

6. Ako sa mení telo chlapcov a dievčat počas dospievania?

V súvislosti s kultúrnymi a náboženskými tradíciami pristupujú ľudia k puberte rôzne: niektorí ju oslavujú, iní sa zase za ňu hanbia. Je dôležité chápať a prijímať ju ako pozitívnu zmenu, ako fyziologický jav v procese dospievania.

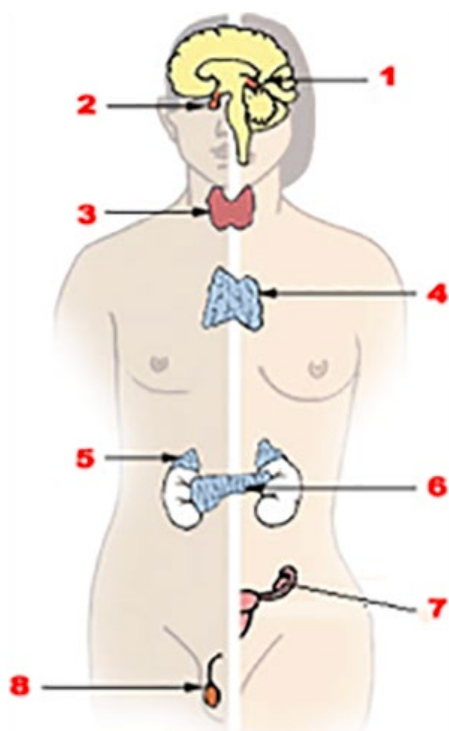
Je to **proces premeny dieťaťa na dospelého jedinca**, ktorý je sprevádzaný fyzickými, psychickými a spoločenskými zmenami.

Ak majú dospievajúci potrebné informácie na to, aby dokázali porozumieť zmenám, ktoré puberta so sebou prináša, môžu si vytvoriť si k tomuto obdobiu pozitívny vzťah. A aj keď to neraz nie je ľahké, dokážu prechádzať pubertou bez závažnejších problémov a ohrozenia zdravia.

Základné fakty o puberte – dospievaní

- Dospievanie chlapcov a dievčat neprebíha rovnako. Nie všetci sa meníme v rovnakom období a rovnakým spôsobom.
- **Priebeh dospievania je individuálny** a odlišuje sa len nepatrne, v závislosti od ich vlastných telesných dispozícií (tzv. biologických hodín).
- Každý z nás má svoje **vlastné biologické hodiny**, to znamená, že **každý chlapec a dievča prežíva dospievanie inak. Je to normálne.**
- Dôležitými spúšťačmi začiatku dospievania sú **hormóny**.
 - Sú to **chemickí poslovia**, ktorí prenášajú signál z jednej bunky organizmu do druhej.
 - Vytvárajú sa v endokrinných žľazách⁷, odkiaľ sa potom dostávajú do krvného obehu (viď obrázok).

Veľké endokrinné žľazy



vľavo muž, vpravo žena

- 1 – šuškovité teliesko
- 2 – hypofýza
- 3 – štítna žľaza
- 4 – detská žľaza
- 5 – nadoblička
- 6 – podžalúdková žľaza
- 7 – vaječník
- 8 – semenník

Zdroj: Voľné dielo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=266176>

7. Endokrinné žľazy sú žľazy s vnútorným vylučovaním – produkujú biologicky aktívne látky – hormóny, ktoré ovplyvňujú činnosť rôznych orgánov v ľudskom tele a prenášajú informácie vo vnútri tela. Úzko spolupracujú s nervovým systémom.

