

Výpočtové metody na OKB MNUL

| Číslo metody | Název | Vzorec Y= sérum/plazma |
|--------------|---------------------------------------|---|
| 247,257 | Albumino-globulinový kvocient | $A/G = (Y_ALB / (Y_CB - Y_ALB))$ |
| 444,445 | ARR index (ALDO/REN) | $ARR = Y_ALDO / Y_REN$ |
| 50,51 | Ca ionizované (výpočet) | $Ca^{2+} = 97,2 * Y_CA / (Y_CB + 116,7)$ |
| 48,63 | Ca korig. na albumin | $Ca_{ko} = Y_Ca + 0,02 * (41,3 - Y_ALB)$ |
| 309,314 | Aterogenní index | $AI = Y_CHOL / Y_HDL$ |
| 72,73 | Osmolalita v séru | $OSM = 2 * Y_Na + Y_GLU + Y_U$ |
| 74,75 | Osmolální GAP | $OSM_{Gap} = Y_OSM - Y_OSM_{výp.}$ |
| 310,317 | non HDL | $NHDL = Y_CHOL - Y_HDL$ |
| 311,318 | LDL výpočet | $LDL_{výp.} = Y_CHOL - Y_TAG * 0,45 - Y_HDL$ |
| 61,62 | Korigované chloridy | $Cl_{kor} = Y_Cl * 140 / Y_Na$ |
| 1284 | FIB-4 score | $FIB4 = (věk / 365,25) * (Y_AST / 0,0167) / (B_PLT \text{ (hematologie)} * \text{(odmocnina z } Y_ALT))$ |
| 1259 | eGF z hodnot Cystatinu C | $GF = 1,412 * CYST^{1,680} * 1,384$ (pouze pro děti pod 14 let) $GF = 1,412 * CYST^{1,680} * 1$ |
| 1103 | Dusík - Odpad dusíku za 24 hod. | $FU_N = 0.0336 * (U_UREA * (V / 1000) * (24 / \text{čas}))$ |
| 1266 | EWC (Clearance bezelektrolytové vody) | $EWC = (V/86400) - (U_Na + U_K) * (V/86400) / (Y_Na + S_K)$ |

| | | |
|------|--|---|
| 1265 | CEL (Clearance elektrolytová) | $CEL = (U_{NA} + U_K) * V / (čas * 3600) / (Y_{NA} + Y_K)$ |
| 1280 | Clearance vápníku | $ClearCa = (V / čas / 3600) * (U_{Ca} / Y_{Ca})$ |
| 1281 | Clearance fosforu | $ClearP = (V / čas / 3600) * (U_P / Y_P)$ |
| 1267 | Clearance osmolality | $CL_{OSM} = (V / čas / 3600) * (U_{OSM} / Y_{OSM})$ |
| 1251 | Clearance Kreatininu | $CL_{CREA} = (U_{CREA} * V) / (Y_{CREA} * 0,001) / (čas/3600) * (1,73 / povrch\ těla)$ |
| 1253 | Clearance kreatininu - Glomerulární filtrace | $GF = ((U_{CREA} / Y_{CREA}) * (V / čas * 3600)) * 1000$ |
| 1254 | Tubulární resorpce vody | $TR_{vody} = U_{GFR} - (V/86400 / U_{GFR})$ |
| 1260 | Clearance kreatininu odhad (CKD-EPI 2012) | <p>Muži Y_{CREA} do 80 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR (ml/min/1,73m^2) = 141 \times (Y_{CREA}/80)^{-0,411 * (0,993)^{věk * 0,0167}}$</p> <p>$Y_{CREA}$ nad 80 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR (ml/min/1,73m^2) = 141 \times (Y_{CREA}/80)^{-1,290 * (0,993)^{věk * 0,0167}}$</p> <p>Ženy Y_{CREA} do 62 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR (ml/min/1,73m^2) = 144 \times (Y_{CREA}/62)^{-0,329 * (0,993)^{věk * 0,0167}}$</p> <p>$Y_{CREA}$ nad 62 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR (ml/min/1,73m^2) = 144 \times (Y_{CREA}/62)^{-1,290 * (0,993)^{věk * 0,0167}}$</p> |
| 1261 | Clearance kreatininu odhad (CKD-EPI) 2021 | <p>Muži Y_{CREA} do 80 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR_{KREA} = 142 * (Y_{CREA} / 80)^{-0,302} * 0,9938^{VĚK/365} * 1/60$</p> <p>$Y_{CREA}$ nad 80 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR_{KREA} = 142 * (Y_{CREA} / 80)^{-1,200} * 0,9938^{VĚK/365} * 1/60$</p> <p>Ženy Y_{CREA} do 62 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR_{KREA} = 142 * (Y_{CREA} / 62)^{-0,241} * 0,9938^{VĚK/365} * 1/60$</p> <p>$Y_{CREA}$ nad 62 $\mu\text{mol/l}$ $eGFR_{KREA} = 142 * (Y_{CREA} / 62)^{-1,200} * 0,9938^{VĚK/365} * 1/60$</p> |

