

Inkluzív nevelés

# Ajánlások vak és aliglátó gyermekek, tanulók kompetencia alapú fejlesztéséhez

## Életpálya-építés

Szerkesztette

Czibere Csilla

Szilágyi Vera

**SULiNOVA**  
Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht.



Magyarország célba ér



suliNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht.  
Budapest, 2006

Készült a Nemzeti Fejlesztési Terv Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program 2.1 intézkedés Hátrányos helyzetű tanulók esélyegyenlőségének biztosítása az oktatási rendszerben központi programjának „B” komponense (Sajátos nevelési igényű gyerekek együttnevelése) keretében.

Szakmai vezető  
KAPCSÁNE NÉMETHI JÚLIA

Projektvezető  
LOCSMÁNDI ALAJOS

Témavezető  
DR. PAPP GABRIELLA

Lektorálta  
FARAGÓNÉ BIRCSÁK MÁRTA  
DÉRCZINÉ SOMOGYI VERONIKA

Azonosító: 6/211/B/4/ép/11

© Czibere Csilla szerkesztő, 2006  
© Szilágyi Vera szerkesztő, 2006  
© sulinova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht., 2006

Borítóterv: Dió Stúdió  
Borítófotó: Pintér Márta

A fotók a Mozgásjavító Általános Iskola, Módszertani Intézmény és Diákotthon centenáriumának alkalmából készültek.

A kiadvány ingyenes, kizárólag zárt körben, oktatási céllal használható, kereskedelmi forgalomba nem hozható. A felhasználás a jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját nem szolgálhatja.

Kiadja a sulinova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht.

Szakmai igazgató: Pála Károly  
Fejlesztési igazgatóhelyettes: Puskás Aurél  
Felelős kiadó: Pála Károly ügyvezető igazgató  
1134 Budapest, Váci út 37.  
Telefon: (06-1) 886-3900  
Fax: (06-1) 886-3910  
E-mail: [sulinova@sulinova.hu](mailto:sulinova@sulinova.hu)  
Internet: [www.sulinova.hu](http://www.sulinova.hu)

# Tartalom

Előszó	5
1. A látássérültek – a vak és aliglátó tanulók	7
1.1 A látássérültek csoportosítása	7
1.2 Oktatási formák	10
1.3 A látássérültek pszichológiai sajátosságai	13
2. Képességfejlesztés	15
2.1 A képességfejlesztés kiemelt területei	15
2.2 A képességfejlesztés kimeneti elvárásai	16
3. Témakörök	18
3.1 Ön- és társismeret	18
3.2 Éljük az életet	19
3.3 A természet: a mi világunk	19
3.4 Egészséges életmód	20
3.5 Foglalkozások	21
3.6. Hősök, példaképek, nagy egyéniségek	21
3.7 Tanulásmódszertan	21
3.8 Ember és társadalom	23
3.9 Munkajogi ismeretek	24
3.10 Ember a természetben	26
3.11 Földünk és környezetünk	26
3.12 Művészetek	26
3.13 Testnevelés és sport	27
3.14 Életpálya-építési ismeretek	28
4. Tanulásszervezési formák	30
4.1 Frontális tanulásszervezési forma	30
4.2 Kiscsoportos tanulásszervezési forma	30
4.3 Egyéni tanulás	30
4.4 Kooperatív tanulásszervezési forma	30
5. A látássérült gyermeket befogadó nevelési és oktatási intézményben elvárható magatartásformák	30
5.1 A pedagógustól elvárható magatartásformák	30
5.2 A tanulócsoporthoz nem sérült tagjaitól elvárható magatartásformák	33
6. Eszközök	33
6.1 Látó tanulók által használt eszközök módosítással	34
6.2 Látássérült tanulók által használt speciális eszközök	34
7. Értékelés	34
7.1 Értékelési technikák	34
8. Egyéb javaslatok – Sérülésspecifikus személyiségkorrekciós foglalkozások	35
8.1 Számítástechnikai ismeretek, gépipírás	35
8.2 Tájékozódástanítás	37
8.3 Látásnevelés	38

9. Segítségnyújtó intézmények	39
10. Zárszó	40
11. Irodalomjegyzék	41
Melléklet – A megváltozott munkaképességű személyek foglalkoztatása	42

## Előszó

Lehetséges, hogy Ön most éppen egy igen súlyos pedagógiai döntés előtt áll.

Vállalja-e tanítványai között egy súlyosan látássérült gyermek, fiatal oktatását? Talán nincs is választása, mert a feladatot Önre bízta, esetleg előzetes megkérdezése nélkül. Most nyilván tele van bizonytalansággal, aggodalommal, vajon képes lesz-e megfelelni ennek az igazán nehéz feladatnak. Látássérültek oktatásáról bizonyára nem tanítottak semmit a főiskolán vagy egyetemen. Átlagos, úgynevezett „normális gyerekek” tanítására képezték. A „másfajta” gyermekekről csak keveset hallhatott, és ez nem az Ön hibája. Átlagos tanulók persze a valóságban nincsenek is.

Bizonyos értelemben mindannyian sajátos nevelési igényűek, csak erről nem veszünk tudomást. Különbözőképpen tehetségesek, együttműködők vagy beilleszkedési zavarral küzdők, szorongók vagy nyíltak. Vajon a napi oktatási rutinon túl tudunk-e vagy megtanultunk-e figyelni a különbözőségeire? Birtokunkban lévő oktatási technikáink, nevelési eszközeink alkalmazkodnak-e a gyermekek egyéni igényeihez? A pedagógus lehetséges válaszai erre éppoly eltérőek, mint mi mindannyian: empátikusak vagy közömbösek, kreatívak vagy rigidek.

A másság problémája most azonban a szokottnál is súlyosabb. A vakság vagy aliglátás alapvetően megváltoztatja egy gyermek egész személyiségfejlődését. A külvilágról alkotott benyomásokat, a megszerzhető információkat, a fogalmak belső tartalmát, a helyváltoztatás, az önállóság szabadságfokát. Sok mindent tudatosan kell megtanítani számukra, amit a többi gyermek spontán sajátít el környezetének utánzása révén. Néha a legegyszerűbb mindennapi tevékenységek is szinte megoldhatatlannak bizonyulnak a látás folyamatos ellenőrzése nélkül. Önállóan tisztálkodni, kulturáltan étkezni vagy megtalálni a saját padot az osztály állandóan változó tárgyi környezetében. Nehézséget okozhat eljutni a tornaterembe vagy a szünet zajában megtalálni egy konkrét személyt. Ezek mind felvetik a kérdést: vajon lehetséges-e egyáltalán együtt nevelni, fejleszteni többségi iskolában látó és vak gyermekeket? Van-e ennek ma Magyarországon reális esélye, főként jó-e ez valakinek?

Az integráció kontra szegregáció vitája a pedagógusok minden rétegét megérinti. Megosztja a tanítókat, tanárokat éppúgy, mint a gyógypedagógusokat. Mi úgy gondoljuk, erre a kérdésre egy jó válasz létezik: szegregáció és integráció. A sérült gyerekek és fiatalok sajátos nevelési igényeit csak ez a két oktatási forma együtt tudja jól szolgálni.

A gyermekek, a család, a helyi pedagógiai feltételek együttes értékelése adhat alapot a jó döntéshez, az esetleges változtatáshoz.

Ma Magyarországon a súlyosan látássérült általános iskolások 2/3-a speciális intézményekben tanul. 1/3-uk országsszerte látókkal együtt nevelkedik, természetesen változó sikerrel. A gimnazisták mindegyike hagyományosan többségi iskolákban tanul. Az integrált oktatást a Vakok Iskolájának Módszertani Intézménye (1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 39.) segíti országosan. A pedagógiai szakszolgálat utazótanárai személyes segítséget nyújtanak, speciális tankönyveket, taneszközöket juttatnak el a befogadó iskolákba. Továbbképzésekkel, módszertani kiadványokkal támogatják a többségi pedagógusok munkáját. (Vak gyermek az óvodában, Vak gyermek az iskolában)

A sulinova Kht. támogatásával megjelenés alatt állnak azok az új kiadványok, amelyek közvetlen segítséget nyújthatnak az integráló pedagógusoknak:

- Módszertani útmutató súlyos fokban látássérült gyermekek inkluzív neveléséhez, oktatásához (Lőrinczné Kovács Terézia, Ruff Ágota, Székelyné Kárpáti Ildikó)
- Súlyos fokban látássérült gyermekek inkluzív nevelésével, oktatásával kapcsolatos dokumentumok (Báthori Adél, Lőrinczné Kovács Terézia, Székelyné Kárpáti Ildikó, Somorjai Ágnes)

- Súlyos fokban látássérült gyermekek inkluzív neveléséhez, oktatásához szükséges eszközjegyzék (Báthori Adél, Ruff Ágota, Somorjai Ágnes, Székelyné Kárpáti Ildikó).

Amit most Ön a kezében tart, a legújabb terméke egy készülő sorozatnak, amely az általános pedagógiát megújító törekvések, programcsomagok látássérültekre adaptált változata. Ezek az ajánlások jelentős segítséget nyújthatnak, ha Ön matematikát, idegen nyelvet, környezetismeretet vagy éppen magyart tanít. De segítséget jelenthet minden többségi pedagógusnak, aki többet szeretne tudni a látássérülés fogalmáról, a vak gyermekek pszichológiai jellemzőiről, képességeiről, tanulásszervezési kérdésekről. Számptalan speciális ismerettel bővítheti tudását, aki a látássérült gyermekek szociális-képesség-fejlesztése, énefejlődési és beilleszkedési problémáik iránt érdeklődik. Bepillantást nyerhet a tájékozódástanítás, látásnevelés sajátos témaköreibe.

Végül ajánlom Önnek, hogy bátran nézzék át a különböző kompetenciaterületről készült (életpálya-építés, idegen nyelv, matematika, szociális képességek, szövegértés) ajánlásokat, mert ezek mindegyike tartalmaz olyan jól hasznosítható információkat, melyek segíthetik az Ön munkáját!

Dércziné Somogyi Veronika

# 1. A látássérültek – a vak és aliglátó tanulók

A külvilághoz való alkalmazkodás során az egyén a megszületést követően, külső és belső visszajelzések eredményeként folyamatos tanulással alakul, változik. Ebben a fejlődésben különleges jelentőségű a vizuálisan megszerezhető információk mennyisége, minősége vagy teljes hiánya. Információink 80-90%-a vizuális jellegű, ezért a személyiség fejlődését nagymértékben befolyásolja a veleszületett vagy szerzett látáskárosodás.

A szemész a gyakorlatban számszerűen összehasonlítható mennyiségi paraméterekkel jellemzi a látást. Az egzaktuságnak ez a merev igénye és túlzottan egyszerűsítő módszere az emberi érzékelés, viselkedés finomabb árnyalatait nem képes megjeleníteni, és a humán sajátosság egyik leglényegesebb elemét, az alkalmazkodóképesség plaszticitását figyelmen kívül hagyja. Az ember látása olyan biológiai és élettani funkció, amely meghatározott anatómiai struktúráknak (szem, központi idegrendszer) a működéshez kötött, rendkívül bonyolult fizikai, biokémiai történések eredménye. Ebből következik, hogy a látás károsodása nemcsak egy, hanem egyszerre több okból is kialakulhat, de ugyanakkor a látáskárosodás és következményei is több módon mérsékelhetők.

A gyógypedagógus (tiflopedagógus) a speciális pedagógiai és szakmai ismeretek, tapasztalatok és az elméletek gyakorlati alkalmazása során jelentősen támaszkodik a pszichológia, a szociológia és a filozófia elméleti eredményeire, azonban pedagógiai lehetőségeit behatárolja a szem anatómiai és kórtani adottságaiból elérhető látásfunkciója.

