

## BONIFIKACE RACIONÁLNÍ ATB TERAPIE pro praktické lékaře pro děti a dorost pro rok 2023

### Cíl:

Cílem bonifikace je podpora racionální antibiotické preskripce (dále jen „ATB preskripce“) u praktických lékařů pro děti a dorost (dále jen „PLDD“), která by měla pomoci zmírnit, optimálně zastavit, setrvalý nárůst antibiotické rezistence vybraných bakteriálních kmenů. Antibiotická rezistence patří mezi závažná zdravotní rizika civilizované společnosti.

Kancelář zdravotního pojištění, z.s. (dále jen „KZP“) ve spolupráci s Odbornou společností infekčního lékařství ČLS JEP, Odbornou společností praktických dětských lékařů ČLS JEP (dále jen „OSPDL“) a zdravotními pojišťovnami vytvořila celkem 4 ukazatele kvality ATB preskripce a metodiku pro jejich hodnocení. Hodnocení by prováděla na základě dat zdravotních pojišťoven OSPDL a těm, co by splnili níže uvedené minimální prahové hodnoty kvality, by byl vydán certifikát kvality.

### Ukazatelé kvality ATB preskripce:

1. Podíl vystavených receptů na jakékoliv antibiotikum dle kódu SÚKL z ATC skupiny J01 vydaných do 7 dní v lékárně na každých 1000 receptů vystavených PLDD (odb. 002).
2. Penicilín-amoxicilínový index, resp. podíl preskripce úzkospektrých penicilínů (J01CA04 + J01CE02), z celkové preskripce ATB (J01) v ordinaci PLDD.
3. AWaRe index, resp. podíl ATB preskripce podle AWaRe klasifikace WHO v ordinaci PLDD<sup>1</sup>.
4. Amoxicilín - klavulanátový index, resp. podíl preskripce chráněných aminopenicilínů (J01CR) z celkové preskripce aminopenicilínů (J01CA+J01CR) v ordinaci PLDD.

Ukazatelé jsou užitečné pro PLDD, kterým poskytne důležitou informaci o jejich chování v rámci celku v účelné farmakoterapii a vede tak k pečlivějšímu dodržování doporučených postupů a k větší racionalizaci terapie<sup>2</sup>.

Ukazatelé jsou dobře měřitelné, jsou k dispozici data v potřebné kvalitě. Kódy léčivých přípravků jsou standardní součástí receptu. Předpokladem je skutečnost, že v měřeném

<sup>1</sup> Webová stránka AWaRe: <https://aware.essentialmeds.org/groups>

<sup>2</sup> Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, Subkomise pro antibiotickou politiku (SKAP): Konsensus používání antibiotik I. Peniciliny 2017. Dostupné na [https://www.cls.cz/dokumenty/atb\\_konsensus02.pdf](https://www.cls.cz/dokumenty/atb_konsensus02.pdf)

Karen I, Kolek V, Roháčková H, et al: Antibiotická terapie respiračních, močových a kožních infekcí v ordinaci všeobecného praktického lékaře. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře 2018, <https://www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy/2017/DP-Antibioticka-terapie-2018.pdf>

Holstiege J, Schink T, Molokhia M, et al: Systemic antibiotic prescribing to paediatric outpatients in 5 european countries: a population-based cohort study. BMC Pediatr 2014;14:174, doi: 10.1186/1471-2431-14-174

Holstiege J, Schulz M, Akmatov MK, et al: Marked reductions in outpatient antibiotic prescriptions for children and adolescents - a population-based study covering 83% of the paediatric population, Germany, 2010 to 2018. Euro Surveill 2020 Aug;25(31):pii=1900599

Brink AJ, Mendelson M. Be AWaRe: new metrics for paediatric antibiotic stewardship. Lancet Inf Dis 2019; 19(1): 6-7

Hsia Y, Sharland M, Jackson C, Wong ICK, Magrini N, Bielicki JA. Consumption of oral antibiotic formulations for young children according to the WHO Access, Watch, Reserve (AWaRe) antibiotic groups: an analysis of sales data from 70 middle-income and high-income countries. Lancet Infect Dis 2018)

období nedošlo k zásadnějšímu lokálnímu výkyvu předepisování antibiotik v důsledku mimořádné epidemiologické situace.

