

# **Kezdő kerékpárosok mozgásoktatása**

*Készítette: Hazai György  
Központi Sport- és Ifjúsági Egyesület*

Budapest

2004

## Tartalom

Előszó	2. oldal
A kerékpár kiválasztása	3 .oldal
Védőfelszerelés	5. oldal
A kerékpár beállítása (a kerékpáros pozíció kialakítása)	6.oldal
Edzői feladatok edzés előtt, közben és után	8. oldal
Technikai feladatok kezdők számára	10. oldal
Technikai feladatok pályán	13.oldal
Felhasznált irodalom	15. oldal

## **Előszó**

A kezdő kerékpárosok (tíz–tizennégy év) a mozgástanulás virágkorát élik. Ebben az időszakban kell kialakítani a megfelelő üléspozíciót, testtartást és az ideális hajtástechnikát a sűrűn változó feltételekhez igazodva, valamint elsajátítani a kerékpározás eredményes és balesetmentes műveléséhez szükséges technikai elemeket.

A technikai képzés nem választható el élesen az egyéb képzési területektől (kondicionális, értelmi, erkölcsi nevelés), azokkal mindig szoros kölcsönhatásban áll. Ezt a gyakorlatok megtervezésekor és a végrehajtás során szem előtt kell tartanunk.

Fontos, hogy a technikai feladatokat az egyéni tudásszinttől függően könnyített, nehezített vagy versenyfeltételek között gyakoroltassuk, és hogy mindez a forgalomtól viszonylag zárt, lehetőleg jól belátható területen történjen. Az országúti edzéseken csak azok a sportolók vehetnek részt, akik a 15. pontig bezáróan biztonságosan képesek végrehajtani a feladatokat, valamint megfelelő kondicionális és értelmi-erkölcsi színvonalat érnek el.

A pályaedzéseket-versenyeket – ha sportolónk megfelelő technikai, kondicionális és értelmi-erkölcsi színvonalat ért el – célszerű beilleszteni a felkészítési folyamatba. A pályán kevesebb veszélyhelyzettel kell számolnunk, mint az országúton, ezért az intenzívebb terhelésekkel összekötött technikai gyakorlatok egy részét – ha módunkban áll – végeztessük ott!

## A kerékpár kiválasztása

Ideális lenne, ha rendelkezésünkre állna olcsó, váltó nélküli, könnyű áttétellel ellátott (46x21, 680 mm átmérőjű kerékhez) gyakorlókerékpár, 25 mm széles gumikkal.

Ha nincs rá lehetőség, ne vásároljunk túl drága kerékpárt, mert arra nagyon kell vigyázni, és ez egy idő után óhatatlanul a technikai képzés rovására megy majd! Célszerűbb használt, jobb minőségű kerékpárt beszerezni, mint gyengébb minőségű újat. Lehetőleg olyat válasszunk, amilyennel el lehet kezdeni a versenyzést!

**Váz:** A könnyebb javíthatóság miatt ötvöztött acélvázat válasszunk! Ha újat szeretnénk, a tervezők-gyártók a végtagok és a törzs méretei alapján elkészítik a megfelelő vázat.

Amennyiben erre nincs lehetőségünk, a következő egyszerű táblázat segít a vázméret kiválasztásában. (A *belső lábméret*: kb. 10 cm-es terpeszben, mezítláb a talajtól a gátig mért távolság. Ezt 0.65-tel szorozva megkapjuk a megfelelő vázméretet. A *váz mérete*: az ülőcső hossza a középcsapágy középpontjától a felső- és az ülőcső találkozásának középpontjáig mért távolság. *Bernard Hinault-Claude Genzling: Road Racing Technique and Training* című könyvéből)

<b>Táblázat a vázméret kiválasztásához</b>	
<b>Belső lábméret</b>	<b>Vázméret (cm / hüvelyk)</b>
72–75	47–49 / 18–19
75–78	49–51 / 19–20
79–82	51–53 / 20–21
83–86	54–56 / 21–22
87–90	57–59 / 22–23
91–94	56–61 / 23–24

Az értékek cm-ben vannak megadva, a /-jel után hüvelykben.

**Villa:** A túl meredek homlokcsővel illetve villával a kormányozás könnyebb, gyorsabb a fordulás, a kerékpár mégis instabilabb. Kezdőnek nem ajánlott.

A kerékpár eleje a bukásveszély miatt ne legyen olyan rövid, hogy a klipsz vagy a cipő beleérjen az első kerékbe (ezt a sérült, visszahajlott villa és a meghajlott, „púpos” váz is okozhatja)!

