMATO | microg/mL | 40 - 80 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | FENILETIL MALONAMMIDE PEMA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | FENITOINA | mg/L | Livello efficace: 10.0 - 20.0 Livello tossico: > 20.0 | | EMIT | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | FENOBARBITAL | mg/L | Livello efficace: 15.0 - 40.0 Livello tossico: > 40.0 | | EMIT | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | FERRITINA | ng/mL | F 11 - 306 M 24 - 336 | | CLIA | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | FERRO | microg/dL | F 60 - 180 M 70 - 180 | | Colorimetrico | < 5.0 |
| ECU | FIBRINOGENO | mg/dL | 150 - 400 | | Coagulativa | < 7.0 |
| CHIMICA SPECIALE | FLUCITOSINA (5fc) | microg/mL | 20 – 50 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | FLECAINIDE | ng/mL | Livello efficace: 200 - 1000 | 4 | LC-MS/MS | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|--|-------------------------|--|------|
| BIOLOGIA MOLECOLARE | FIBROSI CISTICA | | | 26 | PCR/analisi di frammenti con elettroforesi capillare | |
| BIOCHIMICA | FIBROBLASTIC GROWTH FACTOR 23 (FGF-23) INTATTO | pg/mL | 23.2 - 95.4 | 15 | ELISA | |
| BIOCHIMICA | FIBROBLASTIC GROWTH FACTOR 23 (FGF-23) FRAMMENTO C TERMINALE | pg/mL | < 9.8 | 15 | ELISA | |
| CHIMICA SPECIALE | FLUCONAZOLO | microg/mL | 1-5 | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| ECU | FONDAPARINUX (arixtra) | microg/mL | Intervallo di concentrazioni osservate: - Per dosaggio 7,5 mg x die: 0,50 - 1,50 - Per dosaggio 205 mg x die 0,10 - 0,50 | 2 | Cromogenica | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|--------------------------|------------------|--|-------------------------|------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | FOSFATASI ALCALINA | U/L | Femmine: D30 48 - 406 Y1 124 - 341 Y3 108 - 317 Y6 96 - 297 Y9 69 - 325 Y12 51 - 332 Y15 50 - 162 Y18 47 - 119 Y120 30 - 120 Maschi: D30 75 - 316 Y1 82 - 383 Y3 104 - 345 Y6 93 - 309 Y9 86 - 315 Y12 42 - 362 Y15 74 - 390 Y18 52 - 171 Y120 30 - 120 | | Cinetico colorimetrico | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | FOSFATASI ALCALINA OSSEA | microg/L | Maschi: 5.7 - 32.9 Pre-menopausa: 4.7 - 27.0 Post-menopausa: 5.5 - 27.1 | 3 | Spettrofotometrica | < 10.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|---|------------------|--|-------------------------|------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | FOSFATASI ACIDA TARTRATO RESISTENTE ISOFORMA 5B (TRAP5B) | U/L | Maschi: 1.4 - 6.1 Pre-menopausa: 1.2 - 4.8 Post-menopausa: 1.1 - 6.9 | 3 | CLIA | |
| BIOCHIMICA | FOSFORO | mg/dL | Y14 4.0 - 7.0 Y120 2.5 - 4.5 | | Fotometrico UV | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | FOSFORO URINA 24h | g/die | 0.4 - 1.3 | | Fotometrico UV | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | FRUTTOSAMINA | micromol/L | 205 - 285 | | Cinetico colorimetrico | < 7.0 |
| SEMINOLOGIA | FRUTTOSIO LIQUIDO SEMINALE | mg/eiac. | 5.2 - 13.0 | 4 | Spettrofotometrica | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | FSH | mU/mL | Maschi: 1.3 - 19.3 Fase follicolare: 3.9 - 8.8 Fase luteinica: 1.8 - 5.1 Fase ovulatoria: 4.5 - 22.5 Menopausa: 16.7 - 113.6 | | CLIA | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | FT3 - T3 LIBERO | pg/mL | 2.4 - 4.0 | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | FT4 - T4 LIBERO | pg/mL | 5.5 - 12.0 | | CLIA | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | GABAPENTIN | microg/mL | 6.0 - 20.0 | 8 | LC-MS/MS | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|------------------------|------------------|---|-------------------------|------------------------|-------|
| BIOCHIMICA | GAMMA-GT | U/L | Femmine: M6 15 - 132 Y1 < 39 Y12 < 22 Y18 < 24 Y120 < 38 Maschi: M6 12 - 122 Y1 < 39 Y12 < 22 Y18 < 42 Y120 < 55 | | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | GANCICLOVIR | microg/mL | valle: 0.5-1.0 picco: 7.0-9.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| AUTOIMM ALLERG | GANGLIOSIDI IgG | | | 20 | Immunoblot | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM1 3272 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM1 3272a | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM2 3273 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM3 3274 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GD1a 3275 | | Negativo | | | |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|------------|--------|
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GD1b 3276 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GT1b 3277 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GQ1b 3278 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | GANGLIOSIDI IgM | | | 20 | Immunoblot | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM1 3282 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM1 3282a | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM2 3283 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GM3 3284 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GD1a 3285 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GD1b 3286 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GT1b 3287 | | Negativo | | | |
| AUTOIMM ALLERG | Anti-GQ1b 3288 | | Negativo | | | |
| BIOCHIMICA | GASTRINA | pg/mL | 3.6 – 15.9 | 3 | CLIA | < 10.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|---------------------------------|------------------|--|-------------------------|-----------------------|-------|
| BIOCHIMICA | GENTAMICINA | mg/L | Valle: 1.0 - 2.0 Picco: 5.0 - 8.0 | | EMIT | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | GH - SOMATOTROPO | ng/mL | F < 3.61 M < 0.97 | | CLIA | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | GLUCOSIO | mg/dL | 60 - 110 | | Enzimatica esochinasi | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | GLUCOSIO POST PRANDIALE | mg/dL | | | Enzimatica esochinasi | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | GLUCOSIO URINA | mg/dL | < 10 | | Enzimatica esochinasi | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | GLUCOSIO 6 FOSFATO DEIDROGENASI | G6PD/6PGD | Adulti: carente totale < 0.10 carente parziale 0.10 - 0.85 normale > 0.85 Neonati: carente parziale 0.10 - 1.10 normale > 1.10 | | Spettrofotometrico | < 3.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|------------------------------------|------------------|---|-------------------------|------------------|-------|
| BIOCHIMICA | HCG | UI/L | Maschi: < 2 (97.5 percentile) Femmine : Non in gravidanza: < 5 Settimane di gravidanza 3^: 5.8 - 71.2 4^: 9.5 - 750 5^: 217 - 7138 6^: 158 - 31795 7^: 3697 - 163563 8^: 32065 - 149571 9^: 63803 - 151410 10^: 46509 - 186977 12^ : 27832- 210612 | CLIA | < 5.0 | |
| ECU | HEPATOQUICK | ratio | < 1.20 | | Coagulativa | < 7.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | HLA-B*5701 (B17) TEST DI SCREENING | | Negativo | 33 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| PROTEINE SPECIALI | IGA SALIVARI | mg/dL | < 6 | 3 | Nefelometrica | < 6.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IGE TOTALI | UI/mL | < 100 | 3 | FEIA | < 7.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|-------------------------|------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | IGF-1 (SOMATOMEDINA) | ng/mL | Y7 55 - 382 Y10 70 - 469 Y13 96 - 514 Y16 107 - 502 Y18 109 - 472 Y40 72 - 213 Y70 42 - 195 Y120 38 - 184 | 3 | CLIA | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | IGFBP-3 | microg/mL | Y 1-2 0.63 - 3.75 Y 3-4 0.84 - 4.74 Y 5-6 0.90 - 5.51 Y 7-8 1.47 - 6.33 Y 9-10 1.88 - 7.12 Y 11-12 2.50 - 8.41 Y 13-14 3.17 - 10.2 Y 15-16 3.42 - 9.37 Y 17-18 3.28 - 8.56 Y 19-65 2.58 - 7.40 Y >65 2.72 - 5.56 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IMMUNOCOMPLESSI C1Q IGG | UA/mL | < 20 | 5 | Immunoenzimatica | < 11.0 |
| PROTEINE SPECIALI | IMMUNOFISSAZIONE SIERO | | Negativo | 5 | Immunosottrazione / Immunofissazione | |