- Spôsobujú v ľudskom tele veľa zmien práve v období puberty.
- Hormóny opustia mozog a vydajú sa na cestu do podmozgovej žľazy, ktorá je veľká ako hrášok a nachádza sa v hlavnej časti mozgu. Tu hormóny spustia produkciu ďalších dvoch hormónov.
- Chlapci a dievčatá **majú v tele rovnaké hormóny**, ale tie niekedy putujú na odlišné miesta, a preto spôsobujú odlišné reakcie. To, v čom sa líšia, a to výrazne, je ich množstvo.
- **U dievčat** putujú niektoré hormóny z podmozgovej žľazy (hypofýzy) do rozmnožovacej sústavy – dievčenské telo sa pripravuje, aby v budúcnosti, keď bude pripravené, mohlo sa stať matkou, priviesť na svet dieťa a postarať sa oň.
- Existujú **dva typy ženských pohlavných hormónov** – tvoria ich vaječníky:
 - Estrogén – zodpovedá za rozvoj pohlavných znakov, neskôr reguluje menštruačný cyklus.
 - Progesterón – súvisí s prvou menštruáciou; buduje a udržiava sliznicu maternice.
- **U chlapcov** putujú niektoré hormóny z podmozgovej žľazy (hypofýzy) do rozmnožovacej sústavy – mužské telo sa pripravuje, aby v budúcnosti, keď bude chlapec pripravený, mohol splodiť dieťa a potom sa oň s partnerkou postarať.
- Existuje hlavný mužský pohlavný hormón – tvoria ho semenníky:
 - Testosterón – ovplyvňuje vývin druhotných pohlavných znakov.
- **Spoločné hormóny.** Estrogén, progesterón a testosterón nachádzame u žien a mužov, ale v značne rozdielnych množstvách.
- Nepodnecujú len nástup puberty a rozvoj pohlavných znakov. V tele plnia veľa ďalších úloh aj iné hormóny (napr. tyroxín, inzulín, adrenalín, kortizol, oxytocín), ktoré bez ohľadu na pohlavie kontrolujú a koordinujú mnohé telesné funkcie, aby telo udržiavali v biologickej rovnováhe a zdravé.
- Hladiny hormónov sú u rôznych ľudí rôzne a v priebehu života sa menia.
- Zmeny väčšinou nastávajú najprv u dievčat, ktoré dospievajú skôr v porovnaní s chlapcami.
- Napríklad: dievčatá začínajú rásť skôr ako chlapci, ale rastú kratšie. Chlapci sú preto väčšinou vyšší. Každý dosiahne inú telesnú výšku a rastie rozdielnym tempom.

Čo sa deje počas puberty? Zmeny, zmeny, zmeny...

Zmeny sa prejavujú **na rôznych častiach tela**.

Niektoré nastávajú veľmi pomaly, zatiaľ čo pri iných sa zdá, že prichádzajú zo dňa na deň. Niektoré sú viditeľné, iné sa odohrávajú vo vnútri tela a nie je ich vidno.

Ľudia všetky tieto **zmeny potrebujú aj na to, aby sa mohli rozmnožovať**.

Telá chlapcov a dievčat sú pripravené splodiť deti oveľa skôr, ako by ich mohli chcieť mať, alebo sa vedeli o ne správne postarať.

Emocionálne zmeny v puberte

Hormóny nemajú za úlohu vyvolávať len fyzické zmeny. Ich „bláznivý tanec“ má na svedomí obrovské **emocionálne výkyvy**, ktoré chlapci a dievčatá v puberte prežívajú. Dostávajú sa do častých konfliktov s rovesníkmi a dospelými. Občasná precitlivenosť a neúmerná túžba po samostatnosti sú prirodzenými prejavmi dospievania. Netrvá to večne. Hormóny si musia nájsť svoju hladinu. Nakoniec sa ustália.

Najvýraznejšie telesné zmeny v puberte

CHLAPCI	DIEVČATÁ
• Zväčšuje sa výška postavy: rastú rýchlo, akoby ich natáhovali. • Mení sa im tvár. • Objavuje sa akné (vyrážky). • Začínajú rásť fúzy a brada. • Zarastajú aj na tele (hrud', chrbát, ruky, nohy...) • Zväčšuje sa hrtan a tým sa hlas stáva hrubším (mutuje). • Pokožka aj vlasy sa viac mastia. • Rozširujú sa ramená a hrud'. • V tele sa im zníži obsah tuku a budú svalnatejší. • Začínajú rásť chlčky v podpazuší. • Vyvíjajú sa svaly. • Viac sa potia. • Začínajú rásť chlčky v oblasti penisu. • Zväčšuje sa penis, miešok a semenníky. • Semenníky začínajú produkovať spermie, objavuje sa prvá ejakulácia. • Objavujú sa polúcie – „mokré sny“.	• Zväčšuje sa výška postavy: rastú skokom. • Objavia sa vyrážky. • Mení sa im tvár. • Rastú prsia. Zväčšujú sa bradavky. • Zaobľujú sa stehná a zadok. • Rozširujú sa boky. • Postava má zaoblenejší a plnší tvar. • Pokožka aj vlasy sa viac mastia. • Zväčšujú sa pohlavné orgány a začínajú fungovať. • Viac sa potia. • Začínajú rásť chlčky v podpazuší. • Začínajú rásť chlčky v oblasti pohlavných orgánov – na ohanbí. • Objavuje sa belavý výtok z vagíny. • Začína ovulácia a menštruácia. • Pokožka okolo bradaviek (dvorec) stmavne.