A látássérülés meghatározása történhet orvosi (normálistól eltérő látás) szempontból, jogi (a különböző kedvezmények igénybevétele) megközelítéssel, munkaügyi (pályaalkalmasság) és pedagógiai szempontból is.

## 1.1 A látássérültek csoportosítása

### 1.1.1 Csoportosítás a látásteljesítmény szerint

Az ép emberi szem látásélessége ( $V = \text{visus}$ ) 1, azaz 100%. Gyógypedagógiai szempontból az a gyermek látássérült, akinek a látásteljesítménye ( $\text{visusa}$ ) az ép látáshoz ( $V:1$ ) viszonyítva – két szemmel és korrigáltan (szemüveggel) is – 0–0,33 (látásteljesítmény: 0–33%) közötti vagy ennél kevesebb, illetve látótérszűkülete nem több 20°-nál.

A Látásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság (továbbiakban LOSZB) (gyógy)pedagógiai szempontból csoportosítja a látássérült tanulókat. A látásélesség (távoli és közeli visusérték:  $V_t, V_k$ ), a látás minőségi tényezői figyelembevételével, valamint az értelmi képességek felméréseivel az alábbi kategóriákat különbözteti meg:

- Vakok  
Még fényt sem érzékelnek. Ők az írás-olvasás szemén keresztüli elsajátítására, huzamosabb ideig tartó gyakorlására megfelelő segédeszközök alkalmazásával sem képesek.
- Aliglátók ( $V < 0,1$ ), akik lehetnek
  - fényérzékelők ( $V$  nem mérhető): vakos technikákkal taníthatók, de a közlekedésben, tájékozódásban fel tudják használni látásmaradványukat;
  - nagytárgylátók ( $V < 0,04$ ): a felső határértéken lévők különleges optikai és/vagy elektronikus eszközökkel képesek a síkírás olvasására, de többségük általában Braille-olvasó, látásmaradványukat a mindennapi életben jól felhasználhatják;
  - ujjolvasók ( $V: 0,04–0,1$ ): látásmaradványuk elegendő a síkírás optikai és/vagy elektronikus eszközökkel történő olvasásához, de az oktatásban más érzékszerveikre is támaszkodniuk kell.

- Gyengénlátók

Speciális optikai és oktatási segédeszközök, módszerek segítségével képesek látásukat eredményesen használni (a síkírást, -olvasást elsajátítani, az ismeretszerzés eszközeként alkalmazni).

A látásélességen kívül oktatómunkánk során az egyéb szemészeti megbetegedéseket is figyelembe kell venni, pl. látótérszűkület, centrális látás sérülése, fényadaptációs problémák, továbbá a szemészeti megbetegedés megállapodott vagy romló tendenciája.

A visus, illetve a látótér számszerű meghatározása mellett pedagógiai szempontból fontos a „funkcionális látás” vizsgálata, ugyanis a tapasztalatok azt mutatják, hogy azonos visus esetén különböző teljesítményre képesek a látássérültek, attól függően, hogy mennyire képesek maradék látásuk használatára.

A látássérültek ilyen szempontú csoportosítása (Hyvarinen, 1997):

- Fényérzékelés nem mutatható ki: vakos technikák a tanulásban és a mindennapi életben.
- Fényérzékelés kimutatható, de képzet szinten nem jelenik meg: vakos technikák, de a közlekedésben, tájékozódásban hasznosítható a látásmaradvány.
- Fényérzékelés képzet szinten is kimutatható: Braille-olvasók, de a tanulásban bizonyos egyszerű, vastag vonalas és erős kontrasztú ábrák és színek felhasználhatók; a mindennapi tevékenységekben és tájékozódásukban látásmaradványuk fejleszthető.
- Formafelismerés és mérhető látásélesség ( $V < 0,05$ ): különböző tanulási szükségletekkel és látási funkciókkal bíró csoport, ahol többféle látásvizsgáló eljárás és teszt is alkalmazható az egyéni igények felmérésére.

### 1.1.2 A látássérülés keletkezésének ideje szerint

- Veszületett (méhen belüli károsodás)
- Szerzett (születés körüli, illetve utáni károsodás)

A különböző pszichológiai vizsgálatok azt mutatják, hogy az ötéves kor után szerzett látássérülés esetén a vizuális élmények jól hasznosíthatók a későbbi életkorban is. Ötéves korig ugyanis nagyrészt kialakulnak az alapfunkciók: a nagymozgás, a finommozgás, a beszéd, az önkiszolgálás, a szenzomotoros integráció, a szociális készségek, az értelmi-gondolkodási funkciók.

### 1.1.3 A látássérülés prognózisa szerint

- Progrediáló, azaz romló tendenciájú (például: glaucoma = zöldhályog esetén a tanuló nem emelhet nehezét, esetleg gyógytestnevelésre szorul)
- Stacionér, azaz a kórfolyamat megállapodott (a tanuló szemészeti státusza miatt nem szorul kímélő elbánásra)

### 1.1.4 A leggyakrabban előforduló szembetegségek és azok pedagógiai konzekvenciái

*ROP (retinopathia praematurorum)*

A kissúlyú koraszülötteknél jelentkező retinaelváltozás. A retina kóros ereződése megállhat spon-tán módon és különböző orvosi beavatkozásokra is. Látássérültek között egyre gyakoribb szembe-tegség, amelynek különböző stádiumai vannak (ROP I–V.). Gyengénlátást általában az első három fo-kozat okozhat, amelyhez gyakran csatlakozik rövidlátás, a további két fokozat aliglátást, de többnyire fényérzékenységet vagy teljes vakságot okoz.

*Myopia: rövidlátás, vagyis a szem fénytörési hibája*

Általában a szemtengely meghosszabbodása okozza (bár előfordulhat a szem más törőközegeinek a hibája is). A tárgyról érkező fénysugarak az éleslátás helye előtt kereszteződnek, vagyis nem esik éles kép a retinára. Úgynevezett szórólencsével (dioptriás szemüveg, amely kicsinyítő) korrigálható a hiba.

A nagyfokú rövidlátás miatt a látás veszélyeztetett, így bizonyos mozgásokat nem tanácsos végezni:

- A fejert ért rázkódásokkal, ütődésekkel járó mozgások (pl. focizás, küzdősportok)
- Nehéz súlyok hirtelen megemelése vagy huzamosabb ideig történő cipelése
- Fordított testhelyezettel járó gyakorlatok (pl. kézenállás, fejenállás és bukfenc)
- Zökkenésekkel járó gyakorlatok (pl. magasból történő leugrás)
- Huzamos ideig tartó és erőltetett kilégzéssel járó tevékenységek (pl. fúvós hangszerekkel való zenélés, kivéve a furulya)

*Cataracta congenitalis***Veleszületett szürkehályog**

Nevével ellentétben nem hályogról van szó, hanem a lencse elszürküléséről. Ha a lencse átlátszatlanná válik, a retina idegvégződése nem jutnak elegendő fényingerhez, ami működésüket erősen korlátozza. Ezért szokták a szemészek ma már akár csecsemőkorban is műtétileg eltávolítani a lencsét.

*Atrophia nervi optici***Látóidegsorvadás**

Különböző szembetegségek következményeként, veleszületett formában jelentkezik. Mivel a látóideg működése korlátozott, a szemüveg viselése nem segít a látásteljesítményen. Fokozott helyi megvilágításra azonban szükség van. Szín- és térlátási zavarok is társulhatnak e betegséghez.

*Degeneratio pigmentosa retinae***A retina széli részein elhelyezkedő idegvégzések pusztulása**

Végző soron úgynevezett csőlátást okozhat. A betegség egyik első tünete, hogy félhomályban vagy sötét helyeken romlik a látásteljesítmény, ezt nevezük farkasvakságnak. Amíg a központi látás jó, igen sok probléma lehet a közlekedésben, tájékozódásban, ugyanis a beszűkült látótér nem ad elég információt a térben való közlekedéshez.

*Chorioretinitis toxoplazmosis***Az ér- és ideghártya gyulladós megbetegedése**

Az anya terhesség alatt háziállatoktól kapott fertőzésen esik át, ami tünetmentes, de következményeként homályok keletkeznek az üvegtestben. Ha a homály az éleslátás helyén keletkezik, nagyfokú látásromlást okozhat.

*Leucoma corneae***A recehártya heges megbetegedése**

Ha a szemrés területén még van átlátszó terület, az átlátszó rész mögötti írisz (szivárványhártya) kimetszésével javítható a látás.

*Glaucoma (zöldhályog)*

A szem belső nyomásának megemelkedése, amely károsítja a retinát és leginkább a látóideget, és a szem kidülledéséhez vezethet (buphtalmus). A szem belnyomásának hirtelen megemelkedése

az úgynevezett glaucomás roham, amely erős fej- és szemfájással, hányingerrel járhat. Ennek megelőzésére rendszeresen ellenőriztetni kell a szemnyomást, és nagyon fontos, hogy az orvos által felírt szemcseppeket utasítás szerint használják.

A látás veszélyeztetettsége miatt a szemorvos javaslatai alapján végezhető fizikai munka. Testnevelés terén ugyanazon típusú mozgások végeztetése kerülendő, mint a myopiánál leírtak. A glaucoma következtében fokozott fényérzékenység léphet fel, amely fénykerüléssel járhat (napsütés, szembe eső lámpafény, számítógép monitora).

### 1.1.5 A látássérültek csoportosítása csatlakozó sérülések szerint

A látássérülés mellé gyakran társul értelmi sérülés, mozgássérülés, hallássérülés, beszédsérülés, autizmus és egyéb magatartási devianciák, tekintettel arra, hogy a tanulók nagy százaléka koraszülött (születési súly: 500–1800 gramm).

### 1.1.6 A látássérültek csoportosítása értelmi képességek szerint

- Ép értelmű látássérült tanulók: a LOSZB ajánlása szerint általános iskolai tanterv szerint haladó tanulók
- Tanulásban akadályozott látássérült tanulók: a LOSZB ajánlása szerint a tanulásban akadályozottak (régbben enyhe fokban értelmi sérültek) tanterve szerint haladó tanulók
- Értelmileg akadályozott látássérült tanulók: a LOSZB ajánlása szerint az értelmileg akadályozottak (régbben közép súlyos értelmi sérültek) tanterve szerint haladó tanulók

## 1.2 Oktatási formák

A vizuális információszerezés nehezített, csökkent volta vagy teljes hiánya hangsúlyozottá teszi a hallás (akusztikus) útján, illetve a tapintás (haptikus) útján szerezhető információkat. A tanulók látásmaradványa szerint megkülönböztetünk hallásra és tapintásra épülő, illetve látásra és hallásra épülő oktatási formát.

### 1.2.1 Hallásra és tapintásra épülő oktatási forma (akusztiko-taktilis)

Vak vagy igen kevés látásmaradvánnyal rendelkező tanulóknál az oktatás folyamán a megismerés fő útja a hallás és a tapintás. A beszéd kiemelt szerepet kap az oktatásban, de ez minőségileg közvetett érzékelést jelent (valamit elmondunk, elmesélünk). A közvetlen érzékelésre elsősorban tapintás útján kerül sor. E megváltozott érzékelési folyamat során a látássérültek képzeletükben, fogalmaikban egy adott tárgy más tulajdonságát részesítik előnyben, mint a látók. (A látók számára az alma színe és formája a lényeges, míg a vak ember számára a megtapintott gömbölyűsége, felszínének síkossága, hőmérséklete, rugalmassága, illetve szaga válik hangsúlyozottá.)