Bonifikace má motivovat lékaře k racionalizaci preskripce ATB, naopak penalizace nebude u špatných výsledků aplikována.

Na ukazatele je třeba se dívat komplexně, není vhodné ani účelné hodnotit splnění jednoho ukazatele bez souvislosti s ostatními. OSPDL ČLS JEP vytvoří pro PZS, kteří splní alespoň 3 ze 4 kritérií (myšleno splňuje nastavené prahové hodnoty 3 nebo 4 ukazatelů kvality preskripce ATB v síti PLDD) certifikát kvality preskripce, který bude pro pacienty dobrou orientací, že jejich PLDD předepisuje antibiotika v souladu s doporučeními odborné společnosti. Certifikát se bude vydávat na kalendářní rok.

ZP MV ČR podpoří racionalizaci ATB preskripce bonifikačním programem pro PZS, který splní podmínku alespoň 3 ze 4 kritérií (viz identické chápání „kritérií“ jako u certifikace). Tento PZS by měl nárok na bonifikaci ve výši navýšení HB o 0,05 Kč za mimokapitační výkony. Skutečnost, zda konkrétní PZS danou podmínku pro uznání bonifikace splňuje, lze doložit pojišťovně certifikátem OSPDL ČLS JEP. ZP MV ČR tuto informaci taktéž obdrží přímo od KZP jako výstup z Portálu ukazatelů kvality ([puk.kancelarzp.cz](http://puk.kancelarzp.cz)), PZS tak není povinen certifikát dokládat (bonifikace bude přiznána bez nutnosti dokladování certifikátu).

### **Hodnocení kvality ATB preskripce:**

#### **1. Počet předpisů ATB na recept na 1000 kontaktů pojištěnce s lékařem, které byly spojeny s preskripcí jakýchkoliv léčivých přípravků na recept praktickým lékařem pro děti a dorost.**

Ukazatel sleduje počet kontaktů pojištěnce s praktickým lékařem pro děti a dorost, na jejichž základě byl vystaven aspoň jeden recept na antibiotikum (pro unikátního pacienta v jeden den a bez ohledu na počet balení a terapeutickou dávku) v přepočtu na 1000 kontaktů spojených s vystavením receptu na jakýkoliv léčivý přípravek hrazený plně nebo částečně z v.z.p.

Kontakt má podobu návštěvy v ordinaci PLDD (vykázán výkon epizody kontaktu) nebo má podobu distanční konzultace zdravotního stavu (vykázán výkon 09513 nebo jiný výkon určený pro distanční komunikaci) a je identifikován datem prvního uplatnění lékařem vystaveného receptu v lékárně do 7 dní od data vystavení předpisu.

ATB preskripce představuje předpis léčivého přípravku na recept identifikovaného kódem, viz Seznam léčiv a PZLÚ hrazených ze zdravotního pojištění SUKL, z ATC skupiny, která začíná označením J01 - ANTIBAKTERIÁLNÍ LÉČIVA PRO SYSTÉMOVOU APLIKACI.

#### **Výpočetní vzorec:**

Počet receptů (doklad 10) aspoň s jedním kódem LP z ATC skupiny J01 / Počet kontaktů unikátního pojištěnce s PLDD, na základě kterých došlo do 7 dní k výdeji předmětného LP v lékárně.

X = počet kontaktů (receptů) s kódem z ATC skupiny J01\* ANTIBAKTERIÁLNÍ LÉČIVA PRO SYSTÉMOVOU APLIKACI

Y = počet všech kontaktů (vydaných receptů)

$X/Y * 1000 [\%;]$
--------------------

Horní práh je určen mediánem celostátních hodnot v daném roce.

Dolní práh není stanoven.

Platí, že čím nižší je hodnota preskripce, tím lépe<sup>3</sup>.

Lékař kritérium splní, pokud hodnota výpočtu je rovna nebo nižší než medián stanovený pro celkovou antibiotickou preskripci daného ukazatele a rok.