O intímnej hygiene chlapcov a dievčat

- Je to starostlivosť o **čistotu genitálií – pohlavných orgánov**.
- Pravidelná osobná hygiena je dôležitou súčasťou života človeka, najmä v období dospievania, keď **potné žľazy v podpazuší a v okolí genitálií začínajú produkovať viac potu** (zvýšená námaha, nervozita, vzrušenie). Niektorí sa potia viac, niektorí menej. Čerstvý pot nepáchne, jeho charakteristický zápach sa vyvíja až po niekoľkých hodinách. Dôležité je pravidelné umývanie sa čistou vodou, používanie vhodných prípravkov osobnej intímnej hygieny.
- **Holenie chlčkov** je osobnou záležitosťou. Chlčky, ktoré vyrastajú z pieh alebo materských znamienok by sa nikdy nemali vytrhávať!
- Súčasťou intímnej hygieny je aj **samovyšetovanie prsníkov** u dievčat **a semenníkov u chlapcov**.
- **Análny otvor** má veľa mikróbov a keď sa baktérie dostanú do vagíny (pošvy) alebo močovej rúry, môžu spôsobiť infekciu. Preto je dôležité, aby si dievčatá umývali a utierali svoje

genitálie (vonkajšie pohlavné orgány) odpredu dozadu.

- **Výtok z vagíny** je zdravý a prečisťujúci. Niekedy je ho väčšie množstvo než inokedy a jeho farba sa môže meniť z priesačnej na mliečnobielu. Problém nastáva vtedy, keď vagína pri výtoku začína svrbieť, páliť alebo výtok zapácha. Znamená to prítomnosť nejakej infekcie alebo alergickej reakcie. Vtedy je potrebné navštíviť lekára – gynekológa, aby stanovil diagnózu a odporučil vhodnú liečbu.
- **Smegma u chlapcov** je biela krémová hmota, ktorá sa tvorí pod predkožkou na penise. Umožňuje predkožku ľahko stiahnuť. Chlapci by si mali penis opatrne umývať každý deň, aby sa im nehromadila smegma. V opačnom prípade môže vzniknúť infekcia alebo zápach. V prípade bolestivého a pálivého pocitu pri močení je dôležité navštíviť lekára.
- Dobrá starostlivosť o svoje vlastné telo, vrátane pohlavných orgánov, nám **pomáha chrániť sa pred rôznymi infekciami a ochoreniami**, vrátane zápalu močových ciest.

Čo ste možno nevedeli...

- **O prsiach:** sú kultúry, v ktorých sa prsiam neprikladá taký význam: slúžia výlučne na dojčenie detí. V našej kultúre sa však mnoho mladých dievčat kvôli „veľkosti“ poprsia trápi. Vzhľad poprsia sa dedí v rodine do tej miery, že až narastú, budú sa určite podobáť tým, ktoré majú ich príbuzné. Najdôležitejšie na poprsí je (okrem toho, že sú citlivé na dotyk), že slúži pri výžive dieťaťa a pritom nezáleží ani na ich vzhľade, ani na ich veľkosti. Jeden prsník môže rásť rýchlejšie ako druhý, ale nie je potrebné mať obavy, že budú rôznej veľkosti. Tie sa vyrovnajú, hoci žiadna žena nemá úplne symetrické prsia. Pozornosť svojim prsiam by mali venovať aj muži. Aj u nich sa môže vyskytnúť rakovina prsníkov.
- **O ochlpení:** ľudské telo využíva chlípky ako spôsob na „prilákanie“ partnera či partnerky. Chlípky zachytávajú osobitý pach jedinca, ktorý prostredníctvom látok nazývaných feromóny⁸ dokážu vnímať (vedome či nevedome) ľudia navôkol. Tento pach priťahuje ľudí k sebe (alebo aj naopak). Ochlpenie tela je dôležité. Plní viacero funkcií:
 - chráni pokožku pred špinou a baktériami,
 - ochraňuje citlivé miesta pred trením o oblečenie,
 - je nám vďaka nemu teplejšie, aj keď je vonku chladno.

8. Feromóny sú prchavé látky, ktoré spúšťajú prirodzenú reakciu u človeka (jedinca toho istého biologického druhu).