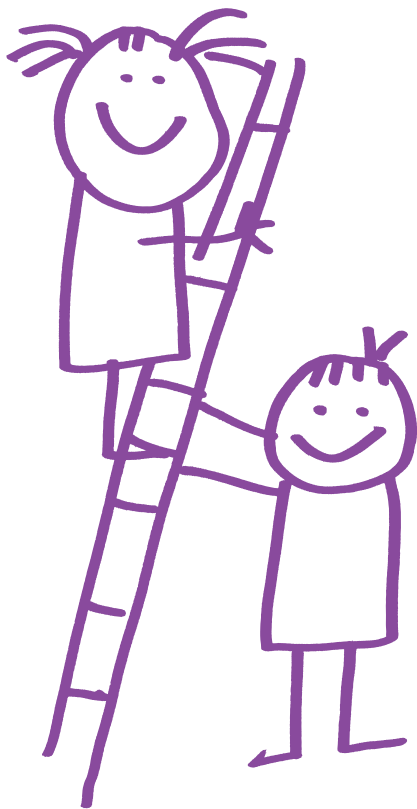


Najčastejšie otázky rodičov a pacientov pri liečbe rastovým hormónom v detskom veku



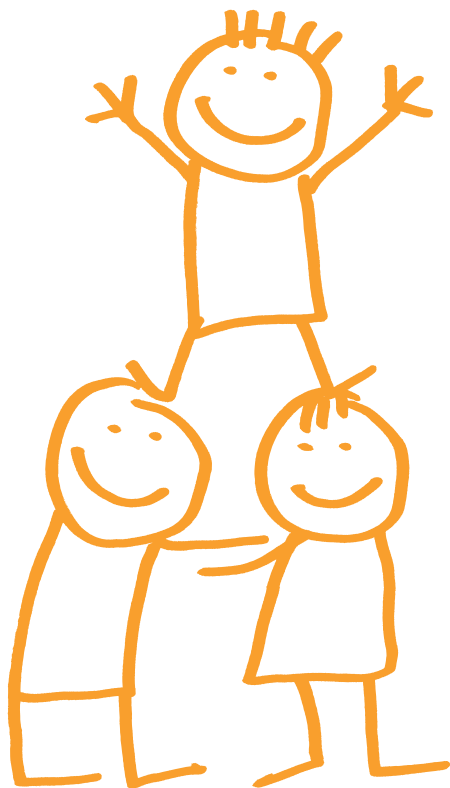


**Vážení rodičia,
prednedávnom ste sa dozvedeli, že vaše
dieťa sa musí liečiť rastovým hormónom.**

**Určite vás v súvislosti s liečbou vášho
dieťaťa napadá mnoho otázok, na ktoré
potrebujete vedieť odpoveď.**

**Dúfame, že táto príručka, ktorá je navrh-
nutá na základe často kladených otázok
rodičov a detí, súvisiacich s liečbou rasto-
vým hormónom, vám poskytne odpovede
aj na vaše otázky.**

Najčastejšie otázky rodičov a pacientov pri liečbe rastovým hormónom v detskom veku



Ako mám vysvetliť svojmu dieťaťu, že sa bude musieť liečiť rastovým hormónom?

Telo každého človeka produkuje rastový hormón. Je to látka, ktorá má hlavný vplyv na náš rast. Ovplyvňuje výšku postavy, ale tiež rozloženie svaloviny a tuku v tele, to znamená, že ovplyvňuje tvar nášho tela, má vplyv aj na pevnosť kostí a celkovo posilňuje našu fyzickú kondíciu. Rastový hormón sa tvorí v hypofýze (podvesku mozgovom, uloženom na spodine lebečnej) odkiaľ prechádza do krvi a krv ho pomáha rozvádzať do celého tela. V prípade, že je v tele rastového hormónu málo, kosti rastú pomaly do dĺžky a telo tak rastie pomaly, hlavne do výšky. Aby teda dieťa dosiahlo normálnu výšku (vyrástlo ako jeho vrstovníci), je treba telu rastový hormón dodávať.