| PROTEINE SPECIALI | IMMUNOFISSAZIONE URINA | | Negativo | 5 | Immunofissazione | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|------------------------------------|------------------|--|-------------------------|----------------------|------|
| BIOCHIMICA | IMMUNOGLOBULINE IGG IGA IGM | | | 2 | Immunoturbidimetrica | |
| BIOCHIMICA | Immunoglobuline A | mg/dL | M3 8 - 74 M6 6 - 60 M12 10 - 85 Y2 17 - 174 Y3 27 - 173 Y5 37 - 257 Y8 41 - 315 Y11 60 - 270 Y16 61 - 301 Y120 70 - 400 | | < 5.0 | |
| BIOCHIMICA | Immunoglobuline G | mg/dL | M3 231 - 497 M6 222 - 846 M12 351 - 919 Y2 264 - 1509 Y3 462 - 1710 Y5 528 - 1959 Y8 633 - 1016 Y11 707 - 1919 Y16 640 - 1909 Y120 700 - 1600 | | < 5.0 | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|-----------------------|------------------|--|-------------------------|-------------|-------|
| BIOCHIMICA | Immunoglobuline M | mg/dL | M3 26 - 210 M6 28 - 39 M12 38 - 204 Y2 48 - 337 Y3 62 - 257 Y5 49 - 292 Y8 56 - 261 Y11 61 - 276 Y16 59 - 297 Y120 40 - 230 | | | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | INDINAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| AUTOIMM ALLERG | INFliximab | microg/mL | < 0.3 Negativo | 15 | CLIA | < 5.0 |
| SEMINOLOGIA | INIBINA B | pg/mL | Maschi: 50 - 250 Femmine: in età fertile 7 - 240 post menopausa < 7 | 15 | ELISA | |
| ECU | INIBITORE FATTORE IX | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |
| ECU | INIBITORE FATTORE V | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |
| ECU | INIBITORE FATTORE VII | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-------|
| ECU | INIBITORE FATTORE VIII UMANO | BU/MI | < 0.5 | Co | Cromogenica | < 10 |
| ECU | INIBITORE FATTORE X | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |
| ECU | INIBITORE FATTORE XI | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |
| ECU | INIBITORE FATTORE XIII | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |
| ECU | INIBITORE PROTEINA C | BU/MI | < 0.5 | 12 | Coagulativa | |
| AUTOIMM ALLERG | INIBIZIONE DELLE IgE SPECIFICHE | % | >70 | 40 | FEIA | |
| BIOCHIMICA | INSULINA | microU/mL | 1.9 - 23.0 | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | INSULINA POST PRANDIALE | microU/mL | | 2 | CLIA | < 6.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | INTERLEUCHINA 1 BETA | pg/mL | | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | INTERLEUCHINA 10 | pg/mL | < 9 | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | INTERLEUCHINA 12P70 | pg/mL | | 4 | Citofluorimetria | < 5.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|---|-------------------------|--------------------|--------|
| BIOCHIMICA | INTERLEUCHINA 6 | pg/mL | < 6,4 | 3 | CLIA | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | INTERLEUCHINA 8 | pg/mL | adulti < 70.0 | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | INTERLEUCHINA TNF ALFA | pg/mL | adulti < 8.1 | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| SEMINOLOGIA | IODURI URINARI | microg/L | Severa deficienza: 0-19 Moderata deficienza: 20-49 Media deficienza: 50-99 Val. nutri. ottimale: 100-199 Val. nutrizionale più che adeguato: 200-299 Val. nutrizionale eccessivo: >= 300 | 6 | Spettrofotometrica | < 15.0 |
| CHIMICA SPECIALE | ISAVUCONAZOLO | microg/mL | 2.0 - 4.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | ISONIAZIDE | microg/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 15 |
| CHIMICA SPECIALE | ITRACONAZOLO / OH-ITRACONAZOLO | microg/mL | 1.0 – 4.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | KETOCONAZOLO | microg/mL | 1,0 - 3,0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | LACOSAMIDE | microg/mL | 5.0 - 20.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|---------------------|------------------|--|-------------------------|-------------|--------|
| CHIMICA SPECIALE | LAMOTRIGINA | microg/mL | 3.0 - 15.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | LATTATODEIDROGENASI | U/L | D4 290 - 775 D10 545 - 2000 Y2 180 - 430 Y12 110 - 295 Y120 < 248 | | Cinetica UV | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | LEVETIRACETAM | microg/mL | 10.0 - 40.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | LEVOFLOXACINA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | LH | mU/mL | Maschi: 1.2 - 8.6 Fase follicolare: 2.1 - 10.9 Fase luteinica: 1.2 - 12.9 Fase ovulatoria: 19.2 - 103.0 Menopausa: 10.9 - 58.7 | | CLIA | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | LINEZOLID | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | LIPASI | U/L | Y1 < 8 Y9 5 - 31 Y18 7 - 39 Y120 < 67 | | Enzimatica | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|--|------------------|------------------------------|-------------------------|---|-------|
| BIOCHIMICA | LIPASI LIQUIDO DA CAVITÀ | U/L | | | Enzimatica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | LIPASI SU CISTI PANCREATICA | U/L | | | Enzimatica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | LIPOPROTEINA (A) | mg/dL | F 5.7 - 31.2 M 5.6 - 33.8 | | Turbidimetrica | < 6.5 |
| BIOCHIMICA | LIQUIDO ADDOMINALE - Esame citochimico | | | 2 | | |
| BIOCHIMICA | Aspetto | | | | | |
| BIOCHIMICA | Colore | | | | | |
| BIOCHIMICA | Proteine | g/dL | | | Colorimetrica Biureto | |
| BIOCHIMICA | Glucosio | mg/dL | | | Enzimatica esochinasi | |
| BIOCHIMICA | Lattatodeidrogenasi | U/L | | | Cinetico UV IFCC lattato a piruvato | |
| ECU | LIQUIDO ADDOMINALE - Conta Elementi | | | | | |
| ECU | Globuli Rossi | /mmc | | | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | |
| ECU | Globuli Bianchi | /mmc | | | Citometria a flusso in fluorescenza | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|---|------------------|---------------------------|---|-----------------------|------|
| ECU | Polimorfonucleati | % | | | | |
| ECU | Monomorfonucleati | % | | | | |
| ECU | LIQUIDO DIALISI PERITONEALE | | | | | |
| ECU | Globuli Rossi | | | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | | |
| ECU | Globuli Bianchi | | | Citometria a flusso in fluorescenza | | |
| ECU | Polimorfonucleati | % | | | | |
| ECU | Monomorfonucleati | % | | | | |
| ECU | | | | | | |
| BIOCHIMICA | LIQUIDO PERICARDICO - ESAME CITOCHIMICO | | | | | |
| BIOCHIMICA | Aspetto | | | | | |
| BIOCHIMICA | Colore | | | | | |
| BIOCHIMICA | Proteine | g/dL | | | Colorimetrica Biureto | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|---|------|
| BIOCHIMICA | Glucosio | mg/dL | | | Enzimatica esochinasi | |
| BIOCHIMICA | Lattatodeidrogenasi | U/L | | | Cinetico UV IFCC lattato a piruvato | |
| ECU | LIQUIDO PERICARDICO - Conta Elementi | | | | | |
| ECU | Globuli Rossi | | | | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | |
| ECU | Globuli Bianchi | | | | Citometria a flusso in fluorescenza | |
| ECU | Polimorfonucleati | % | | | | |
| ECU | Monomorfonucleati | % | | | | |
| BIOCHIMICA | LIQUIDO PLEURICO - ESAME CITOCHIMICO | | | | | |
| BIOCHIMICA | Aspetto | | | | | |
| BIOCHIMICA | Colore | | | | | |
| BIOCHIMICA | Proteine | g/dL | | | Colorimetrica Biureto | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------|----------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|---|------|
| BIOCHIMICA | Glucosio | mg/dL | | | Enzimatica esochinasi | |
| BIOCHIMICA | Lattatodeidrogenasi | U/L | | | Cinetico UV IFCC lattato a piruvato | |
| ECU | LIQUIDO PLEURICO- Conta Elementi | | | | | |
| ECU | Globuli Rossi | | | | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | |
| ECU | Globuli Bianchi | | | | Citometria a flusso in fluorescenza | |
| ECU | Polimorfonucleati | % | | | | |
| ECU | Monomorfonucleati | % | | | | |
| SEMINOLOGIA | LIQUIDO SEMINALE | | | 4 | Microscopica | |
| SEMINOLOGIA | pH | | > 7.2 | | | |
| SEMINOLOGIA | Volume | mL | > 1.50 | | | |
| SEMINOLOGIA | Filanza | cm | Assente | | | |
| SEMINOLOGIA | Leucociti | x10^6/mL | < 1.0 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