A hallásra és tapintásra épülő oktatási formáknál az ismeretszerzés eszköze a pontírás (Braille-írás), illetve a számítógép használata képernyőolvasó-programmal vagy Braille-kijelzővel (Jaws vagy Win Talker).

#### *Braille írás-olvasás*

A tapintható pontolvasás Louis Braille által kifejlesztett pontrendszer alapján történik. Braille a hat pontos dominó rendszerében fejezte ki az egyes betűknek megfelelő pontkonstellációkat. A hat pontot a bal felsőtől lefelé 1–6-ig számozzák. A számokat egy számjellel és az abc első tíz jeléből képezik. Az írásjelek az alsó négy pont kombinációi, a műveleti jeleket a számjel és bizonyos írásjelek együttesen alkotják. A számozás felülről lefelé történik. A bal oldalon helyezkedik el az 1-es, 2-es, 3-as, jobb oldalon a 4-es, 5-ös és a 6-os számú pont.

## A magyar Braille-abc

a		á		b		c		cs	
d		e		é		f		g	
gy		h		i		í		j	
k		l		ly		m		n	
ny		o		ó		ö		ő	
p		q		r		s		sz	
t		ty		u		ú		ü	
ű		v		w		x		y	
z		zs		A Braille-írásban nem különböznek a nagy- és kisbetűk egymástól. Ha valamit nagy kezdőbetűvel kell leírni, a betű elé ezt a jelet írjuk: →					

Számok

1		4		7			
2		5		8			
3		6		9		0	

Írásjelek

,		vessző
;		pontosvessző
:		kettőspont
.		pont
!		felkiáltójel
(xxx		nyitó zárójel
xxx)		bezáró zárójel
?		kérdőjel

### *A számítógép „vakos” használata*

Látássérültek számára a számítógép használatakor hangszóróra, hangkártyára és egy vezérlő szoftverre van szükség, amely lehetővé teszi, hogy a monitoron megjelenő információk hallhatóvá váljanak vagy Braille-formátumban megjelenjenek úgynevezett Braille-kijelző segítségével.

#### 1.2.2 Látásra és hallásra épülő (optiko-akusztikus) oktatási forma

Az aliglátók és a gyengénlátók tanításában a látás vezető szerepe érvényesül. Az egyéni látásteljesítménynek és fényigénynek megfelelő világítástechnikai és optikai segédeszközöket alkalmazunk. A tanulók gyakran a szemüveg mellett különböző típusú nagyítókat használnak.

A nagyítók az alábbi tulajdonságokban különböznek egymástól:

- Nagyító erejük (1,5–15×)
- Fogásuk (kézben tartható, lábakon álló, szemüvegre szerelhető, ceruzákra húzható, lapra fektethető, padra rögzíthető)
- Világításuk (beépített izzóval felszerelt vagy e nélküli)
- Egy vagy két szemmel is használható
- Közeli látást javító vagy a távollátást is javító (utóbbiakat távcsőnek vagy távcsőszemüvegnek nevezzük)

### **1.3 A látássérültek pszichológiai sajátosságai**

A látás hiánya, illetve sérülése módosítja a személyiség alapfunkcióit: a kognitív funkciókat (figyelem, emlékezet, gondolkodás), motoros funkciókat (cselekvés, helyváltoztatás), illetve zavar léphet fel a szociális funkciók (énkép, önértékelés, beilleszkedés) területén.

#### 1.3.1 Kognitív funkciók

##### *1.3.1.1 A látássérültek hallása*

Az apró zörejek, hangok, amelyek a látók figyelmét elkerülik, biztos támpontul szolgálnak a látássérültek számára a környezetükben történekről. A „zajszituáció” változásai nem a tekintet odairányítását, hanem a hallási figyelem irányítását és intenzitásának fokozását váltják ki. Az állandó gyakorlás következtében a látássérült hallása differenciáltabb működést, illetve funkciótökéletesedést eredményez, ami többnyire pedagógiai ráhatás nélkül alakul ki.

##### *1.3.1.2 A látássérültek tapintása*

A súlyos fokban látássérültek a tárgyakat elsősorban tapintás útján ismerik meg. A tapintás körébe soroljuk a mozgásérzékletet, a megismerőérzékletet és a végtag helyzetét tükröző érzékeket. A tapintásos érzékelés komplex formáját haptikus érzékelésnek nevezzük.

A tárgyak felszínének haptikus érzékelése

- A tárgyak felszínének érdessége: Ha a tárgy sima, tapintásakor nem keletkezik bőrrezgés, vibráció, a sima felszín (üveg) az érintési felület minden pontján azonos nyomást gyakorol az ujj bőrfelszínére.
- A tárgyak felszínének hőmérséklete: A tárgyak hőmérséklete és a saját testünk hőmérséklete közti különbség határozza meg a hőérzetet. A tárgyak anyagi minőségétől (fa, fém), hővezető képességétől is függ a hőérzetlet.

- A tárgyak formája: A tárgyak meghatározott háromdimenziós térbeli kiterjedéssel rendelkeznek, vizuálisan azonban a tárgy körvonalaival különül el a háttértől. Ép látás esetén a tárgyra legjellemzőbb vizuális körvonalforma a meghatározó, pl. az asztal oldalnézete, a ház előlnézete. A látássérülteknél a haptikus formaérzékeléskor a megtapintott háromdimenziós forma egy egészen más formaélményt hoz létre, számukra a kétdimenziós forma nem értelmezhető.

Összegezve: a tárgyak felismerése a különböző ingerek (hő, vibráció stb.) feldolgozása alapján történik, a súlyos látássérült először egészében gyorsan, majd részleteiben vizsgálja (tapogatja) meg a tárgyat, végül a tárgyra jellemző jegyet keres.

### 1.3.1.3 A látássérültek figyelme

A látássérültek rákényszerülnek arra, hogy tudatos figyelemmel irányuljanak a különböző ingerekre (hallás, szaglás, tapintás stb.). A vakok szándékos hallási figyelme differenciáltabb és szélesebb kiterjedésű, mint a látóké.

### 1.3.1.4 A látássérültek emlékezete

Pedagógiai szempontból lényeges, hogy támaszkodhatunk-e a tanuló vizuális emlékképeire, ugyanis azok, akik ötéves kor után vakultak meg, a felnőttkorban is jól felidézhető emlékképekkel rendelkeznek. Az ötéves kor előtt megvakultak emlékképei bizonytalanok, elmosódottak, először a színről, majd a formáról való látási képek halványodnak el. A vakok közvetlen szóemlékezetének terjedelme jobb, mint a hasonló korú látóké. Az emlékezet fokozott gyakorlásának eredményeként betanulás után több szóra emlékeznek a visszakerdezés során, valamint az emlékezeti reakcióidők is rövidebbek.

### 1.3.1.5 A látássérültek gondolkodása

A gondolkodás fejlődését a konkrét érzéletes tapasztalatok körének bővülése gondolati feldolgozása, új szavak, kifejezések megtanulása, valamint a fogalmak kialakítása teszi lehetővé. A vizuális ingerek kiesése a többi érzékszervek útján megragadható információkat teszi hangsúlyozottá (hallás, szaglás, ízlelés, tapintás).

A valóság bizonyos tárgyai, jelenségei azonban csak látás útján ragadhatók meg (pl. színek, fényjelenségek), ezek a fogalmak a vakoknál érzéletes tartalom nélkülivé válnak.

A látás, a tapintás útján egyaránt megismerhető azon jelenségek közül (távolság, mélység), amelyekben a vizuális tapasztalat dominál, a vakok számára az ezeket jelölő szavaknak van érzéletes tartalmuk, de ez nem azonos a látókéval.

A vizuális rendszer (a látóknál) akaratlanul és folyamatosan működik, „szempillantás” alatt letapogatja, azonosítja a tárgyakat, míg a látássérült érzékleti tapasztalatszerzése akaratlagos. Oda kell mennie a tárgyhoz, meg kell azt tapogatnia. A látássérült érzékleti tapasztalata a nehezített körülmények következményeként gyakran teljesen vagy részlegesen hiányos (monumentalitás, festészet), így előtérbe kerül a valóság közvetett, beszéd útján történő megismerése.

A veleszületett látássérüléssel rendelkezők is tudják, hogy az „ég kék”, pedig ez tapasztalati úton számukra megismerhetetlen, érzékleti tartalom nélküli. Ezt a jelenséget hívjuk verbalizmusnak. A beszéd fokozott jelentősége kihat a látássérültek nyelvi fejlődésére, és az érzékleti tapasztalatok csekély voltánál ellenére elvont gondolkodásuk a látókéhoz hasonló ütemű fejlődésmenetet mutat.

## 1.3.2 Motoros funkciók

A vizuális ingerek részleges vagy teljes hiánya mind a finommozgásban, mind a nagymozgásokban korlátozó tényező. Sajátos és jellegzetes mozgásformák alakulhatnak ki, mint például:

- Túlmozgások.
- Fejforgatás, ugrálás, kézrázás, amelyek a mozgásigény és ugyanakkor a korlátozott mozgáslehetőségek miatt jelennek meg.
- Test- és fejtartási rendellenességek (lehajtott fej): Az optikai reflexek hiánya miatt a nyak és a fej helyzete nem fixálódik a szokásos módon.
- Járási rendellenességek: A görcsös ütközéstől való félelem miatt a járás fékezett, egyenetlen ritmusú.
- Az egyensúly-érzékelés zavarai (billegő járás).
- Izomtónuszavarok.
- A szemek nyomkodása: A szemgolyó nyomásakor mechanikus inger lévén valamilyen fokú fényérzetet (csillámlást) vált ki, az állandó szemnyomás azonban a szemgolyó elsovadásához, végső esetben pedig eltávolító műtéthez is vezethet.
- A kifejező mozgások szegényessége, amelyek az érzelmi élet adekvát mozgásos megtestesítői, és utánzás útján sajátíthatók el. Súlyos fokú látássérülés esetén, bár az arc alapvető kifejező mozgásai megvannak (nevetés, sírás), az egészen finom érzelmi minőséget kifejező mimika szegényes.
- Felszínes légzőmozgások: A keveset mozgó, görnyedt testtartással ülő légzése felszínes mellkasi légzéssé válik, ami maga után vonja a renyhe légzőizmokat és az alacsonyabb vitálkapacitást. Ezeknek a problémáknak az ellensúlyozására a legalkalmasabb módszer az úszómozgások megtanítása, illetve a rendszeres úszásfoglalkozások beépítése a mozgásfejlesztésbe.

### 1.3.3 Szociális funkciók

A látássérülés következményeként az észlelési és cselekvési lehetőségek akadályozottak, ez a környezettől való fokozott függőséget okoz, ami kihat a személyiség fejlődésére.

A látássérültek szociális (önkiszolgálási, kapcsolatteremtési) nehézségeit családjuk rendszerint jól tolerálja, sőt túlkompenzálja, ami gyakran az önállóság kialakulását gátolja. A tágabb értelemben vett környezet toleranciája általában kisebb szokott lenni a családnál. Ha a látássérült szociális magatartása meghaladja az adott közösség tűrőképességi szintjét, sorozatos konfliktusok veszik kezdetüket. Jellemzően az önértékelési zavar, a depresszió általában a serdülőkorban és azt követően alakul ki. A család és a pedagógus feladata ilyenkor a fiatal mellé „állni”, és megpróbálni őt motiválni, célokat és sikerélményt nyújtani neki. Ilyen esetben tanácsos pszichológussal is konzultálni.