Čo by sme mali povedať kamarátom, známym, príbuzným?

Naše dieťa nedosahuje takú výšku ako jeho vrstovníci. Na základe vyšetrenia lekár zistil, že je to spôsobené nedostatkom rastového hormónu alebo v niektorých prípadoch nedostatočným účinkom rastového hormónu v tele. Rastový hormón nemá len účinok na rast, ale ovplyvňuje aj vývoj svalstva, dozrievanie kostí a zubov, metabolizmus tukov a cukrov a obranyschopnosť organizmu. Z tohto dôvodu sa musí naše dieťa liečiť rastovým hormónom. Čím skôr začne liečba

rastovým hormónom, tým väčší účinok liečba bude mať nielen na výšku dieťaťa, ale aj na jeho celkový zdravotný stav. Ak by sa dieťa neliečilo rastovým hormónom, zaostávanie v raste by sa ďalej prehľbovalo a v dospelosti by ostalo veľmi nízke.

Ako dlho potrvá liečba rastovým hormónom?

Liečba rastovým hormónom trvá väčšinou viac rokov, až do ukončenia rastu. Prebieha až do času, keď je rast ukončený t.j. keď dôjde k uzavretiu rastových štrbín. Tento okamih rozpoznáme podľa kostného veku okolo 15. roku u dievčat a okolo 17. roku u chlapcov. Kostný vek sa vždy nezhoduje s kalendárnym vekom. Väčšinou preto o ukončení liečby rozhoduje rastová rýchlosť u dospievajúcej osoby. Ak dospievajúci vyrástol menej než jeden cm za pol roka, liečba ďalej nepokračuje, pretože ďalší rast už rastovým hormónom veľmi neovplyvníme. U detí s nedostatočnou tvorbou rastového hormónu po ukončení liečby skontrolujeme jeho vlastnú tvorbu v podvesku mozgovom. Pri potvrdení jeho ťažkého nedostatku sa v liečbe pokračuje aj v dospelosti. Rastový hormón v tomto období už neovplyvní výšku, ale má veľmi priaznivé účinky na svalové, tukové a kostné tkanivo. Liečba rastovým hormónom po ukončení rastu nepokračuje napríklad u dievčat s Turnerovým syndrómom, u detí s chronickou obličkovou nedostatočnosťou alebo u detí s vnútromaternicovým rastovým oneskorením.

Za aký čas sa objavia prvé účinky liečby rastovým hormónom?

Prvé účinky liečby sa dajú spozorovať už v priebehu niekoľkých mesiacov. Aj keď každé dieťa je odlišné, môžete očakávať rastovú rýchlosť 5-15 cm za rok a telesné proporcie dieťaťa sa budú vyvíjať rovnako ako u ostatných detí.

Ako zistím, že moja liečba rastovým hormónom je účinná?

U každého dieťaťa sleduje praktický lekár od narodenia rast pomocou rastových percentilových grafov. Do rastových grafov sa pravidelne zaznamenáva výška na vyhodnotenie správneho rastu. Práve pri tomto sledovaní tvoj praktický lekár odhalil tvoje zaostávanie v raste a poslal ťa na vyšetrenie k odbornému lekárovi (endokrinológovi). Pri liečbe rastovým hormónom sa účinok liečby bude tiež vyhodnocovať pravidelným meraním tvojej výšky po 3-4 mesiacoch s jej zaznačením do rastového grafu u tvojho odborného lekára. Pri úspešnej liečbe bude tvoj rast urýchlený, takže tvoja rastová krivka bude stúpať nahor. O rastový graf môžeš tiež požiadať svojho lekára. S rodičmi si potom môžeš svoju výšku zakresľovať do rastového grafu, takže uvidíš, ako tvoja výška rastie.