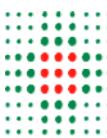
STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------|---|------------------|---------------------------|-------------------------|---|------|
| SEMINOLOGIA | Numero di Spermatozoi | x10^6/mL | > 15.0 | | | |
| SEMINOLOGIA | Numero di Spermatozoi/Eiaculato | x10^6/eiac. | > 39.0 | | | |
| SEMINOLOGIA | Motilità Totale (PR+NP) | % | > 40 | | | |
| SEMINOLOGIA | Motilità Progressiva (PR) | % | > 32 | | | |
| SEMINOLOGIA | Velocità Lineare (VSL) | micron/sec | > 25.0 | | | |
| SEMINOLOGIA | Velocità sulla Curva (VCL) | micron/sec | > 46.0 | | | |
| SEMINOLOGIA | Spostamento laterale della testa (ALH) | micron | > 1.5 | | | |
| SEMINOLOGIA | Spermatozoi Normali | % | > 4 | | | |
| ECU | LIQUIDO SINOVIALE - Esame Citochimico | | | 3 | | |
| ECU | Proteine | g/dL | 1.5 - 3.0 | | Colorimetrica Pirogallolo rosso | |
| ECU | Glucosio | mg/dL | 60 - 96 | | Enzimatica esochinasi | |
| ECU | Lattatodeidrogenasi | U/L | < 250 | | Cinetico UV IFCC lattato a piruvato | |
| ECU | Acido urico | mg/dL | | | Enzimatica Trinder uricas - perossidasi | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ±1 | METODICA | CV % |
|------------|----------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|---|--------|
| ECU | Proteina Creattiva | mg/dL | | | Immunoturbidimetrica | |
| ECU | Globuli rossi | /mmc | < 2000 | | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | < 40.0 |
| ECU | Globuli bianchi | /mmc | < 200 | | Citometria a flusso in fluorescenza | < 15.0 |
| ECU | Granulociti neutrofili | % | < 25 | | Citometria a flusso in fluorescenza | |
| ECU | Ricerca cristalli | | | | Microscopica | |
| ECU | Ricerca ragociti | | | | Microscopica | |
| ECU | LIQUOR - Esame citochimico | | | | | |
| ECU | Proteine | mg/dL | < 50 | | Colorimetrica Pirogallolo rosso | |
| ECU | Glucosio | mg/dL | 50 - 80 | | Enzimatica esochinasi | |
| ECU | Globuli rossi | /mmc | Assenti | | Resistiva con focalizzazione idrodinamica | < 40.0 |
| ECU | Globuli bianchi | /mmc | < 5 | | Citometria a flusso in fluorescenza | < 15.0 |
| ECU | | | | | | |
| BIOCHIMICA | LISOZIMA SIERICO | mg/L | 0.7 - 2.0 | | Spettrofotometrica | < 15.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|---|-------------------------|------------------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | LISOZIMA URINA | mg/L | < 0.5 | | Spettrofotometrica | < 15.0 |
| BIOCHIMICA | LITIO | mmol/L | Livello efficace: 0.6 - 1.2 Livello tossico: > 1.5 | | Colorimetrica - Spettrofotometrica | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | LOPINAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | MACROPROLATTINA | | | 2 | CLIA | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | Prolattina dopo precipitazione con PEG | ng/mL | | | Manuale/Clia | |
| BIOCHIMICA | Rapporto | % | < 40 presenza macroprolattina> 60 non presenza macroprola. 40-60 risultato dubbio | | | |
| BIOCHIMICA | MAGNESIO | mg/dL | 1.6 - 2.6 | | Cinetico colorimetrico | < 4.0 |
| BIOCHIMICA | MAGNESIO URINA | mg/die | 50 - 200 | 15 | Cinetico colorimetrico | < 4.0 |
| CHIMICA SPECIALE | MANGANESE | ng/ml | 4.5 - 18,3 | 15 | Assorbimento atomico | < 10 |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | MAPPA CROMOSOMICA SU SANGUE PERIFERICO | | | 26 | Coltura cellulare e bandeggio QFQ | |
| CHIMICA SPECIALE | MARAVIROC | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|---|------------------|---|-------------------------|--------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | MARCATORI PREECLAMPSIA | | | | | |
| BIOCHIMICA | Tirosin-chinasico 1fms-simile (sFlt-1) | pg/ml | | | immunofluorescenza TRACE | < 8 |
| BIOCHIMICA | Fattore di crescita placentare (PIGF) | pg/ml | | | immunofluorescenza TRACE | < 10 |
| BIOCHIMICA | Rapporto sFlt-1/PIGF | | 1° trimestre di gravidanza: valore da valutare nell'ambito del contesto clinico epoca gestazione > di 29 sett.: >35 alto rischio di preclampsia | | | |
| CHIMICA SPECIALE | MEROPENEM | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | METADONE metabolita (EDDP) SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 100) | 2 | CEDIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | METAEMOGLOBINA | % | 0.4 - 1.5 | | Spettrofotometrica | |
| CHIMICA SPECIALE | METANEFRINE LIBERE PLASMATICHE | | | 10 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | Metanefrina | pmol/L | < 450 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Normetanefrina | pmol/L | < 730 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|--|-------------------------|--|--------|
| CHIMICA SPECIALE | 3 Metossitiramina | pmol/L | < 180 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | METANEFRINE URINA | | | 10 | HPLC - EC | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | Metanefrina | microg/die | 64 - 302 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Metanefrina | microg/g cre | 27 - 200 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Normetanefrina | microg/die | 162 - 527 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | Normetanefrina | microg/g cre | 46 - 400 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | 3-Metossitiramina | microg/die | < Y 40: < 460 < Y 60: < 426 < Y 120: < 385 | | | |
| BIOCHIMICA | METOTREXATE | micromol/L | Livello tossico 48h: > 0.50 | | EMIT | < 10.0 |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | MICRODELEZIONE CROMOSOMA Y | | Presente | 26 | PCR/analisi di frammenti con elettroforesi capillare | |
| BIOCHIMICA | MOGLOBINA | ng/mL | F 14 - 66 M 17 - 105 | | CLIA | < 8.0 |