## 2. Képességfejlesztés

### 2.1 A képességfejlesztés kiemelt területei

#### 2.1.1 Ön- és társismeret

A látássérült tanuló legyen tisztában saját értékeivel és gyengeségeivel, tanári megsegítéssel képes legyen értékeit megjeleníteni és így a közösség egyenrangú tagjává válni. Fel kell készülnie arra, hogy felelős saját biztonságáért, sorsa és életpályája alakulásában. A megfelelő tanulási környezet kialakítása segíti az önálló tevékenységek megvalósítását.

#### 2.1.2 Kommunikációs kultúra

A látássérült gyermekek ismeretelsajátításában elsődleges szerepe van a verbális kommunikációnak. Lényeges, hogy a bő szókincs mögött tényleges tartalom legyen. Azokon a területeken, amelyek

csak vizuálisan érzékelhető (pl. színek, fények, fényképek, festmények), a fogalmi általánosításokat, az árnyaltabb kommunikációt sokoldalú megközelítéssel, érzékeltetéssel lehet kialakítani. A meta-kommunikáció következetes nevelői ráhatással, különféle helyzetekben történő sok gyakorlattal sajátítható el.

### 2.1.3 Egészséges életmód

A tananyagtartalmak ugyanúgy érvényesek a látássérültekre, de kiegészítésre szorulnak a sérülés-specifikus tartalmakkal, mint pl. a szem higiénijával vagy az egyéni szembetegség által megkövetelt teendőkkel. A látás mozgáskorlátozó volta nem szükségszerűen zárja ki a tanulót a közös kirándulásokból, programokból.

### 2.1.4 Tanulásmódszertan

A tanítási-tanulási folyamatban építeni lehet arra, hogy a vak gyermekek figyelme a folyamatos gyakorlás eredményeként koncentráltabb, emlékezetük terjedelme jobb, mint látó társaiké. Legyen tisztában vele, hogy mely tanulási módszer számára a leghatékonyabb, pl. Braille, hangoskönyv vagy a számítógép. Az iskolai évek során el kell sajátítaniuk az önálló tanulást segítő speciális eszközök használatát (pl. beszélő számítógép, Braille-kijelző).

### 2.1.5 Felkészülés a felnőtt lét szerepeire

Az önálló életvitelhez szükséges ismeretek, szokások folyamatosan alakíthatók. Fontos feladat az életvezetéshez szükséges rend szerzetének és megtartásának kialakítása, a látássérült szemészeti állapotából fakadó pályaválasztási, munkavállalási, életviteli, családalapítási stb. korlátok megismerése.

## 2.2 A képességfejlesztés kimeneti elvárásai

### 2.2.1 Első–hatodik évfolyam

#### 2.2.1.1 Szociális kompetenciák

A belső igények felismerése, megfogalmazása legyen reális, a látássérült tanuló saját helyzetének és lehetőségeinek figyelembevételével.

Próbáljon beilleszkedni az osztályközösségbe, a hangsúly ne a másságon, hanem az azonosságon legyen.

#### 2.2.1.2 Önismeret

Cél a reális énkép kialakítása a saját sérülését figyelembe véve, amely nem a csökkent képességeket hangsúlyozza, hanem az erősségeket, pl. jó zenei érzék, memória.

Próbáljon meg olyan szerepeket vállalni, amelyekből személyiségének erőssége a közösség számára nyilvánvalóvá válik. (Például egy gitározni tudó látássérült tanuló egy osztálykiránduláson a közösség centrális tagjává válhat.)

#### 2.2.1.3 Stratégiaalkotás és -megvalósulás

Információkezelésnél legyen a látássérült tanulónak kialakult módszere (Braille-írás, -olvasás, hangoskönyv, számítógép, diktafon) és biztos eszközhasználata. A nonverbális kommunikáció bizonyos elemei (metakommunikatív jelek) a teljesen vakok számára hozzáférhetetlenek, ezért a környezetnek szükséges számára ezt az információt megadni.

#### 2.2.1.4 Gondolkodási képességek

Tekintettel arra, hogy a látássérültek érzékleti tapasztalatai beszűkültek, s ez a fogalmi gondolkodást nehezíti, ezért szükséges minél több lehetőséget biztosítani a tapasztalati kincs bővítésére hallás és tapintás útján.

### 2.2.2 Hetedik–tizenkettedik évfolyam

#### 2.2.2.1 Szociális kompetenciák

Legyen a tanuló olyan készségek és képességek birtokában, amelyek lehetővé teszik továbbtanulás esetén az iskolai, munkába állás esetén a munkahelyi közösségbe illeszkedését.

Tudja, hogy nehézkedése (pl. önállótlan közlekedés épületen belül) egy idő után minden közösség számára megterhelő, ezért tudatosan próbálja önállóságát növelni.

A szociális nehézkedés jellemzői:

- Önállótlanág az ismeretszerzésben, a közlekedésben és az ehhez kapcsolódó segítséget kiero- szakoló magatartás
- Kommunikációs kapcsolatok nehezítettsége, a metakommunikációs jelek jelzésértékének hiánya
- Az önértékelés zavarai (önbizalomhiány vagy túlzott önbizalom)
- Izolációs törekvések (általában a beilleszkedési kudarcok következménye)

#### 2.2.2.2 Önismeret

Reálisan ismerje speciális helyzetét, figyelembe véve saját készségeit, képességeit:

- Testi képességek: erő, ügyesség, gyorsaság, állóképesség, mozgáskoordináció
- Értelmi képességek: érzékelés, észlelés, figyelem, emlékezet, képzelet, gondolkodás, tanulás, kreativitás, intelligencia
- Szociális képességek: együttműködési készség, alkalmazkodási készség, kezdeményező-készség, kapcsolatteremtési készség, empátia, tolerancia
- Érzelmi, akarati jellemzők: szeretet, bánat, félelem, harag, indulat, agresszió, döntésképesség

#### 2.2.2.3 Információkezelés

Információkezelési technikákban elvárando a látássérült tanulóól, hogy biztosan kezelje a számítógépet, akkor is, ha tanulástechnikailag nem ezt választotta. Tudja kezelni a különböző speciális szoftvereket, a beszéd szintetizátort vagy a nagyítóprogramot. Tudjon a világhálón tájékozódni, onnan információhoz jutni, tekintettel arra, hogy egy látássérült szempontjából az informatikai ismeretek életviteli szempontból elengedhetetlenek, valamint nagymértékben oldják társadalmi izoláltságukat.

#### 2.2.2.4 Hatékony kommunikáció

A kommunikációs készségfejlesztés látássérült tanulóknál az általános célokön túl az írásos kommunikáció és a metakommunikáció akadályozottságának kompenzálása, valamint a kommunikációs technikák és eszközök készségszintű alkalmazása.

A hatékony kommunikáció érdekében tudja:

- a töredékes (vagy teljesen hiányos) érzékleti tartalommal rendelkező fogalmakat helyesen használni (pl. mélység, nagyság, színek);
- a vizuális ingerek hiánya miatt túlnyomóan verbális kommunikációra támaszkodva a helyzeteket értelmezni, kapcsolatot teremteni;
- az alapvető kommunikációs helyzeteket megoldani (bemutatkozás, segítségkérés);

- a vizuális ingerek hiánya miatt gyakran előforduló viselkedési anomáliákat korrigálni (pl. fejrázás, kéztördelés, arcfintorok).

A tanulónak legyenek ismeretei:

- az alapvető metakommunikációs jelekről (kézmozgatás, bólintás);
- a testbeszédről;
- a kulturált megjelenés fontosságáról (ápoltság, öltözködés).

### 2.2.2.5 Gondolkodási képességek

A megfelelő tapasztalati kincs birtokában elvárható a látó tanulókhoz hasonló gondolkodási folyamatok végrehajtása, az ismeretek elsajátítása egyéni és csoportmunkában egyaránt.

## 3. Témakörök

### 3.1 Ön- és társismeret

A látássérült tanuló legyen tudatában saját életkori szintjének megfelelően másáéának, ugyanakkor egyenértékűségének is.

Lényeges, hogy a pedagógus fordítson külön gondot a vak gyermek elfogadtatására a közösségben. A „rászorulók segítése” témakörben azonban meg kell értetni a diákokkal, hogy a túlvédő, „túlsegítő” magatartás nem segíti, hanem inkább gátolja a látássérült önállóságát.

Az önismeret szükségessége

- Elképzelés önmagunkról: az énkép; eredete: visszajelzések sorozata
- Énvédő tendenciák és okaik, különös tekintettel a sérült gyermekekre
- Az önismeretszerzés módjai: forrása a többi ember és az önmegfigyelés, a pszichológiai kultúra (film, színház, könyv)

A társismeret fontossága

- A személyészlelés: pontosság, értelmezés, szubjektív tényezők az észlelésben (előítélet, fizikai megjelenés)
- A nem verbális kommunikáció értelmezésének nehézségei
- A benyomás kialakítása és módosulása
- Köttődés és vonzalom
- A barátság kialakulása, őrzése és ápolása
- Hasonlóság és vonzódás

Külön megoldási technikákat igényelnek vagy nem megoldhatók az alábbi feladatok:

- A térérzékelés legfeljebb a tanterem nagyságában érthető és dolgozható fel gondolatilag.
- A tartáshelyzetek utánzása, tükrözése nem megoldható.
- A kúszások, mászások külön (tanári) segítséggel lehetségesek.
- A sor-, váltóversenyek és fogójátékok látó párral megoldhatók.
- Osztálytáblák készítésekor tanácsos a szülő véleményét megkérdezni, hogy hozzájárul-e a kép felhasználásához.
- Bármilyen testi fogyatékossgal élő emberek elfogadására való tudatos nevelésnél külön gondot fordítsunk arra, hogy ne fókuszáljunk a látássérülésre, a többi fogyatékossg elfogadása is ugyanolyan hangsúlyos legyen.

- A másság elfogadásának kiemelése, a tolerancia fejlesztése: a szerepcserejátékokat nagy tapintattal kell megoldani, amennyiben integráltan tanuló sérült gyermek is tagja az osztályközösségnek, be kéne őt vonni a játékba, pl. ő adja a feladatokat.
- A másokhoz való hasonlatosság és különbözőség feldolgozásakor fontos kiemelni a látássérült tanuló pozitív tulajdonságait: „miben vagyok a legjobb”? (Pl. a kényszergyakorlás következtében jobb emlékezeti és figyelmi teljesítmények.)

### 3.2 Éljük az életet

Külön megoldási technikákat igényelnek vagy nem megoldhatók az alábbi feladatok:

- Tájékozódás a lakóhelyen és annak környékén (a tájékozódás tanítását a módszertani intézmény mozgástréner utazótanárával, külön foglalkozás keretében szükséges megoldani).
- Vizuális jelek és jelképek tanítása nem megoldható, csak ha tapintható a jel.
- Átélt események vizuális megjelenítése helyett esetleg agyagtárgy (gyurma) készítése.
- Fényképek értelmezése nem megoldható, helyette hangélményekre támaszkodjunk.
- Befejezetlen rajz kiegészítése nem megoldható.
- Gyalogos közlekedés, kulturális intézmények látogatása kísérővel megoldható (képességfejlesztés mozgástrénerrel).
- Térkép használatakor speciális domború térképre van szüksége a vak tanulónak, és egyénileg kell megmutatni neki pl. A folyót, a határokat stb.
- Hosszú távú futás jó fizikumú tanulóval, kísérővel megoldható.
- Testgyakorlási-edzési tananyag feldolgozása előtt konzultálni kell a tanulót kezelő szemésszel.
- Labdakezelés, cselezés, a másik társ mozgatással való becsapása teljesen vak tanuló esetében nem megoldható.
- Segédkönyvek, atlaszok, gyermeklexikonok használata nehézségekbe ütközik, számítógép használata esetén elektronikus lexikon használata javasolt.