Samotný ukazatel počtu preskripce ATB v korelaci s počtem předpisů na jakékoliv léčivo je však málo vypovídající o samotné kvalitě antibiotické terapie. V poslední době narůstá využití širokospektrých ATB a s tím i nárůst rezistentních kmenů. Proto je nutné tento ukazatel interpretovat v souvislosti s následujícími ukazateli, a to jak s hodnotou ukazatele „amoxicilin-klavulanátového indexu“, tak i s hodnotou ukazatele „AWaRe indexu“ a „penicilin-amoxicilinového indexu“.

## 2. Penicilin-amoxicilinový index, resp. podíl preskripce úzkospektrých penicilinů (J01CA04 + J01CE02), z celkové preskripce ATB (J01) v ordinaci lékaře pro děti a dorost.

Ukazatel sleduje preskripci úzkospektrých penicilinů definovaných kódy J01CA04 (amoxicilín) a J01CE02 (fenoxymetylpenicilin) z celkové preskripce antibiotik v rámci kontaktu pojištěnce s PLDD (bez ohledu na počet balení a terapeutickou dávku).

Kontakt má podobu návštěvy v ordinaci PLDD (vykázán výkon epizody kontaktu) nebo má podobu distanční konzultace zdravotního stavu (vykázán výkon 09513 nebo jiný výkon určený pro distanční komunikaci) a je identifikován datem prvního uplatnění lékařem vystaveného receptu v lékárně do 7 dní od data vystavení předpisu.

ATB preskripce představuje předpis léčivého přípravku na recept identifikovaného kódem, viz Seznam léčiv a PZLÚ hrazených ze zdravotního pojištění SUKL, z ATC skupiny, s následujícími ATC skupinami – J0CA04, J01CE02, a ATC skupiny začínající označením J01 - ANTIBAKTERIÁLNÍ LÉČIVA PRO SYSTÉMOVOU APLIKACI.

### Výpočetní vzorec:

Počet receptů (doklad 10) aspoň s jedním kódem úzkospektrých penicilinů (tj. LP ATC skupiny J01CE02 a/nebo J01CA04) / Počet lékařských předpisů (doklad 10) na všechna ATB (ATC skupina začínající J01) vydaných v lékárně v rozmezí 7 dnů od data vystavení předpisu

X = počet lékařských předpisů úzkospektrých penicilinů (J01CE02 + J01CA04)

Y = počet lékařských předpisů na všechna ATB (J01\*)

$X/Y * 1000 [\%]$
-------------------

Horní práh není stanoven.

Dolní práh kvality je stanoven na 35 %.

Ve všech vyspělých zemích platí, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím je možno považovat preskripci za kvalitnější<sup>4</sup>.

Lékař kritérium splní, pokud hodnota výpočtu je rovna nebo vyšší než 35 % pro antibiotickou preskripci daného ukazatele a rok.

<sup>3</sup> Prokeš M, Kalousek K, Žemličková H, Marešová V, Urbášková P.: Kvalita spotřeby antibiotik v České republice v letech 2008-2017. Practicus 2018; 17(4): 18-24

NICE: Summary of antimicrobial prescribing guidance – managing common infections. 2020, November, dostupné na:

<https://www.nice.org.uk/Media/Default/About/what-we-do/NICE-guidance/antimicrobial%20guidance/summary-antimicrobial-prescribing-guidance.pdf>

<sup>4</sup> Piovani D, Clavenna A, Cartabia M, et al. Assessing the quality of paediatric antibiotic prescribing by community paediatricians: a database analysis of prescribing in Lombardy. BMJ Paediatrics Open 2017;1:e000169. doi:10.1136/bmjpo-2017-000169

Prahová hodnota byla nastavena vstřícně na nižší úrovni, aby bylo vyhodnocení ukazatele motivační pro větší počet poskytovatelů. V budoucnu lze očekávat přísnější nastavení prahové hodnoty tak, aby byla tato prahová hodnota bližší mezinárodnímu srovnání.