**Középtengely:** Szélessége a medence méretéhez igazodjon (ne hajtson terpeszben a gyerek).

**Pedál:** Klipszes legyen, kezdetben simatalpú edzőcipővel, lazára állított klipszszíjjal, majd az alapképzést követően stoplival ellátott kerékpáros cipővel használva, de áttérhetünk a nem túl szorosra állított patent pedálra is olyan stoplival, amely néhány fok oldalirányú mozgást megenged a lábnak.

**Kormány:** Szélessége a vállszélességhez igazodjon! A hajlítás ne legyen nagy, vegyük figyelembe a kéz méretét!

**Fékkar:** A kormányt alul fogva a középső ujj utolsó percével biztonságosan lehessen behúzni. A fék rugója ne legyen túl erős (a gyermek kezének szorítóereje még csekély)!

**Nyereg:** Megválasztásánál az ülógumók közti távolság fontos szempont. Kezdők és nők számára puhább nyeret válasszunk!

**Áttétel:** Az adott korcsoport számára a szövetség által meghatározott, illetve annál könnyebb (pörgősebb).

**Váltó:** Nem túl drága, de elég erős és megbízható legyen, pozícionált, vázra szerelt váltókarokkal (a fékváltókar túl sérülékeny a gyakorlásnak ebben a szakaszában)!

**Gumik:** 25 mm széles (külső-belső), a keskenyebb a gyakorlatlanság miatt gyakori lukadást eredményezne, amely hátráltatná a képzést.

## Védőfelszerelés

**Bukósisak:** A szövetség által elfogadott típusokat válasszuk! Ne legyen nagy, ne mozogjon a fejen, de ne legyen szoros sem! Fontos, hogy a csat megbízhatóan zárjon. Láthatóan sérült fejkvédőt ne használjunk, de cseréljük ki azt is, amelyik már „átélt” egy komolyabb ütődést (a szemmel nem látható mikrorepedések miatt)! Az erős hőhatások is gyengítik a bukót, ezért ne tegyük ki ilyen terhelésnek (pl. fűtőtest közelében vagy erős napsütésben az autó szélvédője alatt)!

**Szemüveg:** A por, szél, bogarak, napsugárzás elleni védelem miatt (a túl sötét napszemüveg nem ajánlott gödrös úton, mert az árnyékban nehezen észlelhető benne a gödör).

**Kesztyű:** Megelőzi a kéz feltörését, amelyet a kormány illetve a fékkar okozhat, de a felkészülés kezdeti szakaszában viszonylag gyakori, kisebb bukásoknál is jó szolgálatot tesz.

## **A kerékpár beállítása** (a kerékpáros pozíció kialakítása)

A kerékpár beállításánál négy szempontot vegyünk figyelembe:

- **biztonság** (a kerékpár biztonságosan kezelhető legyen),
- **kényelem** (ne legyen túl kényelmetlen, ne vonják el kellemetlen érzések a figyelmet),
- **biomechanika** (a lehető leghatékonyabb legyen a munkavégzés),
- **aerodinamika** (a lehető legkisebb legyen a légellenállás)!

Ennek a négy szempontnak a figyelembevételével kell fokozatosan és tervszerűen kialakítani a megfelelő pozíciót a kerékpáron, amely egy többéves folyamat végén dinamikus egyensúlyi helyzetet eredményezve lehetővé teszi a versenyző számára a hatékony kerékpározást.

A gyakorlás kezdeti szakaszában a *biztonság* és a *kényelem* az elsődleges szempont, a másik két tényező megvalósítására fokozatosan térjünk rá!

**Nyeregbeállítás:** Mindig vízszintes legyen (vízmértékkel vagy vonalzó segítségével ellenőrizzük)!

A pedált fordítsuk alsó („6 óra”) állásba! A gyerek üljön fel a nyeregbe, a sarkát tegye a pedálra! Úgy állítsuk be a magasságot, hogy enyhén nyújtott állapotba kerüljön az alsó végtag! A legtöbb esetben megfelelő ez a módszer, a cipőtalp vastagsága miatt azonban előfordulhatnak eltérések, ezért helyezze lábát a klipszbe, és hajtson hátrafelé vagy vegyük le a láncot, ez esetben előre (az első lábujjtó a pedáltengely közepe felett legyen)!

Ha így is jónak találjuk, akkor fordítsuk a hajtókart vízszintes („3 óra”) állásba! Ezután az elől lévő láb térdkalácsához szorítsunk egy fonalat, amelynek a végére nehezéket kötöttünk! A fonal a pedáltengely közepén haladjon át! Ha eltérést látunk, állítsuk a nyeret előre vagy hátra!