### 3.3 A természet: a mi világunk

Külön megoldási technikákat igényelnek vagy nem megoldhatók az alábbi feladatok:

- Műalkotások, természeti látványok megfigyelése – a természeti látványok elmagyarázása hang és szagélmények alapján.
- Népszokások megismerése mozgással, tánccal – egyszerű lépéskombinációk megtanulása elvárható.
- A természet könnyen megfigyelhető ciklusai – tapintásos és szagélményekre alapozható (a virágzó fák illata, hó tapintása).
- Képek látványok leírása, kép készítése – nem megoldható, helyette események leírása javasolt.
- Adventi koszorú alkotása – koszorúalapra termények ragasztása (pl. toboz, gesztenye stb.).
- Ajándék- és képeslapkészítés – tapintható tárgyak (rizs, búza, vastagabb papír stb.) előre elkészített keretbe ragasztása.
- Tánctanulás – a legegyszerűbb szerep kiosztása, hogy a látássérült tanuló is részese lehessen az ünnepi készülődésnek.
- Tojásfestés – inkább tojásdíszítés (pl. helyenként ragasztóval bekent tojás búzadarában megforgatva).
- Ételkészítésnél részmunkafolyamatok kiosztása lehetséges.
- Térérzet tudatosítása, tájékozódás a térben becslés (mozgástrénerrel javasolt megoldani).
- Mérés speciális jelöléssel ellátott mérőszalaggal megoldható.

- Megfigyelés, mérés, kísérletezés, halmazállapot-változások felismerése – a tananyag a tanár és a diákok folyamatos, a kísérletezéssel egyidejű magyarázata esetén válik érthetővé.
- Iránytűvel tájékozódás, térkép, alaprajzkészítés – csak speciális eszközökkel oldható meg.

### 3.4 Egészséges életmód

Külön megoldási technikákat igényelnek vagy nem megoldhatók az alábbi feladatok:

- A látássérült számára létfontosságú a rend betartása a munkavégzési szokásokban (könnyebben találja meg eszközeit), erre kisgyermekkorban fel kell hívni a figyelmét.
- Gyűjtőmunka, tablókészítés helyett külön feladat adása (pl. A termékek szétválogatása az asztalon, tapintható tárgyak ragasztása megjelölt helyre).
- Legyenek ismereteik a saját sérülésükkel kapcsolatos egészségügyi ismeretekről és teendőkről.

#### 3.4.1 Követelmények

A tanuló képes lesz:

- a saját sérülésének megfelelő életvitelre;
- a szem állapotának és maradék látásának megóvására;
- a szem higiéniájával kapcsolatos teendőkre;
- megérteni, hogy időszakonkénti szemészeti kontroll javasolt;
- a rendszeres testedzés és sportolás jelentőségét felismerni, különös tekintettel a látássérült számára szervezett sportkörökre ( felnőttek számára goal ball, szervezett sportlehetőségek, kondicionálóterem).

#### 3.4.2 Speciális tananyagtartalmak

- A szemészeti megbetegedések és következményeik
- Személyi higiéné, hangsúlyozottan a szem higiéniéje
- Öltözködés (a látássérültnek is meg kell tanítani a színek egymáshoz való viszonyát)
- Díszítő kozmetikumok alkalmazása, diszkrét sminkelés megtanítása a lányoknak
- A szexuális életre és a fogamzásgátlásra felkészítés hangsúlyozott szerepet kap, ugyanis látássérült esetén a „spontán tanulás” (videofilm, magazinok) kizárt, ezért szükséges tapintható szemléltető eszközök beszerzése
- A káros élvezeti szerek hatása, különös tekintettel a szembetegségekre (pl. A dohányzás érszűkítő hatása)
- Az egészséges táplálkozás szerepe a szem állapotának megóvása érdekében (pl. A vitamin)
- A családtervezés témakörében fel kell hívni a tanulók figyelmét, hogy gyermekvállalás előtt feltétlenül forduljanak genetikai tanácsadóhoz, hogy tisztában legyenek az öröklődő szembetegségekkel
- Külön óraszámot kell tervezni a beteggondozás és annak speciális segédeszközeinek ismertetésére (speciális lázmérő), valamint a csecsemőgondozás alapvető ismereteire, amelyeknek elsajátítása próbababán történhet

#### 3.4.3 Módszertani ajánlás

A szemészeti megbetegedések, valamint a szexuális életre felkészítés témakörében egy-két tanítási órát ajánlatos az iskola általános orvosával, illetve szemészeivel tervezni.

Tekintettel arra, hogy a videó, a diavetítő, az írásvetítő a súlyos látássérültnek nem nyújt információt, szükséges a Tanszer által forgalmazott makettek beszerzése.

A tanítás céljai közt feltétlenül szerepelnie kell a tanóra őszinte légkörének, amely lehetővé teszi, hogy a diákok bátran forduljanak problémáikkal az orvoshoz vagy a tanárhoz.

### 3.5 Foglalkozások

Külön megoldási technikákat igényelnek vagy nem megoldhatók az alábbi feladatok:

- Képek, látványok leírása, leírás alapján kép készítése nem megoldható – helyette tapintható tárgyról formázás javasolt
- Tárgyak külső jegyeinek összehasonlítása szintén csak a tapintási kép alapján elképzelhető
- Nemezelés – egyszerű tárgyak készítése (labda)
- Ruhadíszítés – tapintható díszek
- Szövév-fonás – külön segítséggel eleinte minta nélkül, majd egyszerű domború terv készítésével (pl. egy sor hatpont, egy sor sima)
- Famegmunkálás – kivételesen jó finommotorikai képességű tanulók esetében elképzelhető
- Képes enciklopédia használata nem megoldható
- Találkozás felnőtt mesterrel – minden bemutatott tárgyat, amiről beszélnek, külön kézbe kell adni
- Ifjúsági tévéadás megtekintésekor a munkafolyamatokat, amelyeknél nincs hangalámondás, külön magyarázni szükséges
- Gyékényszövés, csuhéfonás és bőrözés foglalkozásoknál csak egyszerű munkadarabok elvárása lehetséges, egyéni megsegítéssel
- Hímzés teljesen vak tanulók esetében nem megoldható
- Kincses szütyő és parasztház készítése teljesen vak tanulók esetében nem megoldható
- Ételkészítésnél részfeladatok megoldása ajánlott szoros felügyelettel
- Lábasfogó- és gyertyakészítésnél részfeladatok megoldása ajánlott szoros felügyelettel
- A tananyagtartalmak közt szerepelnek a pedagógusok, egészségügyi dolgozók stb.; munkájuk elemzésekor külön hangsúlyt kéne fektetni ezen munkaköröket betöltők tulajdonságaira, pályalkalmassági kritériumaira
- „Nagytakarítás az osztályteremben, az iskolában, iskolaudvaron” című témakörnél elengedhetetlen, hogy a látássérült tanuló képességeihez mérten részt vegyen a feladatokban (pl. asztalok letörlése)

### 3.6 Hősök, példaképek, nagy egyéniségek

Külön megoldási technikákat igényelnek vagy nem megoldhatók az alábbi feladatok:

- Szülők, nagyszülők szerepe a látássérült életében – kívánatos lenne szerepjátékban rátapintani a család esetleges túlvédő vagy elhanyagoló magatartására, és egyénileg beszélni erről a problémáról.
- Oda kell figyelni, különösen kiskorban, hogy erkölcsileg helyes ideálokkal, példaképekkel, eszmékkel azonosuljon a gyermek, mert ez fejlődése szempontjából fontos, kihat későbbi életére.

### 3.7 Tanulásmódszertan

A vizualitás hiánya vagy sérülése folytán a tapasztalatszerzés központjában a hallási és tapintási ingerek állnak.

Vizuális érzékeléskor nagy távolságban egyszerre óriási ingermezőt fogunk fel, esetenként tudatoság nélkül. Egy tárgy tapintásos megismerésekor a kezek részletről részletre haladnak, ami nagyfokú fizikai, szellemi aktivitást, tudatosságot igényel, különös tekintettel a részletek egységes érzékletté for-

málására. A tapintásos megismerés mindig tudatosságot feltételez, a spontaneitás jelentősége csekély vagy kizárt, ellentétben a vizuális megismeréssel.

Tehát a kialakított fogalmak központjában – a látóktól eltérően – a hallás, tapintás, az ízlelés, szaglás, a bőr- és izomérzékletek állnak.

A látássérült tanulónak az oktatás folyamán tehát feltétlenül minden megismerendő *tárgyat a kezébe kell adni*, felhívni a figyelmét a tárgy jellegzetes jegyeire, valamint kellő időt biztosítani a tárgy „tapintásos képének” kialakítására.

A látássérült fiatal számára lényeges a *megfelelő helyet* megtalálni az osztályteremben. A vele való egyeztetés során kiderül, hogy esetleges látásmaradványának kihasználásához milyen *fényviszonyok* a legalkalmasabbak. Lehetséges, hogy szembetegsége miatt zavarja a túl erős, közvetlen fény, vagy éppen lényegesen javítja maradék látását. Ez a szempont határozhatja meg az ablaktól való távolságát, esetleg helyi megvilágítás (asztali lámpa) alkalmazását.

Az osztályteremben való elhelyezkedés másik szempontja lehet a legjobb *hallhatóság*, ami elsősorban a tanári magyarázatra vonatkozik. Nem célszerű a vak tanulót a csoport közepére vagy a legutolsó sorba ültetni. Különösen nagy gondot okoz ez, ha magnófelvételt szeretne készíteni az órán.

Az órán elhangzó *információk követésekor és lejegyzésekor* az alapvető szempont, amit minden osztályban szem előtt kell tartani: a táblára írt, az írásvetítőn, képernyőn megjelenő vizuális információk nem jutnak el a tanulóhoz, tehát valakinek – a tanárnak, diáktársnak – érthetően, követhető tempóban *diktálni kell*. A látássérült tanuló órai *jegyzetelése* történhet Braille-formában pontírógép használatával. Ezzel kapcsolatban gyakori panasz, hogy túl hangos, zavarja a többiek munkáját. A zajt enyhíteni lehet a gép alá helyezett szigetelő rétegekkel (gumi, filc stb.), alátétekkel.

A tanár engedélyével a tanulók szívesen *használnak diktafont*, amiből otthon készítenek írásos jegyzeteket. Sokat segíthet a hatékonyságon, ha a tanár magyarázata közben gondol erre, és esetenként figyelmezteti a tanulót: most lényeges információ következik.

A tanuló dolgozhat az osztályban elhelyezett képernyőolvasó-programmal ellátott *számítógéppel* vagy saját lappal. Ez a fajta munkamód óriási előrelépés, hiszen itt a tanár a képernyőn folyamatosan nyomon követheti, ellenőrizheti a feladatok megoldását. Az órai együttműködés fontos kelléke a tankönyv, szükség esetén megoldható szkennelt tankönyv használatával.

Az integráltan tanuló látássérülteknél gyakran jelent problémát a tanárok számára az *ellenőrzés*. A legfontosabb szempontnak azt tartjuk, hogy a vak gyermek tudását ugyanolyan rendszerességgel és igényességgel kell ellenőrizni, mint társaikét.

Történhet ez *gyakoribb feleltetéssel*, írásban (Braille), az elkészített dolgozat felolvasásával. A legfontosabb témazáró dolgozatok „átírására” igénybe vehető az utazótanárok segítsége is. Egyre gyakrabban használnak tesztformájú felméréseket.

