## Text převzatý z knihy Dětská pneumologie, 2. vydání, Grada, Praha 2023

## Antidopingová pravidla s ohledem na terapii respiračních onemocnění u dětí

Jan Chlumský, Tomáš Paul

Podrobné informace o antidopingových pravidlech jsou uvedeny ve **Směrnici pro kontrolu a postih dopingu ve sportu**, kterou vydal Antidopingový výbor (ADV ČR) s platností od 1. ledna 2022. Tato směrnice vychází ze Světového antidopingového kodexu a stejně jako tento kodex i Standard pro terapeutické výjimky prochází cca po šesti letech novelizaci.

Je tedy třeba vždy vycházet z platné verze. Seznam zakázaných látek a metod se novelizuje každý rok.

V rámci pneumologické péče jsou zásadní především pravidla podávaní kortikoidů a β2-agonistů:

**Kortikoidy**

Při aplikaci glukokortikoidů je rozdílný postup, který závisí na způsobu podání látky. Při lokální aplikaci léku obsahujícího glukokortikoid není třeba nic oznamovat. Lokální aplikace glukokortikoidů nejsou zakázány, pokud jsou používány v rámci výrobcem doporučených dávek a terapeutických indikací. Za lokální aplikaci se považuje použití mastí, krémů, očních nebo ušních kapek a inhalačních léků při léčbě respiračních obtíží. Při aplikaci, která ovlivní organismus celkově, je nezbytné požádat o udělení **terapeutické výjimky** (viz níže). Takovou zakázanou aplikací glukokortikoidu je např. podání léku ve formě tablet (včetně např. bukální, gingivální a sublingvální aplikace), injekce, případně rektální aplikace.

Zakázány jsou tedy například beklometazon, betametazon, budesonid, ciclesonid, deflazakort, dexametazon, fluokortolon, flunisolid, flutikason, hydrokortizon, kortizon, metylprednisolon, mometason, prednizolon, prednison, triamcinolon acetonid, ale ne s omezením pouze na ně.

**β2**-**agonisté**

Všichni selektivní i neselektivní β2-agonisté, včetně všech optických izomerů jsou zakázáni. Zahrnují (ale ne s omezením pouze na ně): arformoterol, fenoterol, formoterol, higenamin, indakaterol, levosalbutamol, olodaterol, prokaterol, reproterol, salbutamol, salmeterol, terbutalin, tretoquinol (trimetoquinol) a vilanterol.

Clenbuterol je rovněž zcela zakázán, pro svůj anabolický efekt je uveden v seznamu zakázaných látek ve skupině S1 − anabolické látky.

Při léčbě asthma bronchiale, EIA, EIB (tělesnou zátěží indukované astma, tělesnou zátěží indukovaný bronchospasmus), je od dříve nezbytné terapeutické výjimky osvobozeno inhalační podávání (případně i v kombinaci s glukokortikoidem):

• Inhalační salbutamol: maximálně 1600 mikrogramů za 24 hodin v oddělených dávkách, nepřekračujících 600 mikrogramů během 8 hodin po jakékoliv dávce;

• inhalační formoterol: maximální podána dávka 54 mikrogramů za 24 hodin;

• inhalační salmeterol: maximálně 200 mikrogramů za 24 hodin;

• inhalační vilanterol: maximálně 25 mikrogramů za 24 hodin.

Přítomnost salbutamolu v moči v koncentraci vyšší než 1000 ng/ml a přítomnost formoterolu v moči v koncentraci vyšší než 40 ng/ml je považována za pozitivní nález, pokud sportovec neprokáže kontrolovanou farmakokinetickou studií, že abnormální výsledek byl způsoben užíváním terapeutické dávky (v inhalaci) nižší než výše uvedená maximální dávka.

Pokud nelze použít jeden ze čtyř výše uvedených inhalačních β2-agonistů (salbutamol, salmeterol, vilanterol nebo formoterol), použití terbutalinu, fenoterolu a dalších inhalačních β2-agonistů je vázáno na udělení terapeutické výjimky.

V tomto případě je nutné k vyplněnému formuláři žádosti o udělení terapeutické výjimky ([https://www.antidoping.cz/cs/granting\_the\_tues](about:blank)) přiložit:

• lékařskou zprávu o průběhu a léčbě onemocnění,

• kopii funkčního vyšetření plic, které prokazuje poruchu funkce průdušek a její ovlivněni β2-agonistou,

• klinickou studii, která prokazuje, že pro terapii je vhodnější (účinnější) zakázaný β2-agonista (kromě salbutamolu, salmeterolu, formoterolu a vilanterolu),

• je třeba připojit stručný výstižný anglický překlad (cca 1 strana),

• žádost vyplňuje primárně sportovec nebo jeho zákonný zástupce.

Podrobněji na stránkách [http://www.antidoping.cz](about:blank) a [https://www.antidoping.cz/cs/granting\_the\_tues](about:blank)

**Uplatňování pravidel antidopingu u nezletilých sportovců**

Světový antidopingový kodex i Směrnice pro kontrolu a postih dopingu ve sportu se vztahují i na sportovce nezletilé splňující definici Sportovec národní úrovně.

To jsou sportovci, kteří se účastní sportu na národní úrovni, jak je definováno každou národní antidopingovou organizací ve shodě s Mezinárodním standardem pro testování a vyšetřování.

##### Sportovcem národní úrovně se v ČR rozumí sportovci nižších výkonnostních a věkových kategorií – viz [https://www.antidoping.cz/cs/granting\_the\_tues](about:blank) - při nejasnostech je nezbytné kontaktovat ADV ČR ([info@antidoping.cz](about:blank)**)**

Pokud se ADV ČR rozhodne odebrat vzorek od osoby, která není sportovcem mezinárodní úrovně nebo sportovcem národní úrovně, a pokud tato osoba používá zakázanou látku nebo zakázanou metodu pro terapeutické účely, ADV ČR ji může povolit, aby požádala o TV se zpětnou platností.

Z uvedeného vyplývá, že sportovci žákovských, dorosteneckých a kadetských (pozor – různá terminologie v jednotlivých sportech!) kategorií předem uznanou terapeutickou výjimku mít nemusí, musí o ni zažádat až po případném pozitivním nálezu.

To platí pro případy, kdy není možno léčit plicní obstrukce pouze inhalačními kortikoidy nebo inhalačními preparáty salbutamolu, salmeterolu, vilanterolu a formoterolu (nutno doložit podle instrukcí uvedených výše, např. fenoterol).