A beállítást nem kell véglegesnek tekinteni, az edzések során még finomíthatunk rajta, annál is inkább, mivel a gyermekek folyamatosan nőnek. Lehetőleg gyakran állítsunk keveset (2–3 mm-t), így követve a növekedést, mivel az érzékeny térdű (általában a serdülőkor első szakaszában) gyermekeknél térdbántalmak léphetnek fel, ha alacsonyan ülnek, vagy ha minden átmenet nélkül nagyot állítunk a nyereg pozícióján.

Amennyiben a fiatal kerékpáros térdének porcszövetének lágy, a nyeret állítsuk olyan magasra, amennyire csak lehet (ne romoljon a kerékpáros biztonság), és mérsékelt ellenállással, könnyű intenzitással kerékpároztassuk, mert ez javíthat a térd állapotán (természetesen csak sportorvosi engedéllyel)!

A képzés kezdeti szakaszában, ha nagyon gyakorlatlan a kerékpáros, az optimálisnál jóval alacsonyabbra lehet állítani a nyeret, hogy biztonságban érezze magát, majd több edzésen keresztül, a sportoló visszajelzéseit figyelembe véve fokozatosan emeljük a helyes magasságba!

**Kormánymagasság, nyereg-kormány távolság:** A nyereg beállítását követően kerüljön rá sor! A kormánymagasságot ne a rutinos versenyzőkéhez viszonyítva állítsuk be, mert ilyenkor azt tapasztalhatjuk, hogy a kezdő kerékpáros szinte állandóan középen fogja a kormányt. Hasonló a helyzet akkor is, ha hosszú a kormányoszár (kormány pipa, stucni).

Ez balesetveszélyes, mert nincs a keze fékközelben, másrészt hibás beidegződés rögzül, és már egy számára megfelelő méretű kerékpáron is automatikusan ezt a fogást alkalmazza, ha lankad a figyelme.

Fokozatosan szoktassuk hozzá a kezdő sportolót a megfelelő kormánymagassághoz, ne siettessük túlzottan!

Vegyük figyelembe a visszajelzéseit! Amennyiben gyakran fáj a nyaka, háta illetve szinte soha nem fogja az alsó hajlatban a kormányt, akkor még korai lejjebb állítani azt!

## **Edzői feladatok edzés előtt, közben és után**

Az edzés megkezdése előtt ellenőrizzük az öltözetet, védőfelszerelést egyrészt hogy megfelel-e az adott időjárási körülményeknek, másrészt hogy nem balesetveszélyes-e (bő nadrág, rövid trikó, bő a nyaka, nem megfelelő a cipő, lóg a cipőfűző, túl szoros vagy túl laza a fejtámasz, nem megfelelő a mérete, a szemüveg túl sötét vagy zavarja stb.)!

A kerékpárt úgy edzés előtt, mint azt követően vizsgáljuk át (váz-villa, fékek, gumik, kerekek, kormány, nyereg, váltó, hajtókarok, pedálok, csapágyak, kulacstartó-kulacs, pumpa, pótgumi, kerékpár-computer), a hibákat javítsuk ki!

Csak megfelelő állapotú kerékpárral gyakoroljon a kezdő, képzetlenségéből adódóan ugyanis kevésbé tudja megoldani a váratlanul adódó helyzeteket, mint egy tapasztalt kerékpáros!

A gyakorló területet szintén célszerű átvizsgálni, hogy megfelelően nagy területet biztosítva csak a feladatra koncentrálhasson a kezdő kerékpáros és a gyakorlást vezető edző. A balesetveszélyes tárgyakat távolítsuk el (üvegcserépek, kődarabok, faágak stb.)!

Tanítsuk meg a kezdő sportolót a kerékpár célszerű mozgására, a kerékpárt kímélő letámasztási módokra!

Intsük fokozott figyelemre és toleráns magatartásra a csoport tagjait!

Az oktatásnál tartsuk be a didaktikai alapelveket (tudományosság, tudatosság, szemléletesség, fokozatosság, rendszeresség, érthetőség)! Ha a kezdő sportoló tudja, hogy mit miért végeztetünk el vele, és valóban azt is tesszük, az életkorához és az előképzettségéhez igazodva a feladatokkal és az azokhoz fűzött magyarázatokkal lényegesen magasabb határfokra és kevesebb sérülésre számíthatunk a képzés során.