Ezt esetenként úgy oldják meg, hogy a többiekkel egy időben diktálja a tanár, és a tanuló csak a válaszokat írja le. Előfordul, hogy kazettára előre felveszik a feladatokat, amiket fülhallgatóval hallgat és old meg a tanuló, majd felolvassa válaszait. Leggyakrabban az óra végén a közös ellenőrzés során vagy az órát követően szóban oldják meg a dolgozatokat.

Általános elvnek kell tekintenünk az értékelésnél, hogy a látássérült gyermek teljesítményeit *ugyanolyan mércével* mérjük, mint társaikét. Előre megbeszélte esetekben lehet bizonyos feladatok, anyagrészek alól felmentést adni. Pedagógiai szempontból azonban elkerülendő – és a sérült tanuló számára sem előnyös –, ha értékeléskor pozitív megkülönböztetésben részesítjük.

Az aliglátó tanulók többnyire látásukra támaszkodva sajátítják el az ismereteket, munkafolyamatokat. A látásmaradvány megfelelő felhasználására nem minden tanuló képes. A tanulók egy része a közeli munkát látására támaszkodva végzi, de jó közeli látása ellenére nagyobb térben bizonytalanul tájékozódik. A tanulók másik része közeli látását nem tudja használni, de tágabb környezetben biz-

tonságosan mozog. Éppen ezért meg kell figyelni, hogy a fiatal hogyan tevékenykedik közeli munkánál, közvetlen környezetében és az oktatás egyéb szinterein.

Az egyes eszközök használatának megtanításában aprólékosan kidolgozott fokozatosságot kell alkalmazni. A helyes használati mód megmutatása, bemutatása, kézbe adás, a munkamozdulat megmutatása egyénileg történjék, a tanuló mellett vagy mögött állva. A szerszámok kifogástalanok legyenek, a szűrő és vágószerszám használatakor fokozott figyelemre és figyelemre van szükség.

A manuális tevékenységek (pl. vágás, mérés, ragasztás stb.) a látássérült (elsősorban vak) tanulóknak gyakran okoznak nehézséget (méretek betartása, arányosság, szabályosság stb.).

Engedményeket csak indokolt esetben adjunk, a munkakörülményeket kell úgy alakítani, hogy végrehajtható legyen a feladat (megfelelő méret, segédeszköz, munkaeszköz; több idő; rontott munka esetén javítási lehetőség biztosítása stb.).

A követelményeknél a mérési pontosság tekintetében minden esetben figyelembe kell venni az egyes tanulók közeli látásának mértékét.

Törekedjünk arra, hogy az aliglátó tanulók is használják fel tapintásukat látásuk ellenőrzésére, de fokozott látási kontrollal ellenőrizzék is munkamozdulataikat.

### 3.8 Ember és társadalom

E műveltségi terület esetében cél, hogy a tanulók minél biztosabban tájékozódjanak a társadalmi környezetben, és minél több közvetlen tapasztalatot, állandóan bővíthető ismeretet szerezzenek a társadalmi valóságról. A területen belül jelentős a szerepe a látó személyekkel, közösségekkel való nyelvi és szociális érintkezéseknek, valamint a látássérültekre vonatkozó jogszabályok és érdekvédelmi szerveződések megismerésének.

A szociális kompetencia fejlesztésének célja látássérülteknél, hogy olyan magatartási, viselkedési szokásokat alakítson ki, amelyek segítséget jelentenek a különböző élethelyzetekben (munkahelyi, társas kapcsolatok), csökkentik a látássérült társadalmi izoláltságát.

A tanárok feladata, hogy a tanulót képessé tegyék:

- megfelelő viselkedési, magatartási normák betartására;
- kapcsolatfelvételre és kapcsolattartásra;
- a tolerancia, a segítség kétirányú értelmezésére (a látássérültnek is toleránsnak kell lennie);
- munkahelyi beilleszkedésre;
- hivatalos ügyek intézésére.

A tanulónak ismeretei lesznek:

- az önismeret fontosságáról, a sérült emberek gyakori önértékelési zavarairól (túlzott önbizalom vagy az önbizalom hiánya);
- a kudarcmentes szocializáció alapjairól (együttműködés, elfogadás, empátia);
- a társadalom fogyatékos emberekkel szembeni attitűdjeiről.

#### 3.8.1 Javasolt kiegészítő tananyag

*Sérült fiatal a közösségben*

- A tanuló tudjon őszintén beszélni látássérüléséről és az ezzel kapcsolatos beilleszkedési problémáiról. Tudja feltárni és elemezni, hogy kudarcai mennyiben függenek össze látássérülésével vagy egyéb tulajdonságaival.

### *Barátság, szerelem*

- Lényeges, hogy a tanuló tudja: az emberi kapcsolatok „kétirányúsága” (adni és kapni) – sérülése ellenére – rá is vonatkozik.
- Fontos, hogy a tanuló tudjon őszintén beszélni a látássérült és látó ember barátságáról, szerelméről, ennek előnyeiről és nehézségeiről.

### *A munkahelyi beilleszkedés előkészítése*

- A látássérülésből adódó fejlődési hátrányok csökkentése, ellensúlyozása (pl. gátlások oldása, bátorság, határozottság, közösségi magatartás alakítása)
- A kezdeményezőkézség fejlesztése
- A látássérüléssel való együttélés megvalósításának technikái
- A képzettség (esetleg speciális képzés) fontossága
- A munka tárgyi környezete (speciális szükségletek)
- A munkahely társas környezete (a toleranciát nemcsak elvárni szükséges)
- Tekintély és hatalom problémája a munkahelyen
- A munkával való megelégedettséget befolyásoló tényezők
- Terhelés, igénybevétel, teljesítmény
- A fáradtság, a fáradtsághoz hasonló jelenségek (önismeret fontossága)
  - Monotónia
  - Éberségi szint
  - Telítődés
- A munkahelyi baleset, a baleseti hajlam (speciális szükségletek)

### 3.8.2 Módszertani ajánlás

A viselkedési normák, a személyes érintkezés kultúrája és az ezzel kapcsolatos információk elmélyítése szituációs játékok gyakorlásával célszerű. Külön időt ajánlatos tervezni a kommunikációt segítő eszközök használatára (telefon, fax, e-mail) és az ezzel kapcsolatos protokolláris szokásokra.

A témakörökben szerzett ismeretek elmélyítése érdekében hasznos, ha egy-két foglalkozásra egy jól integrált személyiségű látássérült fiatalot meghívunk, aki személyes tapasztalatainak elmondásával példaként állítható.

A szocializációs készség fejlesztéséhez hozzájárulhat, ha egy olyan közösségből hívunk meg egy „látót”, ahol a közösség tagja egy látássérült.

A foglalkozások hatékonyságát nagymértékben befolyásolja az őszinte légkör, amely lehetővé teszi, hogy a fiatalok bizalommal forduljanak a tanár felé.

### 3.9 Munkajogi ismeretek

A munkajogi ismeretek tanításának célja, hogy a tanulók ismerjék az alapvető munkajogi, valamint vonatkozó jogszabályokat. Legyenek tisztában azzal, hogy az érdekvédelmi szervezetek – így a Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége is – működtetnek ingyenes jogsegélyszolgálatot.

A tanuló ismerje meg a sérült emberekre vonatkozó jogszabályokat, kedvezményeket (alapellátás stb.) és a Munkaügyi Központ Rehabilitációs Csoportjának szolgáltatásait.

### 3.9.1 Javasolt kiegészítő tananyag

#### *Szociális ellátás*

- Szociális rászorultságtól függő pénzbeli ellátások
  - Munkanélküliek jövedelempótló támogatása
  - Lakásfenntartási támogatás
  - Ápolási díj
  - Átmeneti segély
- Természetben nyújtott szociális ellátások
  - Közgyógyellátás
- Külön jogszabályok által szabályozott szociális ellátások
  - Rendszeres szociális segély
  - Átmeneti járadék
  - Vakok rendszeres szociális járadéka
  - Vakok személyi járadéka
  - Fogyatékosági támogatás
- Személyes gondoskodást nyújtó ellátások
  - Alapellátások
    - Szakosított ellátási formák
    - Ápolást, gondozást nyújtó intézmények
    - Rehabilitációs intézmények
  - Intézményi jogviszony
    - Jogosultak érdekvédelme
    - Térítési díj

#### *Foglalkoztatás, foglalkozási rehabilitáció*

##### Speciális munkajogi rendelkezések

- A megváltozott munkaképességű dolgozók foglalkoztatása és szociális ellátása (lásd melléklet)
  - A megváltozott munkaképességű dolgozó munkajogi védelme
  - Sérülteket foglalkozó munkahelyek számára támogatások és pályázati lehetőségek
  - Munkaügyi Központ által nyújtható támogatások
  - Rehabilitációs foglalkoztatás, foglalkoztatásbővítő bértámogatás
  - Adókedvezmények
- Rokkantsági nyugdíj, rokkantsági járadék
  - A jogosultság feltételei
  - Az igény érvényesítése

#### *Egyéb jogszabályok speciális rendelkezései*

- Adózás, adómentes jövedelmek
- Vakok küldeményeinek postai továbbítása
- Speciális rendelkezés a büntetőeljárásban
- Vakok végrendelezési joga
- Utazási kedvezmények

A sérültekre vonatkozó jogi ismeretek feldolgozásánál segítséget jelenthet a Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetségében a jogsegély-szolgálati iroda meglátogatása, esetleg konkrét jogeset megoldása céljával.

### 3.10 Ember a természetben

A látás csökkent volta miatt a természet és természeti jelenségek megismerési lehetőségei korlátozottak, mégis egy más jellegű bemutatás alkalmazásával, valamint érzékszervi (ízlelési, szaglási) gyakorlatokkal kiegészítve az alapfogalmak megismertethetők.

Tehát a tanulók az ismeretanyag elsajátítására képesek, ha megfelelő a bemutatás és részletes a magyarázat. Törekedni kell a gyakoribb bemutatásra, ami vak gyermek esetén a valós tárgyak, modellek, makettek megtapogatását, érzékeltetését jelenti. A modell vagy más utánpótlás viszont az esetek többségében másként funkcionál, mint a valódi tárgy, ezért mindig kapcsoljuk össze a valódi funkció bemutatásával vagy elmagyarázásával.

A valós tárgyak bemutatására törekedjünk! A növények szemléltetésekor igyekezzünk olyan jegyeket kiemelni, amelyek a későbbiekben majd elősegítik a felismerést, pl. illat (rózsa, hagyma), tapintás (szúrós, bütykös, nedves), hang (ágreccsenés töréskor, lombsuhogás, diótörés). A szerzett tapasztalatokat érdemes többször is összefoglalni. Amit lehet, teljes egészében mutassunk be, pl. A növények részei, élő állatok. A preparátumok, hanggyűjtemények segíthetik a további tapasztalatgyűjtést.

A kísérletek során használt eszközöket a kísérlet megkezdése előtt tapogassa meg a tanuló, a kísérlet menetét, a tapasztalt jelenségeket pedig leíró jelleggel, részletesen elmagyarázva közölni kell vele. Az általa is észlelhető halmazállapotbeli változásokat, hang-, illat- és hőjelenségeket figyeltessük meg vele.