| | | |
|-----------|---|---|
| 1262 | Clearance kreatininu + CystatinC 2021 | <p>Muži</p> <p>Y_CREA do 80 µmol/l, Y_CYST do 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 80)^{-0,144} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,323} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 1/60$ <p>Y_CREA do 80 µmol/l, Y_CYST nad 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 80)^{-0,144} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,778} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 1/60$ <p>Y_CREA nad 80 µmol/l, Y_CYST do 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 80)^{-0,544} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,323} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 1/60$ <p>Y_CREA nad 80 µmol/l, Y_CYST nad 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 80)^{-0,544} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,778} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 1/60$ <p>Ženy</p> <p>Y_CREA do 62 µmol/l, Y_CYST do 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 62)^{-0,219} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,323} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 0,963 * 1/60$ <p>Y_CREA do 62 µmol/l, Y_CYST nad 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 62)^{-0,219} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,778} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 0,963 * 1/60$ <p>Y_CREA nad 62 µmol/l, Y_CYST do 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 62)^{-0,544} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,323} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 0,963 * 1/60$ <p>Y_CREA nad 62 µmol/l, Y_CYST nad 0,8 mg/l</p> $eGFR_{KREA+CYST} = 135 * (Y_CREA / 62)^{-0,544} * (Y_CYST / 0,8)^{-0,728} * 0,9961^{V\acute{E}K/365} * 0,963 * 1/60$ |
| 1263 | Clearance kreatininu odhad Schwartz | $eGFR_{SCHW} = 0,413 * (v\acute{y}\acute{s}ka / (Y_CREA * 0,0113)) / 60$ |
| 1282 | Index selektivity | $ISEL = (U_IGG/Y_IGG) * (Y_TRF/U_TRF)$ |
| 1102-1131 | Výpočet analytu (X) ve sbírané moči za 24 hodin | $DU_x = X (U) * (V / 1000) * (24 / \acute{c}as)$ |

| | | |
|-----------------|--|---|
| | X (U) = Na, K, Cl, CB, CREA, Ca, P, UREA, Mg, KM, ALB, GLU, OSM, KORT | |
| 1141 | PCR | $PCR = (U_CB * 1000) / U_CREA$ |
| 1144 | ACR | $ACR = (U_ALB / U_CREA)$ |
| 1285 | ALB/CB | $ALB/CB = (U_ALB) / (U_CB)$ |
| 1310 | FE_Ca (Frakční exkrece vápníku) | $FE_{Ca} = (U_Ca * Y_CREA) / (Y_Ca * U_CREA) / 10$ |
| 1300 | FE_H2O (Frakční exkrece vody) | $FE_{H2O} = Y_CREA / U_CREA * 1000$ |
| 1302 | FE_K (Frakční exkrece draslíku) | $FE_K = (U_K * Y_CREA) / (Y_K * U_CREA) / 10$ |
| 1301 | FE_Na (Frakční exkrece sodíku) | $FE_{Na} = (U_Na * Y_CREA) / Y_Na * U_CREA / 10$ |
| 1308 | FE_OSM (Frakční exkrece osmolální) | $FE_{Osm} = (U_OSM * Y_CREA) / (U_CREA * Y_OSM) / 10$ |
| 1311 | FE_P (Frakční exkrece fosforu) | $FE_P = (U_P * Y_CREA) / (Y_P * U_CREA) / 10$ |
| 647,666 | Index fPSA/PSA | $IN_{PSA} = (Y_FPSA / Y_TPSA) * 100$ |
| 532 | SFlt-1/PIGF | $Poměr = S_sFlt-1 / S_PIGF$ |
| 254, 258 | Index VLŘ kappa/lambda | $IND = Y_VLŘ\ kappa / Y_VLŘ\ lambda$ |
| 1155 | Index VLŘ kappa/lambda | $IND = U_VLŘ\ kappa / U_VLŘ\ lambda$ |
| 174,179 | STRF index - vypočítaný | $ISTFR = Y_TFR / \log Y_FERI$ |
| 171,178 | Transferin saturovaný železem | $TRSF_{FE} = 0,0398 * Y_FE / Y_TRF$ |