Budem mať v dospelosti normálnu telesnú výšku?

Ak tvoja liečba začne skoro a bude prebiehať dostatočne dlhý čas, môžeš dosiahnuť normálnu výšku, ktorá ti je geneticky predurčená výškami tvojich rodičov. To, aký budeš skutočne vysoký/á, závisí tiež od nástupu dospievania v priebehu liečby rastovým hormónom.

Môže mi liečba rastovým hormónom okrem rastu pomôcť aj v niečom inom?

U detí liečených rastovým hormónom môžeme pozorovať aj ďalšie užitočné zmeny. Súčasne s urýchlením rastu sa deťom začne správne tvarovať postava, začínú sa správne vyvíjať svaly, zvyšuje sa chuť do jedla. Zlepšenie rastu a vývoja dieťaťa vedie k zvýšeniu jeho sebavedomia, sebaistoty, k začleneniu do kolektívu.

Ako prebieha liečba rastovým hormónom?

Rastový hormón je látka bielkovinového typu, preto ho nemôžeme podávať v podobe tabliet, sirupu alebo kvapiek, ktoré prehltáme ústami. V tráviacej sústave by ho tráviace šľavy rozložili rovnako ako inú bielko-

vinu z potravy, a tak by sa nedostal do tela. Je preto potrebné tráviacu sústavu obísť. Jedinou účinnou cestou na podávanie rastového hormónu sú injekcie. Tieto injekcie sa aplikujú pomocou dávkovača – pera do podkožia. Pero je pomôcka, ktorá v sebe ukrýva jednak účinnú látku – samotný rastový hormón a tiež veľmi tenkú ihlu. Pero sa priloží ku koži a po stisnutí tlačidla na pere sa hormón cez ihlu dostane do tela. Podávanie rastového hormónu je nebolestivé. Staršie deti si rastový hormón pod dozorom rodičov aplikujú samé.

Kam sa aplikujú injekcie?

Najlepším miestom pre aplikáciu rastového hormónu je predná strana stehien, pretože miesto vpichu dobre vidíme a môžeme na aplikáciu použiť obe ruky. Ďalším miestom, kam môžeme aplikovať hormón, je vonkajšia štvrtina zadku a horná vonkajšia časť ramena. Miesta aplikácie injekcie je potrebné striedať, takže pri injekcii do prednej plochy stehien striedame každý druhý deň pravú a ľavú nohu a miesto aplikácie injekcie by sa malo posunúť o 2-3 cm od posledného miesta vpichu. Keby sme si aplikovali injekcie do stále rovnakého miesta, mohlo by dôjsť k stvrdnutiu a zhrubnutiu kože a liek by sa potom ťažšie vstrebával do krvi. Pred vlastnou aplikáciou injekcie si starostlivo umyte ruky a miesto aplikácie očistite dezinfekčným prostriedkom. Niekedy po vytiahnutí ihly vyteká rastový hormón z miesta vpi-

chu – to sa stáva, keď bola ihlička zasunutá iba povrchovo. Preto si musíme dávať pozor na to, aby ihlička bola zasunutá do kože celá a pri jej vyťahovaní ľahko tlačíme vatovým štvorčekom na miesto vpichu, aby sme vytekaniu roztoku zabránili.

Kedy sa injekcie aplikujú?

Rastový hormón sa podáva každý večer pred spaním. Nezáleží na presnej hodine, ale na čase, keď ide dieťa skutočne spať. Tým najlepšie napodobníme prirodzenú tvorbu rastového hormónu u zdravých detí. Produkcia rastového hormónu je najvyššia práve v noci v spánku. Dávku rastového hormónu určí ošetrojúci lekár a je u každého dieťaťa iná. Doporučená dávka sa počas liečby bude meniť a to podľa hmotnosti dieťaťa aj podľa odozvy na liečbu (podľa rastovej rýchlosti).