### 3. AWaRe index – podíl preskripce ATB podle AWaRe klasifikace WHO v ordinaci praktických lékařů pro děti a dorost.

Ukazatel sleduje počet kontaktů pojištěnce s praktickým lékařem pro děti a dorost, na jejichž základě byl vystaven alespoň jeden recept na antibiotikum (pro unikátního pojištěnce v jeden den a bez ohledu na počet balení a terapeutickou dávku) podle AWaRe klasifikace WHO.

V rámci AWaRe klasifikace WHO jsou antibiotika rozdělena do skupin s následující definicí:

- ACCESS – skupina, která indikuje antibiotika pro jednu z 25 nejčastějších infekčních onemocnění. Tato antibiotika by měla být vždy k dispozici, jsou cenově dostupná a se zaručenou kvalitou. Tato antibiotika mají nízký či menší potenciál indukovat a přispívat k šíření rezistence bakteriálních kmenů.
- WATCH – skupina, která zahrnuje většinu kriticky důležitých antimikrobiálních látek s nejvyšší prioritou pro medicínu. Tato antibiotika jsou doporučena pouze pro zvlášť definované indikace, v ostatních případech jsou tato antibiotika z hlediska indikace a šíření rezistence bakteriálních kmenů dle WHO riziková.

Kontakt má podobu návštěvy v ordinaci PLDD (vykázán výkon epizody kontaktu) nebo má podobu distanční konzultace zdravotního stavu (vykázán výkon 09513 nebo jiný výkon určený pro distanční komunikaci) a je identifikován datem prvního uplatnění lékařem vystaveného receptu v lékárně do 7 dní od data vystavení předpisu.

ATB preskripce představuje předpis léčivého přípravku na recept identifikovaného kódem, viz Seznam léčiv a PZLÚ hrazených ze zdravotního pojištění SUKL, z ATC skupiny, s následujícími ATC skupinami:

- Kód J01AA\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie tetracyklinů (např. doxycyklin)
- Kód J01CA\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie nechráněných aminopenicilinů (respektive penicilinů se širokým spektrem, např. amoxicilin, ampicilin)
- Kód J01CE\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie penicilinů s úzkým spektrem (respektive penicilinů citlivých k působení  $\beta$ -laktamázy, např. V-penicilin, fenoxymetylpenicilin)
- Kód J01CF\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie penicilinů s úzkým spektrem (respektive penicilinů rezistentních k působení  $\beta$ -laktamázy, např. flucloxacilin)
- Kód J01CR\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie chráněných penicilinů (např. amoxicilin/klavulanát)
- Kód J01DB\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie cefalosporinů I. generace (např. cefalexin, cefazolin, cefadroxil)
- Kód J01DC\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie cefalosporinů II. generace (např. cefuroxim)
- Kód J01DD\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie cefalosporinů III. generace (např. ceftriaxon, cefotaxim, ceftazidim)
- Kód J01EA\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie trimethoprimu
- Kód J01EE\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie kombinace sulfonamidů a trimethoprimu (respektive kotrimoxazol)

- Kód J01FA\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie makrolidů a azalidů (např. azitromycin, klaritromycin)
- Kód J01FF\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie linkosamidů (například klindamycin)
- Kód J01XE01 - 7 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek obsahující nitrofurantoin
- Kód P01AB01 - 7 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek obsahující metronidazol (v perorální lékové formě)
  - Kódy léčivých přípravků zařazených do skupiny „ACCESS“: J01AA\*, J01CA\*, J01CE\*, J01CF\*, J01CR\*, J01DB\*, J01EA\*, J01EE\*, J01FF\*, J01XE01, P01AB01.
  - Kódy léčivých přípravků zařazených do skupiny „WATCH“: J01DC\*, J01DD\*, J01FA\*.

### Výpočetní vzorec:

Počet receptů (doklad 10) předepisující ATB skupiny ACCESS / Počet receptů (doklad 10) předepisující ATB všech skupin (tedy ACCESS + WATCH) vydaných v lékárně v rozmezí 7 dnů od data vystavení předpisu

X = počet lékařských předpisů J01 (AA\* + CA\* + CE\* + CF\* + CR\* + DB\* + EA\* + EE\* + FF\* + XE01) + P01AB01

Y = počet lékařských předpisů J01 (AA\*+CA\*+CE\*+CF\*+CR\*+DB\*+EA\*+EE\*+FF\*+XE01+ DC\*+DD\* +FA\*) +P01AB01

$X/Y * 1000 [\%]$
-------------------

Horní práh není stanoven

Dolní práh kvality je stanoven na 70 %.

