**NIS – rámcové požadavky pro práci klinického farmaceuta**

SYSTEMATICKÉ HODNOCENÍ

1. Při výběru oddělení
   1. Zobrazení seznamu ležících pacientů a možnost vstupu do pacientovy karty
   2. Označení pacientů, u kterých byla provedena kontrola
   3. Automatické označení pacientů s  rizikovými faktory
      1. Renální insuficience EPI pod 0,5 ml/s
      2. Terapeutická antikoagulace – warfarin, LMWH (2x denně), DOAK
      3. Riziková léčiva – gentamicin, vankomycin, rifampicin, karbamazepin
   4. Označení pacientů dle výběru klinického farmaceuta podle filtru
   5. Označení pacientů dle výběru lékaře podle filtru
2. Přístup do pacientovy karty
   1. Záznam o provedení kontroly, možnost vložit doporučení , možnost zpětné reakce lékaře
      1. K doporučení vložit zařazení (označení) typu intervence (pro vnitřní potřebu a statistické zhodnocení), možnost multiple choice dle ročního výkazu pro ÚZIS (viz tabulka)



* + 1. Možnost statistického zpracování provedených intervencí ve vybraném časovém období.
  1. Možnost vložit poznámky pro vlastní potřebu bez zobrazení pro lékaře
  2. Možnost exportu dat a tisk.
  3. Automatické upozornění lékaře na vložené farmakoterapeutické doporučení (FTD).
  4. Automatické upozornění klin. farmaceuta na přečtené/zobrazené FTD.

1. Pacientova karta
   1. Po otevření okna – zobrazit současně– anamnéza, Dg., poslední týdenní dekurz, medikace, laboratoř
      1. Po rozkliknutí
         * Možnost nahlédnout do absolvovaných vyšetření a měření (hmotnost, výška, TK,…)
         * Medikace – časování, způsob podání,
           + Po rozkliknutí v novém okně historie podávání konkrétního léčiva – rozpis dávkování po jednotlivých dnech, možnost výběru data od-do
           + Možnost porovnání medikace ve dvou dnech dle výběru data (i lékovou anamnézu), vizuální rozlišení:

Stejná ATC skupina+stejné dávkování – v obou tabulkách označit zeleně

Stejná ATC skupina+jiné dávkování – v obou tabulkách označit žlutě

ATC skupina jen v jedné tabulce – označit červeně (př. Přidání nového léčiva, vysazení léčiva)

* + - * Laboratorní hodnoty
        + Barevné zvýraznění – hodnoty v rozmezí zeleně, hodnoty mimo rozmezí červeně
        + Po najetí kurzorem na danou hodnotu zobrazit laboratorní rozmezí vč. jednotek (dle laboratoře NemJi)
        + Možnost vzájemného porovnání vybraných hodnot (i multiple choice) dle výběru data od-do v novém okně (hodnoty označeny taky barevně viz výše a možnost zobrazení rozmezí viz výše)
      * Dekurzy
      * Možnost zaslání upozornění na vybrané laboratorní výsledky, výsledky vyšetření.

* 1. Zhodnocení medikace klinickým farmaceutem v samostatném okně – zvláštní tabulka s možností vyplnění následujících kritérií ke konkrétnímu datu
     1. Rizikové faktory
        + Polypragmazie
        + léčivo s úzkým terapeutickým oknem
        + léčivo s vysokým interakčním potenciálem
        + renální insuficience – hodnota glomerulární filtrace je rovna nebo menší než 30 ml/min (0,5ml/s)
        + laboratorní známky hepatální insuficience – albumin < 20 g/l, ALT, AST, GMT, bilirubin nad trojnásobek horní hranice normy
        + další významné změny biochemických a/nebo hematologických parametrů
        + pacient v intenzivní péči
        + diabetes mellitus (dle MKN: E10 – E14) – na terapii PAD a/nebo inzulínu
        + epilepsie (dle MKN: G40, G41) na terapii antiepileptiky
        + fibrilace síní (I48)
        + nádorové onemocnění (dle MKN: C) – kurativní nebo paliativní farmakoterapie
        + pacient s dlouhodobou (déle než 1 týden) léčbou systémovými kortikoidy nebo jinými imunosupresivy
        + pacient s parkinsonským syndromem (dle MKN: G20, G21)
     2. Míra rizikovosti pacienta – označení rizikovosti pacienta viditelné i v celkovém přehledu pacientů na oddělení (barevné rozlišení)
        + Pacient v nízkém riziku lék. problému během hospitalizace (písmeno N na zeleném podkladě)
        + Pac. ve středním riziku lék. problému během hospitalizace (písmeno S na žlutém podkladě)
        + Pac. ve vysokém riziku lék. problému během hospitalizace (písmeno V na červeném podkladě)
     3. Vykázání výkonů - označení pacienta příslušným číslem výkonu
        + 05751
        + 05753
        + 05755

KONZILIÁRNÍ ČINNOST

* Na vyžádání lékaře
  + Možnost lékaře zadat pacienta k farmakoterapeutické konzultaci
  + Upozornění klin. farmaceuta na zadané konzilium.
  + Přístup do pacientovy karty – možnosti viz systematické hodnocení
  + Záznam o provedení doporučení, možnost zpětné reakce lékaře
    - * K doporučení vložit zařazení (označení) typu intervence (kategorizace intervencí) - pro vnitřní potřebu a statistické zhodnocení
      * Možnost označení, zda byla intervence akceptována lékařem
      * Možnost statistického zpracování provedených intervencí
  + Možnost označení přístupu k intervenci – zda bude pouze interní pro lékaře oddělení, nebo bude otevřená všem včetně přenesení do propouštěcí zprávy
  + Možnost exportu dat a tisk
* Na vyžádání ambulantního pacienta
  + Záznam o konzultační činnosti v lékárně (s možností nahlédnout do pacientovy karty)