Čo ak si v niektorý deň zabudnem aplikovať rastový hormón?

Čo ak na aplikáciu rastového hormónu zabudnem viac dní?

Stále platí, že najlepšie výsledky pri liečbe rastovým hormónom dosiahneme pri pravidelnej aplikácii každodennej injekcie. Ak zabudneme na aplikáciu rastového hormónu jeden alebo viac dní, v nasledu-

júcich dňoch pokračujeme v rovnakej dávke a dávku nezvyšujeme. Keby ale hrozilo kvôli liečbe rastovým hormónom vyradenie dieťaťa napríklad zo školy v prírode, je krátkodobé prerušenie liečby možné. Za celý kalendárny rok by ale nemalo prerušenie liečby prekročiť dva týždne.

Je liečba rastovým hormónom bezpečná ?

Skúsenosti s niekoľkými desiatimi tisícami detí liečenými rastovým hormónom potvrdzujú, že liečba je bezpečná a dobre sa znáša. Výskyt vedľajších účinkov je veľmi zriedkavý. V prípade, že máte nejaké pochybnosti a podozrenie, že by zdravotné problémy mohli na začiatku liečby súvisieť s podávaním rastového hormónu, neváhajte a kontaktujte svojho ošetrojúceho lekára.

Musím sa počas liečby v niečom obmedzovať?

To, že sa liečiš rastovým hormónom, nie je žiaden dôvod ku zmene doterajších zvykov, denného programu, koníčkov atď. Čo je dôležité, je dodržiavanie zásad správneho stravovania, všestranné športovanie, ale tiež odpočinok a spánok.

Čo ak ochoriem (chrípka, angína,..) a budem mať teplotu?

Ak ide o bežné detské ochorenia, prechladnutia, ktoré nie sú sprevádzané vysokou telesnou teplotou, čiže napr. 39°C, nie je dôvod vynechať bežnú dennú dávku. V deň, keď vplyvom napríklad chrípky, zápalu pľúc alebo inej choroby dosiahne telesná teplota 39°C, odporúčame aplikáciu vynechať, pretože organizmus bojuje s ťažšou chorobou a je oslabený. Ak si nebudete vedieť rady, kontaktujte svojho ošetrojúceho lekára.

Čo ak mi bude nevoľno alebo budem vracať,..?

Ak ide o krátkodobé ľahšie problémy, v liečbe rastovým hormónom pokračujeme. V prípade, že ide o závažnejší alebo dlhotrvajúci priebeh črevného ochorenia napríklad s odvodnením tela, je vhodnejšie liečbu krátkodobo prerušiť pre celkové oslabenie organizmu. Ak si nebudete vedieť rady, kontaktujte svojho ošetrojúceho lekára.

Čo ak budem musieť odcestovať na dlhší čas z domu ? Budem môcť ísť na prázdniny?

Aplikovať rastový hormón si musíme každý deň, to zna-

mená aj na prázdninách. Musíš si teda vziať rastový hormón so sebou. Skontroluj, či ho máš so sebou v dostatočnom množstve! Počas cesty sa rastový hormón uchováva v chlade v chladiacej taške. Pamätaj si, že rastový hormón sa uchováva pri teplote +2 až +8°C a nikdy nesmie zamrznúť!! Než odcestuješ, zisti si, či je v mieste tvojho prázdninového pobytu chladnička, kam si budeš môcť uložiť rastový hormón. Ak poletíš lietadlom, mal by si mať rastový hormón pri sebe v príručnej batožine. Budeš musieť mať potvrdenie od svojho ošetrojúceho lekára, že užívaš rastový hormón a že ho musíš viesť so sebou. Tento formulár máš vo svojej kabelke, ktorú si dostal pri zácviaku od edukačnej sestričky.

Neporastú mi pri liečbe vo zvýšenej miere chĺpky na tele?