### 3.11 Földünk és környezetünk

A földrajzi és környezetismeretek tanításának különlegessége elsősorban a szemléltetésben nyilvánul meg. A vak gyermeknek igen szűkös lehetőségei vannak a mindennapi életben megtapasztalni azokat a természetben előforduló jelenségeket és összefüggéseket, amelyeket a többi gyermek természetes körülmények között megfigyelhet. A különböző földrajzi fogalmak elsajátítása (vizes) homokkal, agyaggal, terepasztal segítségével lehetséges. A terepasztal (homokasztal) használata vagy a gyurmázás – a felszíni formák szemléltetésére – kiváló, bár nem pótolja a kirándulások, séták során szerezhető tapasztalatokat. Ehhez kérhetjük a szülők segítségét.

A különböző ásványok, a növények a valóságban megtapinthatók. A térképeken való tájékozódást a vak gyermekek számára készített domború térképeken érdemes tanítani. Ezek lehetnek leegyszerűsített térképvázlatok, amelyeket a tanár maga is elkészíthet. Az országhatárokat, folyókat, városokat, hegyvonulatokat kartonlapra ragasztott gumiragasztóból, spárgából, fonalból, cérnából vagy agyagból, gyurmából készítheti. A térképek másik fajtáját műanyagleszívással vagy habosítással készítik. Ezek beszerzéséhez az iskola a látássérült tanuló utazótanárának segítségét kérheti.

### 3.12 Művészetek

E műveltségi terület esetében a fejlesztési feladatok módosítására van szükség: a tárgy- és környezetkultúrára koncentráltan; illetve a művészeti alkotásokra vonatkozóan a vizuális érzékelés helyébe a tapintással történő érzékelés lép.

A vizuális kultúra a vak gyermek számára nem hozzáférhető. Befogadó szempontból a síkbeli művészeti alkotások domborúvá tételének semmi értelme. A textilből, bőrből készült alkotások és szobrok tapintása már sokkal nagyobb élményt jelenthet számára. A vak gyermek is készítsen alkotásokat. Ilyen szempontból kiemelt jelentőségű a térbeli ábrázolás alkalmazása, pl. modellek készítése, agyagozás, gyurmázás, gipszöntés. Amíg a többiek rajzolnak, ő elkészítheti az adott tárgyat gyurmából. Kétdimenziós ábrázolásokat is készíthet különböző anyagok papírra ragasztásával, pl. kavics, bőrdarab, nád, madzag, összegyűrt papírgombóc. A gyöngyfüzés, szövés is növelheti a gyermek kreativitását, finommozgását, és örömforrást is jelenthet.

A dráma és tánc a tanuló térbeli biztonságának, mozgásharmóniája kialakulásában, ön- és társismeretének kialakításában, kommunikációjának fejlesztésében kiemelt szerepet kap.

A zenei nevelésben való részvételnek semmi akadálya. Hallás útján megtanulják a dalokat, elemzik a zenehallgatás anyagát, visszaadják a dal ritmusát. Ha van az iskolában énekkar, és képességei alapján lehetséges, legyen tagja a vak gyermek is. Gondot csak a kottaolvasás okozhat. A Braille-kotta (pontírású) bonyolult, csak külön szakembertől sajátíthatja el a tanuló. Ezt akkor érdemes megszervezni, ha a gyermek zenei pályára készül.

A médiaismeretek területén a hang által közvetítő médiarendszerek dominanciája a jellemző. A vak gyermek számára a legtermészetesebb művészi élményt az irodalmi művek hangkazettán való meghallgatása jelenti. A Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetségének elektronikus könyvtárányaga az interneten keresztül letölthető.

A művészettörténeti tananyag számonkérhető tőlük.

### 3.13 Testnevelés és sport

Törekedni kell arra, hogy a vak gyermek is sokat mozogjon. Testi, fizikai fejlődéséhez ugyanúgy szüksége van a rendszeres testmozgásra, mint a többi gyermeknek. Csak orvosi utasításra mentsék fel a tanulót, de ha lehetséges, ez esetben is járjon gyógytestnevelésre, könnyített tornára.

Iskolás korára a legtöbb vak gyermek az alapvető mozgásformákat már biztonsággal elsajátította, de ezek gyakorlására már nincs annyi lehetősége, mint társainak. Ezért a testnevelésórákon való aktív részvétel rendkívüli jelentőséggel bír. A foglalkozáson alkalmazandó speciális szervezési feladatok a következők:

- A gyermekkel meg kell ismertetni a tornaterem és az eszközök elhelyezkedését és funkcióját, valamint ügyelni kell a rendre egyrészt balesetvédelmi szempontból, másrészt hogy a sporteszközöket a látássérült tanuló egyedül is megtalálhassa. (Ezek az előkészítések növelik a tanuló önbizalmát, biztonságérzetét, ami a konkrét testnevelésórát teszi gördülékenyebbé.)
- Fokozottan kell ügyelni az egészség- és balesetvédelemre: csak olyan gyakorlatokat végezzen, amiket szembetegsége megenged, illetve az osztálytársak figyelmét fel kell hívni arra, hogy igyekezzenek megelőzni a baleseteket (pl. összefutások).
- A feladatokat pontos szóbeli magyarázatoknak és a mozdulatok beállításának kell megelőznie, hogy a feladat-végrehajtás minél pontosabban rögzüljön.
- A gimnasztikai gyakorlatok, illetve az új mozgások megtanításakor a vak tanuló mindig a tanárhoz legközelebb eső helyen álljon, mert maga a tanítás, illetve a hibajavítás folyamatos testkontaktust igényel a pedagógus és a gyermek között.
- Az iránykövetés csak megfelelő támpontok nyújtása után elvárható, pl. A tornapadtól jobbra.
- A gyors helyváltoztatással járó feladatoknál (pl. futás, akadálypálya, padon járás) látó segítségre van szüksége. (A bemelegítő futásoknál, páros gimnasztikai gyakorlatoknál olyan tanulót választunk a vak gyermek mellé, akinek mozgásszintje hozzávetőlegesen megegyezik a vak tanulóéval. Egy sokkal jobb képességű gyermekkel a vak tanuló nem tud együtt haladni, visszahúzza őt, s a segítség teherré válik.)
- A különböző versenyekben, váltókban használt akadálypályák alkalmazásakor mindig adjunk lehetőséget a vak tanulónak a szerek helyének, helyzetének felmérésére.
- A statikusabb gyakorlatokat (pl. gimnasztika) a mozgásminta rögzülése után egyedül is végre tudja hajtani.
- A kéziszerrrel, eszközzel végzett feladatoknál fokozottan kell ügyelnünk a balesetek elkerülésére.
- Labdajátékokban csörgőlabda alkalmazása esetén részt vehet.
- A vak tanuló számára egyáltalán nem üzhető sportjátékoknál – amennyiben lehetőség (hely) van rá – adjunk a tanulónak egyénileg is végezhető erősítő gyakorlatokat.

- Az úszás, a lovaglás, a téli sportok aktív részese lehet a gyermek megfelelő segítséggel, hangírányítással.
- Rövid távú vágtafutások gyors irányváltoztatással teljesen vakok esetén nem oldhatók meg.
- Célzás álló és mozgó tárgyakra teljesen vakok esetén nem oldható meg, esetükben a kellő sikerélményt a sport és játék más módozataival kell elérnünk.

A vakoknál alkalmazandó legfontosabb módszertani alapelvek

- A látásos utánzás teljes hiánya miatt minden mozgási feladatot *egyéni*leg, *kézvezetéssel* kell megtanítani. Türelemmel, segítő, bátorító és irányító magatartással érhetjük el a félelem és a görcs oldódását.
- Futásgyakorlatokat *hívással*, egyenként végeztessünk.
- Tornaszerekre általában helyből, kéztámasszal ugorjanak fel. A leugrásnál a *laza, rugalmas talajfogást* tanítsuk meg. Az ugrásgyakorlatokat helyből, páros lábbal kezdjük, később szőnyegre, homokba ugorjanak.
- A feladatok szervezésénél a *hanggal történő irányítás* a jellemző. Kiemelkedő szerepet kap a beszéd. A tanár hanggal nemcsak irányítja a tanulókat, hanem ezzel ad támpontot a téri orientációban. A tanuló a hang irányához, távolságához szabja saját mozgását. A diákok egymás számára is adnak hangjelzést, tájékoztatják egymást helyzetükről. A testnevelési órán használt tárgyaknál is jelző funkciót tölt be a hang. A hangeffektusok differenciált felhasználására nevelés az aktuális célszerűségeen túl általános kompenzatív jelentőséggel is bír.
- Külön kiemelés kíván a tevékenységek végeztetésében a fokozatosság. A feladatok nehézségi és önállósági fokát csak igen kis lépésekben emelhetjük.
- Dobás- és fogásgyakorlatokat eleinte adogatás, gurítás formájában tanítsunk, fokozatosan növeljük a távolságot. A labda ledobását, leütögetését eleinte a földön terpeszülésben, később guggolásban gyakoroltassuk, és majd csak akkor állásban, amikor már elég biztosan kapják el a labdát. Ezzel elkerülhetjük a túlzott figyelem miatti hosszan tartó görnyedést.
- A *tájékozódási gyakorlatokban* is csak fokozatosan növeljük a távolságot először az ismert, majd a szomszédos és a távolabbi helyiségek, épületrészek között.

A teljesen vak tanulók általános mozgásszintje messze elmarad az ép látású társaiktól, és szakszerű fejlesztéssel is csak megközelítheti azt. A testnevelés *menyiségi követelményeit nem viszonyíthatjuk az ép látásúakéhoz*. Minden esetben az egyéni mozgáskészség és -képesség, továbbá a teljesítmények önmagukhoz mért növekedése tekintendő követelménynek. A legkisebb fejlődést is értékelnünk kell!

### 3.14 Életpálya-építési ismeretek

E műveltségterület tanításának célja, hogy a látássérült fiatal rendelkezzen reális önismerettel, legyen tisztában saját sérülésével és ezáltal az életvezetését akadályoztató tényezőkkel. Legyenek ismeretei arról, hogy milyen speciális segédeszközökkel képes a munka világába beilleszkedni oly módon, hogy társadalmi nehézkedése minimális legyen. A témakör fontos csomópontjai a következők.

#### 3.14.1 Az ifjúkor pszichológiája

A tanuló tudja, hogy a prepubertásban, a pubertáskorban és az ifjúkor kezdetén természetes az úgynevezett „vaksági krízis” átélése. Ekkor tudatosul először, hogy életlehetőségei sérülése miatt behatárolódtak. Legyen tisztában azzal, hogy kitől és hol tud segítséget kérni problémái megoldásában, illetve pszichés feldolgozásában.

### 3.14.2 Az önismeret szükségessége

A tanuló legyen tisztában saját személyiségének jellemzőivel, és ennek tudatában reálisan ítélje meg saját életlehetőségeit. Tudnia kell, hogy a sérült embernél gyakoribb az önbizalomhiány vagy a túlzott önbizalom, és ez mindkét esetben beilleszkedési problémákat okoz. Lényeges tudatosítani, hogy az énkép eredete visszajelzések sorozata, ami nagymértékben függ a sérült személyiség beilleszkedési hajlandóságától.

### 3.14.3 Társismeret, empátia

A látássérültnek ismernie kell a társadalomban előforduló előítéleteket fogyatékoságával kapcsolatban, és tudnia kell személyére vonatkoztatva annak az ellenkezőjét tapintatosan környezetének tudomására hozni (pl. képes magának egy pohár vizet önteni).

### 3.14.4 Az ember és a munka

A látássérültnek tudnia kell, hogy a pontos és megbízható munkavégzésen túl hogyan kell a közösségekben viselkednie, hogyan lehet alkotó tagja a munkaközösségnek. Tisztában kell legyen azzal, hogy sérüléséből adódóan miben szorul segítségre és miben tud ő segítséget nyújtani munkatársainak (pl. kifinomultabb hallási, jobb emlékezeti teljesítmény).