Ve všech vyspělých zemích platí, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím je možno považovat preskripci za kvalitnější.<sup>5</sup>

Lékař kritérium splní, pokud hodnota výpočtu je rovna nebo vyšší než 70 % pro antibiotickou preskripci daného ukazatele a rok.

Prahová hodnota byla nastavena vstřícně na nižší úrovni, aby bylo vyhodnocení ukazatele motivační pro větší počet poskytovatelů. V budoucnu lze očekávat přísnější nastavení prahové hodnoty tak, aby byla tato prahová hodnota bližší mezinárodnímu srovnání.

#### **4. Amoxicilín - klavulanátový index, resp. podíl preskripce chráněných aminopenicilinů (J01CR) z celkové preskripce aminopenicilinů (J01CA+J01CR) v ordinaci praktických lékařů pro děti a dorost.**

Ukazatel sleduje preskripci chráněných aminopenicilinů (J01CR) z celkové preskripce aminopenicilinů (J01CA+J01CR) v rámci kontaktu pojištěnce s PLDD (bez ohledu na počet balení a terapeutickou dávku).

Kontakt má podobu návštěvy v ordinaci PLDD (vykázán výkon epizody kontaktu) nebo má podobu distanční konzultace zdravotního stavu (vykázán výkon 09513 nebo jiný výkon určený pro distanční komunikaci) a je identifikován datem prvního uplatnění lékařem vystaveného receptu v lékárně do 7 dní od data vystavení předpisu.

<sup>5</sup> Yingfen Hsia, PhD, Prof Mike Sharland, MD, Charlotte Jackson, PhD, Prof Ian C K Wong, PhD, Nicola Magrini, MD, Julia A Bielecki, MD: Consumption of oral antibiotic formulations for young children according to the WHO Access, Watch, Reserve (AWaRe) antibiotic groups: an analysis of sales data from 70 middle-income and high-income countries. VOLUME 19, ISSUE 1, P67-75, JANUARY 01, 2019,

ATB preskripce představuje předpis léčivého přípravku na recept identifikovaného kódem, viz Seznam léčiv a PZLÚ hrazených ze zdravotního pojištění SUKL, z ATC skupiny, s následujícími ATC skupinami:

- Kód J01CR\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie chráněných penicilinů
- Kód J01CA\* - prvních 5 znaků kódu pro ATC skupinu definuje léčivý přípravek z kategorie „penicilinů se širokým spektrem“, respektive aminopenicilinů
- Aminopeniciliny celkem: ATC účinné látky, respektive léčivého přípravku: J01CA\* plus J01CR\*

Výpočetní vzorec:

Počet receptů (doklad 10) předepisujících chráněný aminopenicilin (kód J01CR)/ Počet receptů (doklad 10) předepisujících jakýkoliv aminopenicilin (J01CA\* + J01CR\*)

X = počet lékařských předpisů chráněných penicilinů J01CR\*

Y = počet lékařských předpisů na léčivé přípravky J01CA\* + J01CR\*

$X/Y * 1000 [\%]$
-------------------

Horní práh kvality je stanoven na 75 %.

Dolní práh kvality není stanoven.

Ve všech vyspělých zemích platí, že čím nižší je hodnota tohoto ukazatele, tím je možno považovat preskripci za kvalitnější.

Lékař kritérium splní, pokud hodnota výpočtu je rovna nebo nižší než 75 % pro antibiotickou preskripci daného ukazatele a rok.

Prahová hodnota byla nastavena vstřícně na vyšší úrovni, aby bylo vyhodnocení ukazatele motivační pro větší počet poskytovatelů. V budoucnu lze očekávat přísnější nastavení prahové hodnoty tak, aby byla tato prahová hodnota bližší mezinárodnímu srovnání.