| AUTOIMM ALLERG | MIOSITI AUTOIMMUNI | | Negativo | 20 | Immunoblot (IgG) | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | MOLECOLE DI ADESIONE LEUCOCITARIA | | | 5 | Citofluorimetria | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|---|-------------------------|---|--------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD11a | Rec. per cellula | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD18 | Rec. per cellula | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD44 | Rec. per cellula | | | | |
| BIOCHIMICA | MUCOPOLISACCARIDI - U | mg/g creat | Y2 < 50.0 Y4 < 25.0 Y6 < 20.0 Y12 < 15.0 Y15 < 20.0 | 4 | Spettrofotometrica | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | NELFINAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| AUTOIMM ALLERG | NEURONALI | | | | | |
| AUTOIMM ALLERG | anti-neuronali IFA | | Negativo | 20 | IFA ind. cervelletto, intestino di scimmia | |
| AUTOIMM ALLERG | anti-neuronali IgG | | Negativo | 15 | Immunoblot | |
| CHIMICA SPECIALE | NEVIRAPINE | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | NIPT (TEST PRENATALE NON INVASIVO) | | Basso | 6 | Amplificazione mirata e quantificazione dei prodotti basata su microarray | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|-------------------------------------|------------------|--|-------------------------|--------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | NSE - NEUR. SPEC. ENOLASE | microg/L | < 12.5 | 3 | immunofluorescenza TRACE | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | NT proBNP | pg/ml | < 125.0 | | CLIA | < 8.0 |
| CHIMICA SPECIALE | OLANZAPINA | microg/L | 20 - 80 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | OMOCISTEINA | micromol/L | 5.0 - 15.0 | | Enzimatica omogenea | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | OPPIACEI SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 300) | 2 | EMIT | < 10.0 |
| SEMINOLOGIA | ORMONE ANTI-MULLERIANO (AMH) | ng/mL | Maschi : 0.73 - 16.05 Femmine: riserva ovarica critica < 0.20 ris. ovar. ridotta 0.20 - 1.00 riserva ovarica normale > 1.00 post-menopausa < 0.10 | 10 | Chemiluminescenza | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | OSMOLARITÀ PLASMATICA | mOsm/L | 275 - 295 | | Calcolo | |
| BIOCHIMICA | OSMOLARITÀ URINARIA | mOsm/kg | 50 - 1200 | | Punto di congelamento | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|--------------------------------------|------------------|---|-------------------------|------------------------|--------|
| SEMINOLOGIA | OSSALATO - U | mg/die | Maschi: Y14 13.0 - 38.0 Y120 7.0 - 44.0 Femmine: Y14 13.0 - 38.0 Y120 4.0 - 31.0 | 8 | Cinetico colorimetrico | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | OSSICODONE SU URINA | microg/L | Negativo (cut-off 100) | 2 | EMIT | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | OSTEOCALCINA | ng/mL | Femmine: 10.0 - 46.0 Maschi: Y30 24.0 - 70.0 Y120 10.0 - 46.0 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | OXCARBAZEPINA (10-OH-CARBAZEPINA) | microg/mL | 12.0 - 35.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | PARACETAMOLO | mg/L | I livelli tossici dipendono dal tempo trascorso dall'assunzione. Danno epatico lieve è associato a valori > 120 mg/L a 4 h e > 50 mg/L a 12 h. Danno epatico grave è associato a valori > 300 mg/L a 4 h. | | EMIT | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | PARATORMONE | pg/mL | 12 - 88 | | CLIA | < 8.0 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|------------------|--|------------------|---------------------------|-------------------------|----------|--------|
| BIOCHIMICA | PARATORMONE SU AGOASPIRATO TIROIDEO | pg/mL | | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | PARATORMONE SU LIQUIDO DI LAVAGGiO | pg/mL | | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | PEPTIDE NATRIURETICO DI TIPO B | pg/mL | 100 | | CLIA | |
| BIOCHIMICA | PEPTICE C | ng/mL | 0,73- 4,37 | 3 | CLIA | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | PEPTICE C POST PRANDIALE | ng/mL | A digiuno 0,73 - 4,37 | 3 | CLIA | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | PERAMPANEL | microg/mL | 0,1 - 1 | 8 | LC-MS/MS | < 10 |
| ECU | PFA-100 (Collagено/ADP) | secondi | 100 | 3 | | |
| ECU | PFA-100 (Collageno/Epinefrina) | secondi | 150 | 3 | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|---------------------------|---------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| ECU | PIASTRINE | 10 ⁹ /L | D7 220 - 490 D30 230 - 520 M12 240 - 550 Y2 220 - 490 Y4 200 - 460 Y6 200 - 490 Y12 180 - 415 Y15 170 - 400 Y18 160 - 385 Y120 160 - 370 | | Impedenziometrica Ottica Fluorescenza | < 4.0 < 6.0 < 2.5 |
| CHIMICA SPECIALE | PIPERACILLINA/Tazobactam | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | PIRAZINAMIDE | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 7 | LC-MS/MS | < 15 |
| SEMINOLOGIA | PIRUVATOKINASI ERITROCITI | mU/10 ⁹ eritr. | 111 - 406 | 6 | Spettrofotometrica | < 10.0 |
| POCT | POCT | | | | | |
| POCT | D dimero | mg/L | < 0.50 | | ottico | |
| POCT | Glucosio | mg/dL | 60 - 110 | | Chimica liq. | |
| POCT | Urea | mg/dL | 17 - 43 | | Chimica liq. | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|--------------|------|
| POCT | Creatinina | mg/dL | 0.50 - 1.20 | | Chimica liq. | |
| POCT | Sodio | mmol/L | 136 -145 | | Chimica liq. | |
| POCT | Potassio | mmol/L | 3.5 - 5.3 | | Chimica liq. | |
| POCT | Calcio | mg/dL | 8.6 - 10.5 | | Chimica liq. | |
| POCT | Albumina | g/L | 35 - 50 | | Chimica liq. | |
| POCT | Bilirubina totale | mg/dL | < 1.60 | | Chimica liq. | |
| POCT | AST | U/L | < 50 | | Chimica liq. | |
| POCT | ALT | U/L | < 45 | | Chimica liq. | |
| POCT | Creatinchinasi | U/L | < 190 | | Chimica liq. | |
| POCT | Amilasi totale | U/L | 28 - 100 | | Chimica liq. | |
| POCT | Proteina C reattiva | mg/dL | < 0.70 | | Chimica liq. | |
| POCT | Troponina | ng/L | < 23 | | Fluorescenza | |
| POCT | Beta HCG | UI/L | < 6.0 | | Fluorescenza | |
| POCT | INR (prelievo capillare) | | < 1.20 | | ottico | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