Csak akkor kezdjük el a gyakorlatot végeztetni, ha biztosan érti a feladatot (kérdézzük vissza)! A legmegfelelőbb módszer: rövid magyarázatot követően bemutatni vagy egy képzett sportolóval bemutattatni a feladatot, majd gyakorolni.

Amennyiben a figyelem lankadását vagy a fáradtság jeleit észleljük, a balesetveszély és a hibás beidegződések elkerülése végett hagyjunk pihenőt, amelyet összeköthetünk egy rövid kikérdezéssel egybekötött magyarázattal, értékeléssel! Ez ne legyen túl hosszú egyrészt azért, mert így könnyen „széteshet” az edzés, másrészt túl sok dolgot amúgy sem képes megjegyezni a fiatal sportoló, csak feleslegesen terheljük vele.

Az edzést mindig kövesse egy rövid, lényegre törő értékelés, lehetőleg a pozitívumokra összpontosítva, de mindig adjunk visszajelzést a hibákról is (megfelelő

„csomagolásban”), akár négy szemközt. Ne vegyük el a kedvét a gyerekeknek, a kritikát mindig kövesse ösztönzés!

## Technikai feladatok kezdők számára

1. A klipsz használatának begyakorlása a kerékpár álló helyzetében.
2. a. Kormányfogások ismertetése, begyakorlása a kerékpár álló helyzetében.  
b. Fékek használatának ismertetése, begyakorlása a kerékpár álló helyzetében.
3. a. Elindulás (előtte tájékozódás a forgalmi helyzetről).  
b. Klipsz használata mozgó kerékpáron.  
c. Egyenes vonalú haladás.  
d. Egyenes vonalú haladás hátranézéssel, iránytartással.  
e. Kanyarodás végrehajtása (megfordulás) balra, majd jobbra a kanyar belső íve felőli oldalon megemelt pedállal.  
f. Fékezés, majd megállás megadott pontnál, első- és hátsó fék egyidejű alkalmazásával, a hátsó kerék megcsúsztatása nélkül.  
g. Leállítás az elindulási helyzet azonnali felvételével. Biztonságos végrehajtás esetén karjelzés alkalmazása az irányváltoztatások előtt.
4. a. Fékezés gyakorlása, megállás megadott pontnál csak hátsó- majd csak első fék használatával.  
b. „Vészfékezéssel” megállás, megcsúsztatás, eldőlés nélkül.
5. Folyamatos hajtás beülvé, hátranézések végrehajtása jobbra illetve balra, irány- és iramtartással.
6. Beülvé-kiállva hajtás síkon, enyhe emelkedőn és lejtőn, kormányfogások változtatásával.
7. Akadályok kikerülése, kombinált kanyarvétel.
8. Rajtok végrehajtása egyénileg:
  - a. országúti rajt
  - b. rajt nekifutással
  - c. állórajt
9. Rajtok végrehajtása csoportban:
  - a. egyes oszlopban
  - b. kettes oszlopban
  - c. mezőnyben
10. a. Egyes oszlopban hajtás, váltások végrehajtása balra és jobbra.  
b. Kanyarodás végrehajtása balra és jobbra alakzattartással.  
c. Megállás végrehajtása adott pontnál az alakzat megtartásával.

11. a. Kettes oszlopban hajtás, váltások végrehajtása két oldalra illetve csak jobbra.
  - b. Kanyarodás végrehajtása balra és jobbra alakzattartással.
  - c. Megállás végrehajtása adott pontnál az alakzat megtartásával.
  
12. a. Mezőnyben (bolyban) hajtás, váltások végrehajtása.
  - b. Mezőnyben kanyarodás balra és jobbra a mezőny szétnyílása nélkül.
  - c. Megállás adott pontnál, összezárkózva.
  
13. Kikerülés, előzés végrehajtása:
  - a. egyes oszlopban,
  - b. kettes oszlopban,
  - c. mezőnyben.
  
14. Megfordulás megadott pont körül:
  - a. egyes oszlopban,
  - b. kettes oszlopban,
  - c. mezőnyben.
  
15. a. Alakzatváltás: egyes oszlopból kettes oszlopba fejlődés.
  - b. Alakzatváltás: kettes oszlopból egyes oszlopba szakadozás.
  
16. Lassú, majd gyors fékezéssel megállás végrehajtása megadott pontnál, változó iramnál, változóan megadott fékúttal az alakzat megtartása mellett:
  - a. egyes oszlopban,
  - b. kettes oszlopban,
  - c. mezőnyben.
  