Liečba rastovým hormónom je bezpečná a dobre sa znáša. Ide o rastový hormón, ktorý je telu vlastný, preto sa nemusíš báť, že ti pri liečbe na tele porastú vo zvýšenej miere chĺpky.

Nezačnem priberať?

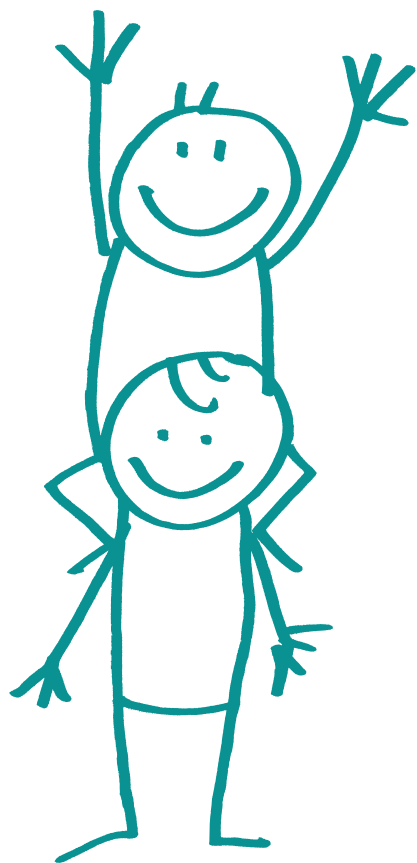
Pri liečbe rastovým hormónom sa mení telesné zloženie, pričom sa znižuje množstvo tuku v tele a silnejú svaly. Taktiež sa zvyšuje pevnosť kostí a posilňuje sa celkový pocit dobrej fyzickej kondície. Pri dodržiavaní pravi-

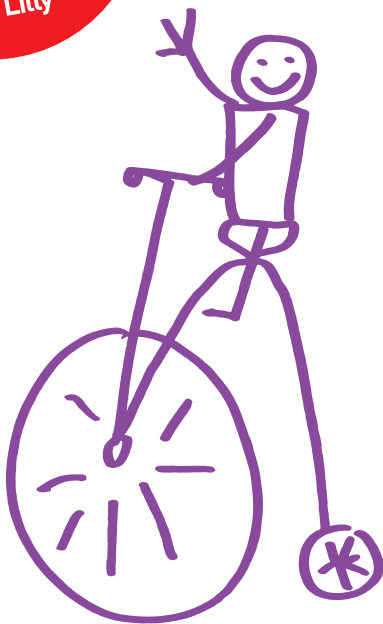
diel správnej výživy a pri pravidelnej telesnej aktivite sa nemusíš báť, že pri liečbe rastovým hormónom začneš priberať.

Nemôže sa u mňa pri liečbe rastovým hormónom objaviť diabetes mellitus (cukrovka)?

Rastový hormón fyziologicky zvyšuje hladinu krvného cukru. U žiadneho z pacientov ale nebola dokázaná priama súvislosť medzi liečbou rastovým hormónom a výskytom diabetu mellitus. Hladina krvného cukru (glykémia) sa navyše pri liečbe rastovým hormónom pravidelne sleduje po 3-4 mesiacoch. Zvlášť u dievčat s Turnerovým syndrómom liečených rastovým hormónom treba hladinu krvného cukru sledovať. Tieto dievčatá sa liečia vyššími dávkami rastového hormónu a navyše je u nich vyššie riziko vzniku cukrovky. Inak platí rovnaká zásada aj pre osoby liečené rastovým hormónom, a to udržiavať si optimálnu telesnú hmotnosť.

*Príručka vznikla v odbornej spolupráci
s MUDr. Renatou Pomahačovou, Ph.D.
Dětská klinika FN a LF UK Plzeň*





Eli Lilly Slovakia s.r.o., Panenská 6, 811 03 Bratislava
Tel/Fax: +421 2 20 663111/+421 2 20 663119

SKHMT00076