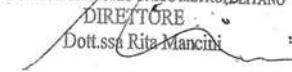
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--|------------------|---------------------------|-------------------------|-----------|------|
| POCT | POCT - EMOGAS COMPLETA sangue arterioso | | | | Cartuccia | |
| POCT | pH | | 7.35 - 7.45 | | | |
| POCT | pCO2 | mm/Hg | 32.0 - 45.0 | | | |
| POCT | pO2 | mm/Hg | 83 - 108 | | | |
| POCT | HCO3 bicarbonati | mmol/L | 22.0 - 29.0 | | | |
| POCT | CO2 totale | mmol/L | 2.0 - 32.0 | | | |
| POCT | SBC | mmol/L | 22.0 - 26.0 | | | |
| POCT | Saturazione di ossigeno | % | 95.0 - 99.0 | | | |
| POCT | Na | mmol/L | 136 - 146 | | | |
| POCT | K | mmol/L | 3.4 - 4.5 | | | |
| POCT | Cloro | mmol/L | 98 - 106 | | | |
| POCT | Calcio ionizzato | mmol/L | 1.15 - 1.29 | | | |
| POCT | Acido lattico | mmol/L | 0.30 - 1.20 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|--|------|
| POCT | Glucosio | mg/dL | 70 - 105 | | | |
| POCT | Bilirubina totale | mg/dL | 0.1 - 1.1 | | | |
| POCT | Ematocrito | % | F 36 - 46 M 41 - 53 | | | |
| POCT | HB | g/dL | F 12.0 - 16.0 M 13.5 - 18.0 | | | |
| POCT | POCT - EMOCROMO | | | | impedenziometrico per i WBC e RBC / fotometrico HGB. | |
| POCT | Leucociti | 10^9/L | 3.6 - 10.5 | | | |
| POCT | Eritrociti | 10^12/L | 4.0 5.65 | | | |
| POCT | Emoglobina | g/dL | 12.5 - 17.2 | | | |
| POCT | Ematocrito | % | 37 - 49 | | | |
| POCT | MCV | fL | 80 -101 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|---------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|----------|------|
| POCT | MCH | pg | 27 - 34 | | | |
| POCT | MCHC | g/dL | 31.5 - 36.0 | | | |
| POCT | RDW coefficiente di variazione | | 11.5 - 15.0 | | | |
| POCT | RDW Deviazione Standard | | 39 - 51 | | | |
| POCT | Neutrofili | % | | | | |
| POCT | Linfociti | % | | | | |
| POCT | Monociti | % | | | | |
| POCT | Eosinofili | % | | | | |
| POCT | Basofili | % | | | | |
| POCT | Neutrofili | 10^9/L | 1.5 - 7.7 | | | |
| POCT | Linfociti | 10^9/L | 1.10 - 4.00 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|------------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|------|
| POCT | Monociti | 10 ⁹ /L | 0.10 - 0.90 | | | |
| POCT | Eosinofili | 10 ⁹ /L | 0.02 - 0.50 | | | |
| POCT | Basofili | 10 ⁹ /L | 0.00 - 0.20 | | | |
| POCT | Piastrine | 10 ⁹ /L | 160 - 370 | | | |
| POCT | MPV | fL | 8.5 - 11.5 | | | |
| POCT | POCT - Attività protombinica | | < 1.20 | | ottico | |
| POCT | POCT - aPTT | | 0.82 - 1.25 | | ottico | |
| POCT | POCT - Ricerca SARS COV 2 Antigene | | Negativo | | FIA | |
| POCT | POCT - ROTEM | | | | Tromboelastometria rotazionale | |
| POCT | INTEM CT | s | 161 - 204 | | | |
| POCT | INTEM A5 | mm | 33 - 52 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|----------|------|
| POCT | INTEM A10 | mm | 43 - 62 | | | |
| POCT | INTEM MCF | % | 51- 69 | | | |
| POCT | INTEM ML | % | < 15 | | | |
| POCT | INTEM LI60 | % | 87 - 100 | | | |
| POCT | EXTREM CT | s | 50 - 80 | | | |
| POCT | EXTREM A5 | mm | 32 - 52 | | | |
| POCT | EXTREM A10 | mm | 43 - 63 | | | |
| POCT | EXTREM MCF | % | 56 - 72 | | | |
| POCT | EXTREM ML | % | < 15 | | | |
| POCT | EXTREM LI60 | % | 94 - 100 | | | |
| POCT | FIBITEM CT | s | 46 - 84 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------|--------------|------------------|---------------------------|-------------------------|----------|------|
| POCT | FIBITEM A5 | mm | 5 - 20 | | | |
| POCT | FIBITEM A10 | mm | 6 - 21 | | | |
| POCT | FIBITEM MCF | % | 6 - 21 | | | |
| POCT | FIBITEM ML | % | | | | |
| POCT | FIBITEM LI60 | % | 89 - 100 | | | |
| POCT | APTEM CT | s | 41 - 80 | | | |
| POCT | APTEM A5 | mm | 28 - 50 | | | |
| POCT | APTEM A10 | mm | 39 - 61 | | | |
| POCT | APTEM MCF | % | 52 - 77 | | | |
| POCT | APTEM ML | % | < 15 | | | |
| POCT | APTEM LI60 | % | 93 - 100 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|-------|
| POCT | HEPTEM CT | s | 160 - 211 | | | |
| POCT | HEPTEM A5 | mm | 34 - 53 | | | |
| POCT | HEPTEM A10 | mm | 45 - 63 | | | |
| POCT | HEPTEM MCF | % | 53 - 69 | | | |
| POCT | HEPTEM ML | % | < 15 | | | |
| POCT | HEPTEM LI60 | % | 88 - 100 | | | |
| CHIMICA SPECIALE | POSACONAZOLO | microg/mL | 1.0 - 3.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | POTASSIO | mmol/L | 3.5 - 5.3 | | ISE indiretto | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | POTASSIO URINA | mmol/die | 25 - 120 | | ISE indiretto | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | PREALBUMINA | mg/dL | 20.0 - 40.0 | | Immunoturbidimetrica | < 5.0 |
| CHIMICA SPECIALE | PREGABALIN | microg/mL | 3.0 - 9.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|--|------------------|---|-------------------------|-------------|--------|
| CHIMICA SPECIALE | PRIMIDONE | microg/mL | Livello efficace: 8 - 12 Livello tossico: > 15 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | PROCALCITONINA | ng/mL | < 0.5 rischio basso di sepsi grave e/o shock settico <i>da >= 0.5 a <= 2.0 rischio moderato</i> di avanzamento di sepsi grave e/o shock settico > 2.0 rischio elevato di sepsi grave e/o shock settico | 2 | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | PROGESTERONE | ng/mL | Maschi: 0.14 - 2.06 Fase follicolare: 0.31 - 1.52 Fase luteinica: 5.16 - 18.56 Menopausa: 0.10 - 0.78 | | CLIA | < 15.0 |
| BIOCHIMICA | PROLATTINA | ng/mL | Maschi: 2.6 - 13.1 Pre menopausa: 3.3 - 26.7 Post menopausa: 2.7 - 19.6 | | CLIA | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | PROPEPTIDE PROCOLLAGENE TIPO 1 (PINP) | ng/mL | 27.7 - 127.6 | 3 | CLIA | |
| ECU | PROTEINA C ANTICOAGULANTE | Attività % | > 70 | 7 | Cromogenica | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|-------------------------------|------------------|--|-------------------------|----------------------|-------|
| ECU | PROTEINA C ANTIGENE | % | Femmina : Y25 >70 Y120 >75 Maschio: Y120 >75 | 20 | Immunoturbidimetrica | <6.0 |
| ECU | PROTEINA C COAGULATIVA | % | Femmina : Y25 >70 Y120 >75 Maschio: Y120 >75 | 12 | Immunoenzimatica | |
| BIOCHIMICA | PROTEINA C REATTIVA | mg/dL | < 0.50 | | Immunoturbidimetrica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | PROTEINA C ULTRASENSIBILE | mg/L | < 1.00 | | Immunoturbidimetrica | < 8.0 |
| BIOCHIMICA | PROTEINA GLA DI MATRICE (MGP) | pmol/L | < 750 | 3 | CLIA | |
| ECU | PROTEINA S | Attività % | F > 59 M > 75 | 7 | Coagulativa | < 7.0 |
| ECU | PROTEINA S LIBERA | Attività % | F > 60 M > 68 | 7 | Immunologica | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | PROTEINA S TOTALE (ANTIGENE) | % | 66 | 20 | Immunoenzimatica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | PROTEINA S100 B | ng/L | < 90 | 15 | ELISA | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|----------------------------|------------------|--|-------------------------|---------------------------------|-------|
| BIOCHIMICA | PROTEINA S100 BLIQ | ng/L | <90 | 15 | ELISA | |
| BIOCHIMICA | PROTEINE TOTALI | g/L | D30 41 - 63 Y14 57 - 80 Y120 66 - 83 | | Colorimetrica Biureto | < 4.0 |
| BIOCHIMICA | PROTEINE URINA | | | | Colorimetrica Pirogallolo rosso | < 5.0 |
| | Assoluto | mg/dL | < 15 | | | |
| | Urina 24h | mg/die | < 200 | | | |
| BIOCHIMICA | PROTOPORFIRINA IX | | Negativa | 2 | Chimica UV | |
| BIOCHIMICA | PSA | ng/mL | < 4.00 | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | PSA REFLEX | ng/mL | < 4.00 | | CLIA | |
| BIOCHIMICA | PSA libero | ng/mL | PSAF/PSATOT > 15% | | CLIA | |
| BIOCHIMICA | PSEUDOCOLINESTERASI | kU/L | F 3.9 - 10.8 M 4.6 - 11.5 | 3 | Colorimetrica Butirrilcolina | < 4.0 |
| CHIMICA SPECIALE | QUETIAPINA | microg/L | 70 - 170 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | RALTEGRAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|----------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | RAME | microg/dL | F 80 - 155 M 70 - 140 | 2 | Cinetico colorimetrico | < 5.0 |
| SEMINOLOGIA | RAME URINA | microg/die | < 50 | 8 | Spettrofotometrica | < 10.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IGE SPECIFICHE ALIMENTI | kUa/L | N - < 0.10 | 5 | FEIA | < 9.0 |
| AUTOIMM ALLERG | IGE SPECIFICHE FARMACI | kUa/L | N - < 0.10 | 5 | FEIA | |
| AUTOIMM ALLERG | IGE SPECIFICHE INALANTI | kUa/L | N - < 0.10 | 5 | FEIA | |
| AUTOIMM ALLERG | IGE SPECIFICHE VELENI | kUa/L | N - < 0.10 | 5 | FEIA | |
| BIOCHIMICA | RECETTORE LIBERO TRANSFERRINA | mg/L | 0.83 - 1.76 | 3 | Chemiluminescenza | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | RENINA ATTIVA | microU/mL | 4.2 - 59.7 Clino 5.3 - 99.1 Orto | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | RENINA ATTIVA CLINO | microU/mL | 4.2 - 59.7 | 3 | Chemiluminescenza | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | RENINA ATTIVA ORTO | microU/mL | 5.3 - 99.1 | 3 | Chemiluminescenza | < 10.0 |
| ECU | RESISTENZA ALLA PROTEINA C ATTIVATA | ratio | > 1.6 | 2 | Coagulativa | < 7.0 |
| ECU | RETICOLOCITI | | | | Citometria a flusso in fluorescenza | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|------------------------------------|--------------------|--|-------------------------|----------------|--------|
| ECU | Valore assoluto | 10 ⁹ /L | D2 75 - 260 D4 55 - 200 D7 35 - 140 M2 35 - 130 M6 30 - 130 M12 25 - 110 Y2 25 - 100 Y4 25 - 95 Y18 30 - 105 Y120 25 - 105 | | | < 15.0 |
| ECU | Valore in percentuale | % | D2 2.0 - 6.0 D4 1.6 - 4.6 D7 1.0 - 3.2 M2 0.7 - 3.2 M6 0.7 - 3.0 M12 0.6 - 2.4 Y2 0.5 - 2.2 Y4 0.5 - 2.2 Y18 0.5 - 2.2 Y120 0.5 - 2.0 | | | < 15.0 |
| ECU | Frazioni immature IRF | % | 2.0 - 17.0 | | | < 30.0 |
| ECU | Contenuto emoglobinico equivalente | pg | 28.5 - 34.5 | | | < 5.0 |
| PROTEINE SPECIALI | RETINOL BINDING PROTEIN | mg/dL | 3.0 - 6.0 | 3 | Turbidimetrica | <6.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