17. Sínen való áthaladás gyakorlása (kezdetben csak festett vonallal jelöljük a sít):
  - a. egyénileg,
  - b. egyes oszlopban,
  - c. kettes oszlopban,
  - d. mezőnyben.
  
18. Gödrök, kisebb akadályok átugratása (kezdetben csak festéssel jelöljük):

- a. egyénileg,
- b. egyes oszlopban,
- c. kettes oszlopban,
- d. mezőnyben.

19. Különböző széljárásoknak megfelelő alakzat gyors kialakítása, átalakítása az alakzat megbomlása illetve az iram megváltozása nélkül.

20. Hajrák végrehajtása:

- a. egyénileg
- b. kisebb csoportban
- c. mezőnyben.

21. Kulacs átvétele kézből:

- a. egyénileg,
- b. egyes oszlopban irány, iram és alakzattartással,
- c. kettes oszlopban irány, iram és alakzattartással,
- d. mezőnyben.

22. Kulacs átvétele dobásból:

- a. egyénileg,
- b. egyes oszlopban irány, iram és alakzattartással,
- c. kettes oszlopban irány, iram és alakzattartással,
- d. mezőnyben.

23. Földön lévő tárgy felvétele menet közben (pl. kulacs).

## Technikai feladatok pályán

A gyakorlást csak azután kezdjük meg a pályán, miután az előző feladatokat a pályához szükséges mértékben már elsajátította a sportoló!

Ezután tanítsuk meg a pályakerékpár mozgására, letámasztására, a fokozott balesetveszély miatt szükséges óvintézkedésekre (fix áttétel, a fék hiánya, döntött pálya)!

Intsük fokozott figyelemre őt és a csapat tagjait egyaránt!

Először egyénileg gyakoroltassuk a feladatokat!

Ha a figyelem lankadását észleljük, pihentessük és használjuk ki az időt magyarázat átadására!

1. A felülés-beszíjazás-leszállás gyakorlása.
2. Elindulás, majd a pálya különböző magasságában történő biztonságos, egyenes vonalú haladás, fokozott figyelemmel történő irányváltoztatás egyénileg.
3. a. Beülve, majd kiállva hajtás, könnyed iramváltásokkal.  
b. Lassítás, megállás a fix áttétellel a pálya szélén segítségével.  
c. Lassítás, megállás a fix áttétellel a korlátnál egyénileg.
4. A pálya lejtését kihasználva lendületvétellel gyorsítás beülve, majd kiállva („leborítás”).
5. Állórajt végrehajtása hang illetve karjelzésre, felgyorsulás, iramfelvétel, iramtartás (változó rajthelyekkel).
6. Egyes oszlopban hajtás váltott vezetéssel.
7. Olasz rendszerű csapat gyakorlása (állórajt, felgyorsulás, iramfelvétel, iramtartás, váltás végrehajtása).
8. Hajrák végrehajtása:
  - a. egyénileg,
  - b. párosával,
  - c. kisebb csoportban.

Amennyiben a fenti feladatokat már megbízhatóan végre tudják hajtani a sportolók, elkezdhetjük a gyakorlatokat egymással összekapcsolni, és az országúti illetve a pályaedzések, versenyek támasztotta igényekhez közelíteni a képzés során.

Rövidüljenek a pihenők és a magyarázatok, váljon „pergővé” az edzés, kössük össze a technikai feladatokat a kondicionális képességek fejlesztésével egyre növekvő

terjedelemben, és növeljük az egyes gyakorlatok intenzitását, természetesen könnyű, pörgős áttétellel!

A felsorolt alapfeladatokon kívül még számos gyakorlatot összeállíthatunk, amely kerékpárosaink ügyességét fejleszti, akár játékos formában is, például kiszorítós, kerékpáros-fogó, csengőfoci, lassúsági verseny, változatosan kialakított akadálypályák (szlalomozás, billenő palló, egykezes feladatok, tárgyak áthelyezése egyik helyről a másikra stb.).

## Felhasznált irodalom

*Baranyecz András*: Szakjegyzetek

*Borbély Tibor*: Kerékpározás

*Farmosi István*: Mozgásfejlődés (Dialóg Campus Könyvkiadó, 1999)

*Harsányi László*: Edzéstudomány I. (Dialóg Campus Könyvkiadó, 2000)

*Illés Erika – Hazai György*

*Lance Armstrong – Chris Carmichael – Peter Joffre Nye*: A Lance Armstrong edzésprogram  
(Pécsi Direkt Kft. Alexandra Kiadója, 2000)