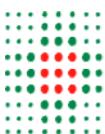




STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------|
| ECU | RICERCA ACANTOCITI | | | 2 | Microscopica | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | RICERCA APLOTIPI HLA CORRELATI CON LA CELIACHIA | | | 26 | PCR/Reverse Dot Blot | |
| PROTEINE SPECIALI | RICERCA BANDE OLIGOCLONALI | | | 10 | Isoelettrofocusing | |
| PROTEINE SPECIALI | IgG (siero) | mg/dL | 700 - 1600 | | Turbidimetrica | < 6.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Albumina (siero) | mg/dL | 3500 - 5000 | | Turbidimetrica | < 6.0 |
| PROTEINE SPECIALI | IgG (liquor) | mg/dL | < 3.4 | | Turbidimetrica | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Albumina (liquor) | mg/dL | < 35.0 | | Turbidimetrica | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | Indice di Link | | 0,7 | | Calcolo | |
| PROTEINE SPECIALI | Indice di barriera | | Y15 5 Y40 6,5 Y60 8 Y120 9 | | Calcolo | |
| ECU | RICERCA EOSINOFILI NELLE FECI | | Negativa | 2 | Microscopica | |
| ECU | RICERCA EOSINOFILI TAMPONE NASALE | | Negativa | 15 | Microscopica | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM (ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|--|-------------------------|---|--------|
| ECU | RICERCA PARASSITA MALARICO | | Negativa | 3 | Microscopica / Immunocromatografica (ric. Ag Plamodium) | |
| ECU | RICERCA SANGUE OCCULTO NELLE FECI | | Negativa | 2 | Immunologica | < 10.0 |
| ECU | RICERCA SCHISTOCITI | % | | 2 | Microscopica | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | RICERCA X FRAGILE | | Normale: 5 - 44 ripetizioni CGG Intermedio: 45 - 55 ripetizioni CGG Premutato: 56 - 200 ripetizioni CGG Mutazione completa: > 200 ripetizioni CGG | 26 | PCR/analisi di frammenti con elettroforesi capillare | |
| CHIMICA SPECIALE | RIFAMPICINA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | RILPIVIRINA | microg/L | 70 - 170 | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | RISPERIDONE E 9-OH RISPERIDONE | microg/L | 20 - 60 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | RITONAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

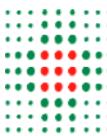
| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|--|------------------|--|-------------------------|----------------------|--------|
| ECU | RIVAROXABAN (XARELTO) | ng/mL | Intervallo di concentrazioni osservate - Per dosaggio 20 mg/die al punto di picco: 184-343 al punto di valle: 12-137 - Per dosaggio 15 mg/die al punto di picco: 178-313 al punto di valle: 18-136 | | Cromogenica | < 25.0 |
| CHIMICA SPECIALE | RUFINAMIDE | microg/mL | 10.0 - 30.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | SALICILATI | mg/dL | Antipir./Analg.: 2.0 - 10.0 Antinfiammat. : 10.0 - 25.0 Livello tossico: > 30.0 | | EMIT | < 7.0 |
| CHIMICA SPECIALE | SAQUINAVIR | ng/mL | Variabile per Sesso, Età, Razza e Dose Somministrata | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | SATURAZIONE TRANSFERRINA | % | F 15 - 45 M 15 - 55 | | Calcolo | |
| CHIMICA SPECIALE | SELENIO | ng/ml | 150 - 240 | 15 | Assorbimento atomico | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | SEROTONINA su sangue intero | microg/L | 50 - 200 | 10 | HPLC - EC | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | SEROTONINA PIASTRINICA (PRP, "platelet-rich plasma") | ng/10^8 pias | 48.0 - 86.0 | 10 | HPLC - EC | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|--|------------------|---|-------------------------|----------------|-------|
| CHIMICA SPECIALE | SEROTONINA URINA | mg/die | 27 - 183 (adulti) | 10 | HPLC - EC | < 10 |
| | | mg/g creat | 57 - 110 (adulti) | 10 | HPLC - EC | < 10 |
| BIOCHIMICA | SHBG - SEX HORMONE BINDING GLOBULIN | nmol/L | F 18 - 135 M 13 - 90 | | CLIA | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | SIERO AMILOIDE A (SAA) | mg/dL | < 0.64 | 3 | Nefelometrica | < 7.0 |
| CHIMICA SPECIALE | SIROLIMUS | ng/mL | 4.0 - 12.0 Dopo sosp. CsA: 12.0 - 20.0 | | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | SODIO | mmol/L | 136 - 145 | | ISE indiretto | < 3.0 |
| BIOCHIMICA | SODIO URINA | mmol/die | 40 - 220 | | ISE indiretto | < 3.0 |
| PROTEINE SPECIALI | SOTTOCLASSI IGG | | | 3 | Turbidimetrica | |
| PROTEINE SPECIALI | IgG1 | mg/dL | Y2 194.0 - 842.0 Y4 315.0 - 945.0 Y6 306.0 - 945.0 Y8 288.0 - 918.0 Y10 432.0 - 1020.0 Y12 423.0 - 1006.0 Y14 342.0 - 1150.0 Y18 315.0 - 855.0 Y120 382.4 - 928.6 | | | < 7.0 |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|------------|------------------|---|-------------------------|----------|-------|
| PROTEINE SPECIALI | IgG2 | mg/dL | Y2 22.5 - 300.0 Y4 36.0 - 225.0 Y6 60.5 - 345.0 Y8 44.0 - 375.0 Y10 72.0 - 430.0 Y12 76.0 - 355.0 Y14 100.0 - 455.0 Y18 64.0 - 495.0 Y120 241.8 - 700.3 | | | < 8.0 |
| PROTEINE SPECIALI | IgG3 | mg/dL | Y2 18.6 - 85.3 Y4 17.3 - 67.6 Y6 9.9 - 122.1 Y8 15.5 - 85.3 Y10 12.7 - 85.3 Y12 17.3 - 173.0 Y14 28.3 - 125.0 Y18 23.0 - 196.0 Y120 21.8 - 176.1 | | | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|-------------------|---------------------------------------|------------------|---|-------------------------|----------------|--------|
| PROTEINE SPECIALI | IgG4 | mg/dL | Y2 0.5 - 78.4 Y4 1.0 - 53.7 Y6 1.8 - 112.5 Y8 0.4 - 99.2 Y10 1.9 - 93.2 Y12 1.6 - 115.0 Y14 3.7 - 136.0 Y18 11.0 - 157.0 Y120 3.92 - 86.4 | | | < 7.0 |
| CHIMICA SPECIALE | STIRIPENTOLO | microg/mL | 4.0 - 22.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | SULBACTAM | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | SULTIAME | microg/mL | | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | TACROLIMUS | ng/mL | 4.0 - 16.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | TEICOPLANINA | mg/L | Livello efficace Valle: 20 - 30 Possibile tossicità Valle: > 50 | | Turbidimetrica | < 10.0 |
| ECU | TEMPO DI PROTROMBINA (T. DI QUICK) | | | | Coagulativa | < 5.0 |
| ECU | Ratio | ratio | < 1.20 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|--|-------------------------|------------------|--------|
| ECU | INR | INR | < 1.20 | | | |
| ECU | TEMPO DI TROMBINA | ratio | < 1.10 | 12 | Coagulativa | |
| ECU | TEMPO DI PROTROMBINA (CORREZIONE) | ratio | < 1.25 | 3 | Coagulativa | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | TEOFILLINA | mg/L | Livello efficace: 10 - 20 Livello tossico: > 20 | | EMIT | < 10.0 |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | TEST DI INTOLLERANZA AL LATOSIO | | | 26 | PCR | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | LCT - 13910TC | | | | | |
| BIOLOGIA MOLECOLARE | LCT - 22018AG | | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: ACE INIBITORE | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: ANALGESICI | % | < 5.1 | 11 | Citofluorimetria | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: ANESTETICI LOCALI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: ANTIBIOTICI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: BETABLOCCANTI | % | < 5.1 | 10 | Citofluorimetria | < 6.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: COLORANTI ALIMENTARI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: CONSERVANTI ALIMENTARI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: MEZZI DI CONTRASTO | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: MIORILASSANTI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: PPI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|--------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE BASOFILI: VELENO INSETTI | % | < 5.0 | 10 | Citofluorimetria | < 10.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI ATTIVAZIONE LINFOCITARIA | | | 5 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+CD69+ | % | 50 - 87 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD8+CD69+ | % | 40 - 80 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD19+CD69+ | % | 50 - 73 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD56+CD69+ | % | 38 - 76 | | | |
| SEMINOLOGIA | TEST DI CAPACITAZIONE | | | 4 | Microscopica | |
| SEMINOLOGIA | Numero di Spermatozoi | x10^6/mL | | | | |
| SEMINOLOGIA | Motilità Totale (PR+NP) | % | > 40 | | | |
| SEMINOLOGIA | Motilità Progressiva (PR) | % | | | | |
| SEMINOLOGIA | Motilità Non Progressiva (NP) | % | | | | |
| SEMINOLOGIA | Immobili | % | | | | |
| SEMINOLOGIA | Velocità Lineare (VSL) | micron/sec | > 25.0 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|-----------------------|---------------------------|-------------------------|---|-------|
| SEMINOLOGIA | Velocità sulla Curva (VCL) | micron/sec | > 46.0 | | | |
| SEMINOLOGIA | Spostamento laterale della testa (ALH) | micron | > 1.5 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST DI FAGOCITOSI | | | 4 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Monociti | % cellule fagocitanti | 65 - 100 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Granulociti | % cellule fagocitanti | 90 - 100 | | | |
| ECU | TEST DI FARLEY (CONTA EMAZIE) | | | 3 | Microscopia Ottica a Contrasto di Fase | |
| ECU | Acantociti | % | Assenti | | | |
| ECU | Emazie dismorfiche | % | Assenti | | | |
| ECU | Emazie isomorfiche | % | Assenti | | | |
| ECU | Cilindri | per campo | Assenti | | | |
| ECU | TEST DI GRAVIDANZA | | Negativo | | Immunoenzimatica Sensibilità 25 UI/L | |
| SEMINOLOGIA | TEST DI VITALITÀ | % | > 58 | 4 | Colorazione eosina/nigrosina + Microscopica | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|--|-------------------------|-------------------|-------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | TEST IMMUNOKNOW | ng/mL | | 4 | Chemiluminescenza | |
| BIOCHIMICA | TESTOSTERONE | ng/mL | F 0.10 - 0.75 M 1.75 - 7.81 | | CLIA | < 6.0 |
| CHIMICA SPECIALE | TIAGABINA | microg/L | 20 - 220 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | TIGECICLINA | microg/mL | Variabile per Età, Peso, Funzionalità Renale ed Epatica, Patologie | 7 | LC-MS/MS | < 10 |
| PROTEINE SPECIALI | TIPIZZAZIONE CRIOGLOBULINE | | Negativo | 12 | IMMUNOFISSAZIONE | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TIPIZZAZIONE EPN (Emoglobinuria Parossistica Notturna) | | | 4 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Granulociti CD66b+ | % | Tipo I: 100 Tipo III : 0 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Monociti CD14+ | % | Tipo I: 100 Tipo III : 0 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Eritrociti CD59+ | % | Tipo I: 100 Tipo III : 0 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD33 EPN | % | Tipo I: 100 Tipo III : 0 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TIPIZZAZIONE LINFOCITARIA SU BAL (Broncolavaggio) | | | 4 | Citofluorimetria | < 5.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | Cellularità | /mL | 90.000 - 250.000 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Linfociti | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Neutrofili | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Eosinofili | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Basofili | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Mono-macrofagi | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+ (PAN T) | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD19+ (PAN B) | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+ (Helper) | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD8+ (Supressor) | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+HL-DR+ (ATTIVATI) | | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD56+CD16+CD3- (NK) | % | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+/CD8+ | | 1.0 - 2.30 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD8b+CD857 | | | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM

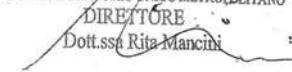
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD45 | | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TIPIZZAZIONE LINFOCITARIA | | | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+ (PAN T) | % | 56 - 86 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+ | % | 31 - 58 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD8+ | % | 13 - 39 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+ (Helper) | /mmc | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD56+CD16+CD3- (NK) | % | 5 - 26 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD19+ (PAN B) | % | 5 - 20 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD19+ (PAN B) | /mmc | 1.0 - 2.70 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+/CD8+ | | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TIPIZZAZIONE LINFOCITARIA BILANCIO LINFOCITI T | | | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+ (PAN T) % | % | 56 - 86 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|--------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+% | % | 31 - 58 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+(Helper) | /mmc | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD8+% | % | 13 - 39 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4 +/CD8+ | % | 1.00 - 2.70 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | TIPORIZZAZIONE LINFOCITARIA ALLARGATA PER IMMUNODEFICIENZE | | | 7 | Citofluorimetria | < 5.0 |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+(PAN T) | % | 56 - 86 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4-CD8-TCR alfa/beta+ | %CD3+TCR alfa/beta | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+ | % | 31 - 58 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|--|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+CD45RA+CCR7+(Naive) | %CD4 totali | $\leq 7\text{ D}$ 59 - 100 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 66 - 100 $> 2\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 77 - 100 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 77 - 96 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 56 - 100 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 52 - 92 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 46 - 92 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 37 - 97 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 16 - 98 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+CD45RA-CCR7+(Central memory) | %CD4 totali | $\leq 7\text{ D}$ 5 - 58 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 4 - 41 $> 2\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 2 - 59 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 7 - 22 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 1 - 40 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 15 - 56 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 1 - 100 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 13 - 76 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 18 - 95 | | | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|---|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+CD45RA-CCR7+(Effector memory) | %CD4 totali | $\leq 7\text{ D}$ 0 - 1 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 0 - 1 $> 2\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 0 - 1 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 0 - 4 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 0 - 5 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 0 - 9 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 0 - 18 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 0 - 25 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 0 - 23 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+CD45RA-CCR7+(Terminal effector memory) | %CD4 totali | $\leq 5\text{ M}$ 0 - 1 $> 5\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 0 - 7 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 0 - 3 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 0 - 4 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 0 - 1 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 0 - 2 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 0 - 6 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 0 - 7 | | | |



STANDARD DI PRODOTTO LUM

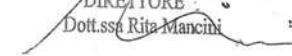
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | T regolari CD4+CD127+-CCR7+CD25++ | %CD4 totali | $\leq 7\text{ D}$ 4 - 13 $> 7\text{ D} < 2\text{ M}$ 4 - 16 $> 2\text{ M} < 9\text{ M}$ 6 - 11 $> 9\text{ M} < 15\text{ M}$ 6 - 10 $> 15\text{ M} < 24\text{ M}$ 6 - 13 $> 2\text{ Y} < 5\text{ Y}$ 3 - 17 $> 5\text{ Y} < 10\text{ Y}$ 4 - 14 $> 10\text{ Y} < 16\text{ Y}$ 4 - 14 $> 16\text{ Y} < 120\text{ Y}$ 4 - 14 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD4+(Helper) | /mmc | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+CD8+ | % | 13 - 39 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD8+CD45RA+CCR7+(naive) | %CD8 totali | $\leq 7\text{ D}$ 6 - 100 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 44 - 100 $> 2\text{ M} \leq 5\text{ M}$ 47 - 100 $> 5\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 31 - 100 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 16 - 100 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 10 - 100 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 19 - 100 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 16 - 100 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 20 - 95 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 6 - 100 | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|---|------------------|--|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD8+CD45RA+CCR7+(Central memory) | %CD8 totali | $\leq 7 \text{ D}$ 0 - 100 $> 7 \text{ D} \leq 2 \text{ M}$ 2 - 35 $> 2 \text{ M} \leq 9 \text{ M}$ 1 - 24 $> 9 \text{ M} \leq 15 \text{ M}$ 2 - 6 $> 15 \text{ M} \leq 24 \text{ M}$ 1 - 8 $> 2 \text{ Y} \leq 5 \text{ Y}$ 1 - 9 $> 5 \text{ Y} \leq 10 \text{ Y}$ 1 - 6 $> 10 \text{ Y} \leq 16 \text{ Y}$ 0 - 18 $> 16 \text{ Y} \leq 120 \text{ Y}$ 1 - 20 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD8+CD45RA+CCR7-(Late effector) | %CD8 totali | $\leq 7 \text{ D}$ 2 - 100 $> 7 \text{ D} \leq 2 \text{ M}$ 3 - 42 $> 2 \text{ M} \leq 9 \text{ M}$ 5 - 78 $> 9 \text{ M} \leq 15 \text{ M}$ 4 - 92 $> 15 \text{ M} \leq 24 \text{ M}$ 8 - 71 $> 2 \text{ Y} \leq 5 \text{ Y}$ 6 - 83 $> 5 \text{ Y} \leq 10 \text{ Y}$ 15 - 41 $> 10 \text{ Y} \leq 16 \text{ Y}$ 9 - 65 $> 16 \text{ Y} \leq 120 \text{ Y}$ 7 - 53 | | | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|-----------------------------------|------------------|--|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD8+CD45RA+CCR7-(Effector memory) | %CD8 totali | $\leq 7\text{ D}$ 1 - 44 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 1 - 23 $> 2\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 1 - 100 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 1 - 100 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 2 - 100 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 10 - 55 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 5 - 100 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 4 - 100 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 14 - 98 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD4+/CD8+ | | 1.00 - 2.70 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD56+CD16+CD3- (NK) | % | 5 - 26 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD19+ (PAN B) | % | 5.00 - 20.00 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD19+ (PAN B) | /mmc | Conta assoluta | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|-----------------------|------------------|--|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | BnaiveCD19+IgD+CD27- | %B CD19+ totali | $\leq 7\text{ D}$ 87 - 100 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 90 - 99 $> 2\text{ M} \leq 5\text{ M}$ 88 - 100 $> 5\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 82 - 100 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 88 - 96 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 78 - 99 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 39 - 100 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 62 - 94 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 49 - 100 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 33 - 100 | | | - |
| EMATOLOGIA SPECIALE | BmemoryCD19+IgD+CD27+ | %B CD19+ totali | $\leq 7\text{ D}$ 0.7 - 10 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 0.9 - 10 $> 2\text{ M} \leq 5\text{ M}$ 0.9 - 11 $> 5\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 0.9 - 16 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 2 - 9 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 2 - 18 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 2 - 43 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 4 - 24 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 2 - 28 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 3 - 61 | | | |





STANDARD DI PRODOTTO LUM

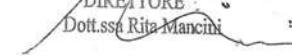
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|----------------------------------|------------------|--|-------------------------|----------|------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | BmemoryswitchedCD19+IgD-CD27+ | %B CD19+ totali | $\leq 7\text{ D}$ 0.7 - 10 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 0.9 - 10 $> 2\text{ M} \leq 5\text{ M}$ 0.9 - 11 $> 5\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 0.9 - 16 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 2 - 9 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 2 - 18 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 2 - 43 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 4 - 24 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 2 - 28 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 3 - 61 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | BCD21+low (CD19+CD21+1CD38-) | %B CD19+ totali | $\leq 7\text{ D}$ 0.5 - 16 $> 7\text{ D} \leq 2\text{ M}$ 0.3 - 19 $> 2\text{ M} \leq 5\text{ M}$ 0.7 - 10 $> 5\text{ M} \leq 9\text{ M}$ 0.5 - 33 $> 9\text{ M} \leq 15\text{ M}$ 0.5 - 16 $> 15\text{ M} \leq 24\text{ M}$ 1 - 17 $> 2\text{ Y} \leq 5\text{ Y}$ 2 - 16 $> 5\text{ Y} \leq 10\text{ Y}$ 1 - 17 $> 10\text{ Y} \leq 16\text{ Y}$ 1 - 11 $> 16\text{ Y} \leq 120\text{ Y}$ 2 - 14 | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | Btransitional (CD19+IgM++CD28++) | %B CD19+ totali | | | | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini





STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|---------------------|--|------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|
| EMATOLOGIA SPECIALE | BPlasmablasti (CD19+IgM-+CD38++) | %B CD19+ totali | | | | |
| EMATOLOGIA SPECIALE | CD3+/gamma+delta+ | % | | | | |
| BIOCHIMICA | TIREOGLOBULINA | ng/mL | < 55.0 < 1.0 Post tiroidectomia | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | TIREOGLOBULINA SU AGOASPIRATO TIROIDEO | ng/mL | | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | TIREOGLOBULINA SU LIQUIDO DI LAVAGGIO | ng/mL | | | CLIA | < 6.0 |
| BIOCHIMICA | TITOLO ANTI STREPTOLISINICO | U/mL | < 200 | | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | TOPIRAMATO | mg/L | Livello efficace: 2.0 - 25.0 | | EMIT | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | TRANSFERRINA | mg/dL | 200 - 360 | | Immunoturbidometrica | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | TRIGLICERIDI | mg/dL | < 150 | | Enzimatico colorimetrico | < 5.0 |
| AUTOIMM ALLERG | TRIPTASI | ng/mL | < 11.4 | 4 | FEIA | < 7.0 |
| BIOCHIMICA | TROPONINA I | ng/L | M < 19,8 F < 11,6 (LOD 2,3 ng/ML) | | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | TSH - ORM. TIREOTROPO | microU/mL | 0.25 - 4.50 | | CLIA | < 7.0 |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini



STANDARD DI PRODOTTO LUM
(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------|----------------------|------------------|--|-------------------------|-------------|-------|
| BIOCHIMICA | TSH - REFLEX | microU/mL | 0.25 - 4.50 | 2 | CLIA | |
| BIOCHIMICA | UREA | mg/dL | Y1 8 - 26 Y14 11 - 38 Y120 17 - 43 | | Cinetica UV | < 5.0 |
| BIOCHIMICA | UREA ARTERIA | mg/dL | Y1 8 - 26 Y14 11 - 38 Y120 17 - 43 | | Cinetica UV | |
| BIOCHIMICA | UREA FINE DIALISI | mg/dL | Y1 8 - 26 Y14 11 - 38 Y120 17 - 43 | | Cinetica UV | |
| BIOCHIMICA | UREA INIZIO DIALISI | mg/dL | Y1 8 - 26 Y14 11 - 38 Y120 17 - 43 | | Cinetica UV | |
| BIOCHIMICA | UREA URINA | g/die | 10.0 - 35.0 | | Cinetica UV | <7.0 |
| BIOCHIMICA | UREA VENA | mg/dL | Y1 8 - 26 Y14 11 - 38 Y120 17 - 43 | | Cinetica UV | |
| BIOCHIMICA | UREA VENA PERIFERICA | mg/dL | Y1 8 - 26 Y14 11 - 38 Y120 17 - 43 | | Cinetica UV | |



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg #1 | METODICA | CV % |
|------------------|---|----------------------------|---|-------------------------|----------------------------------|-------|
| BIOCHIMICA | VANCOMICINA | mg/mL | Valle: 5.0 - 10.0 Picco: 20.0 - 40.0 | | EMIT | < 4.0 |
| BIOCHIMICA | VELOCITA' DI FILTRAZIONE GLOMERULARE (eGFR) | mL/min/1.73 m ² | Calcolo applicabile solo per età superiore a 18 anni. Aumentare del 16% il valore calcolato nei soggetti di etnia afro-americana. | | Calcolo derivato secondo CKD-EPI | |
| ECU | VES | mm/h | Femmine: Y50 < 17 Y120 < 36 Maschi: Y50 < 11 Y120 < 20 | | Fotometrica capillare | <10 |
| CHIMICA SPECIALE | VIGABATRINA | microg/mL | 0.8 - 36.0 | 8 | LC-MS/MS | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | VITAMINA A | micromol/L | 1.1 - 2.3 | 21 | HPLC - UV | < 10 |
| BIOCHIMICA | VITAMINA B12 | pg/mL | 145 - 914 | | CLIA | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | VITAMINA B6 | nmol/L | Femmine: ≤ 45 anni: 19.0 - 55.0 > 45 anni: 10.0 - 39.0 Maschi: ≤ 45 anni: 29.5 - 99.0 > 45 anni: 15.0 - 41.0 | 21 | HPLC - FL | < 10 |



Revisione del 13.12.2025

STANDARD DI PRODOTTO LUM

(ordinato per Nome esame)

| SETTORE | NOME ESAME | UNITA' di MISURA | INTERVALLO di RIFERIMENTO | TEMPI DI RISPOSTA gg ≠1 | METODICA | CV % |
|------------------|--------------------|------------------|---|-------------------------|------------------------|--------|
| BIOCHIMICA | VITAMINA D 1.25 OH | pg/mL | 15.2 - 90.1 | 3 | CLIA | < 10.0 |
| BIOCHIMICA | VITAMINA D 25 OH | ng/mL | < 12 valore indicativo di appropriata prescrizione di vit. D > 100 rischio tossicità | 2 | CLIA | < 10.0 |
| CHIMICA SPECIALE | VITAMINA E | micromol/L | 11.5 - 46.5 | 21 | HPLC - UV | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | VORICONAZOLO | microg/mL | | 3 | LC-MS/MS | < 10 |
| BIOCHIMICA | ZINCO | microg/dL | 70 - 120 | 2 | Cinetico colorimetrico | <10 |
| SEMINOLOGIA | ZINCO URINA | micromoli/die | 2.1 - 13.8 | 5 | Cinetico colorimetrico | < 10 |
| CHIMICA SPECIALE | ZONISAMIDE | microg/mL | 10.0 - 30.0 | 3 | LC-MS/MS | < 10 |

Per gli esami richiedibili in “Urgenza” i tempi di risposta sono 2 ore dall’arrivo dei campioni, mentre per quelli in “Emergenza” sono esclusivamente i tempi tecnici.



Revisione del 13.12.2025

AZIENDA USL di BOLOGNA
LUM - LABORATORIO UNICO METROPOLITANO
DIRETTORE
Dott.ssa Rita Mancini