### 3.14.5 Teljes életet élni

A látássérült fiatal legyen tisztában azzal, hogy milyen nehezítő tényezőket kell számításba venni az életpálya építéskor (munkahely, család, szabadidő, sport).

Tudja továbbá azt, hogy életének mely szinterein képes alkotó tagként beilleszkedni a „látó közösségbe” (pl. munkahely, barátok), illetve hogy személyiségétől, lehetőségeitől függően mikor ajánlatosabb a sorstársi közösséget választani (bizonyos sportfoglalkozások, mint pl. a csörgőlabda).

#### *Módszertani ajánlás*

Az önismeretre vonatkozó tananyagrészt feldolgozását célszerű az iskola pszichológusának segítségével megoldani.

Az önmenedzselés, a szakmai karrier és a családi élet témakörében egy jól integrált látássérült fiatal beszámolója nagymértékben segíti az ismeretek elmélyítését.

### 3.14.6 Vállalkozásra nevelés

A vállalkozásra nevelés célja, hogy a látássérült alapvető üzleti, vállalkozói készségei fejlődjenek, valamint ismeretei bővüljenek, különös tekintettel a kisvállalkozásokra és az egyéni vállalkozásokra, melyek az egyszerűbb szakmákban működtethetők.

A tanulóknak képessé kell válnia arra, hogy felmérje, milyen speciális eszközökre van szüksége egy kisvállalkozás létrehozásához.

A tanulóknak ismeretei lesznek:

- milyen vállalkozási formák a legelőnyösebbek szakmai tudásához, családi és anyagi körülményeihez képest (egyéni vállalkozó, önálló adószámmal rendelkező magánszemély);
- milyen speciális jogszabályok érvényesek a sérült emberek vállalkozásaira;
- milyen kedvezmények vonatkoznak a sérült emberek vállalkozásaira.

A tananyag tervezésekor a sérült fiatalok majdani lehetséges kisvállalkozásával (egyéni vállalkozás, önálló adószámmal rendelkező magánszemély) kapcsolatos ismeretekre célszerű több időt fordítani.

### *Módszertani ajánlás*

A látássérültek szakképzésével foglalkozó intézményekben egyszerű kézműves szakmákat (kosárfonó, szőnyegszövő, virágkötő, kerámiakészítő) oktatnak, így a létrejövő termékek vásárlásának megszervezése kitűnő gyakorlati háttérrel biztosít a tárgy tanításának.

## **4. Tanulásszervezési formák**

### **4.1 Frontális tanulásszervezési forma**

A látássérült tanuló, ha minden információt megkap a tanártól vagy társaitól, ami nem hallás vagy tapintás útján hangzik el, képes a frontális munkában részt venni (tehát a táblára kivetített felsorolást, vázlatot szükséges számára felolvasni, szemléltető tárgyat kezébe adni).

### **4.2 Kiscsoportos tanulásszervezési forma**

Csoportmunkában a vak tanuló speciális eszközeivel (Braille-gép, számítógép) szintén részt tud venni, a csoport összeállításánál viszont törekedni kell arra, hogy azokkal a tanulókkal legyen közös feladata, akik szívesen dolgoznak e nehezített körülmények között (például a Braille-gép zörög).

### **4.3 Egyéni tanulás**

Az önálló tanulási feladatok kiosztásánál törekedni kell arra, hogy a vak tanuló olyan feladatot kapjon, amihez a feldolgozandó anyagok számára hozzáférhetően rendelkezésre állnak.

### **4.4 Kooperatív tanulásszervezési forma**

Az életpálya-építési kompetenciák feldolgozásakor hangsúlyozott szerepe van a kooperatív tanulásszervezési formáknak.

A látássérült gyermek szempontjából ez kiemelt jelentőségű, mert:

- a megélt csoportélmény segíti a tanuló beilleszkedését az osztályközösségbe;
- a tanulók kölcsönös pozitív függése, a közös siker erősíti a csoportkohéziót;
- az egyes tanulók önálló beszámolási kötelezettsége biztosítja a követelményszintek egyénre szabott jellegét;
- az együttműködési készség fejlesztése szintén oldja a vak gyermek izoláltságát, segíti a szűkebb és tágabb környezetbe való beilleszkedését.

## **5. A látássérült gyermeket befogadó nevelési és oktatási intézményben elvárható magatartásformák**

### **5.1 A pedagógustól elvárható magatartásformák**

#### **5.1.1 Általános feladatok**

- Abban az esetben, ha a tanuló szociokulturálisan hátrányos helyzetű, akkor a pályairányítás feladata tágabb értelmezést nyer, hiszen a szülő felvilágosítása, esetleg meggyőzése is nehézségekbe ütközhet.

- Az integráltan tanuló látássérült gyermekkel foglalkozó pedagógus ilyen esetben szakmai segítséget kérhet a Látásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottságtól vagy a Vakok Általános és Szakiskolája Módszertani Intézményétől.
- Részvétel továbbképzésen, tiflopedagógiai diploma megszerzése vagy a budapesti Vakok Általános és Szakiskolája gyógypedagógiai–tiflopedagógiai, 120 órás tanfolyamának elvégzése.
- Kapcsolattartás a Budapesti Vakok Általános és Szakiskolája Módszertani Intézményével, amely megsegíti az integráltan tanuló gyermeket és a pedagógust módszertani kérdésekben, valamint a tanuláshoz eszközellátást is biztosít.
- Kapcsolattartás a megyei vagy regionális nevelési vagy pályaválasztási tanácsadóval a látássérült tanuló további sorsának rendezése ügyében.
- Kapcsolattartás a regionális munkaügyi központ rehabilitációs osztályával, hogy információi legyenek az adott régiókban az elhelyezkedési esélyekről.
- Tájékozódás a szakirodalomban, különös tekintettel a pályaválasztás és az adott régió munkaerő-piaci helyzetével foglalkozó cikkekre.
- Információszerzés az internetről: [www.fogyatekos.hu](http://www.fogyatekos.hu), [www.palya.hu](http://www.palya.hu), [www.eselyegyenloseg.hu](http://www.eselyegyenloseg.hu), [www.mvgyosz.hu](http://www.mvgyosz.hu), [www.fgyk.hu](http://www.fgyk.hu), [www.vakisk.hu](http://www.vakisk.hu), <http://munka.webuzletkozpont.hu>, [www.esely.hu](http://www.esely.hu) stb.
- Szülőkkel folyamatos és lehetőleg bensőséges kapcsolattartás annak érdekében, hogy felkészítsük őket gyermekük pályaválasztásának beszűkült lehetőségeire. Ez igen nagy tapintatot igényel, tekintettel arra, hogy a szülők jelentős része nincs tisztában gyermeke képességeivel és lehetőségeivel.

### 5.1.2 Osztálymunkában elvárható feladatok

Az integráltan tanuló látássérült gyermek zökkenőmentes beilleszkedése a közösségbe komoly feladatot jelent a pedagógus számára.

Nagymértékben segíti a vak gyermek beilleszkedését, ha a pedagógus attitűdje pozitív, ez esetben az osztály tanulói is könnyebben fogadják be a sérültet a közösségbe.

Kiemelt jelentőségük van az alábbiaknak:

- A tanár kommunikációja lehetőleg gyakoribb legyen a látássérült gyermekkel, kezdeményezzen bátran, hiszen a vak tanuló a csoport számára értelmezhető metakommunikatív jeleket nem tudja értékelni, így számára a kommunikáció eleve beszűkültebb.
- A tanulóval bizalmas viszony kialakítása, hogy őszintén elmondhassa, mi okoz számára nehézséget a látó társakhoz való alkalmazkodásban.
- Nem várható el – különösen a kisgyermektől – az empátiás készség, ezért ennek kialakításában jelenős szerepe van a pedagógusnak.
- A vak gyermek segítésében a vezérelv az önkéntesség legyen: nem szerencsés, ha napi beosztásban felváltva ráerőszakoljuk a tanulókra a segítő szerepét.
- A tanulókat motiválni kell: kérdezzenek bátran, hogy megértsék, mi okoz a látássérült tanulóknak nehézséget.
- A beilleszkedési problémák megoldása érdekében a pedagógus segítséget kérhet a tanulót látogató utazótanártól, a helyi pszichológustól, illetve a Vakok Általános és Szakiskolája Módszertani Intézményétől.

### 5.1.3 Speciális tartalommal is rendelkező témakörök

- Érzelmek, indulatok a kommunikációban:
  - A kommunikáció nem mindig egyértelmű, hiszen a látássérült fogalmi rendszere, tapasztalati bázisa hiányos lehet; a tanár megértő, megmagyarázó viselkedése problémamegoldó lehet.
- Sorversenyek, társasjátékok:
  - Külön megoldási alternatívákat kell kidolgozni, hogy a látássérült tanuló lehetőleg vegyen részt a játékokban, esetleg látó pár kijelölésével stb.
- Kirándulás, tábor:
  - A közösségbe integrálódást legjobban a közös élmények segítik, ezért igen lényeges, hogy a vak gyermek az osztály programjaiban részt vegyen.

### 5.1.4 Az életpálya-építést meghatározó alapelvek speciális tartalmai

#### *Folyamatelv*

Az életpálya-építés áthatja az egész nevelést, oktatást és szabadidő-tevékenységet, ezért igen fontos már az oktatás kezdetén a bizalmas viszony kialakítása a látássérült tanulóval.

#### *Fejlődéselv*

Gyakran a hiányos tapasztalati kincs (a vak kisgyermek a vizuális ingerek hiánya miatt kevésbé mobilis, így a tárgyak „megismerésében”, megtapintásában esetleg jelentős elmaradása van) a látássérülteknél a fejlődés elmaradását okozhatja.

Ennek következtében folyamatos konzultáció szükséges a szülőkkel, amennyiben a pedagógus úgy látja, hogy a szülők túlfélő magatartása okozza a lemaradást.

#### *A szakaszosság elve*

A tapasztalati bázis beszűkülte miatt kiemelt szerepe van az „újra megtapasztalásnak” és a fogalmak több szempontú, elmélyült megértetésének.

#### *A megszilárdítás elve*

A pozitív személyiségjellemzők megszilárdítása mellett törekedni kéne a személyiség dinamikus jellemzőinek megerősítésére, tekintettel arra, hogy a vak fiatal beszűkült pálya- és munkavállalási lehetőségei rugalmasságot igényelnek a folyamatos változások miatt.

#### *A pozitívumok figyelembevételének elve*

Kiemelt szerepet kap a sérült gyermek esetében a pozitív tulajdonságok kiemelése, ami növeli önbizalmát, helyes önértékelését, ezzel segíti az osztályban, majd a munkahelyen, később a társadalmi beilleszkedését.

Ugyanakkor fontos, hogy a pozitív tulajdonságok kiemelése ne irreális jövőkép kialakulásához vezessenek.

#### *A támogatás elve*

A sérült fiatal és családja lényegesen nehezebb helyzetben van a pályaválasztáskor, mint ép társai, de ennek ellenére nem tanácsos a direkt irányítás vagy a felelősség átvállalása.

Azonban a vak gyermek több figyelmet igényel ebben az időszakban, ami többletterheket ró a pedagógusra és szülőre egyaránt.

A pályaválasztás időszakában, amely már a hetedik osztályban kezdődik, szükséges az alábbi intézményeket és szakembereket felkeresni:

Segítő intézmények

- Vakok Általános és Szakiskolája Módszertani Intézménye
- Nevelési vagy pályaválasztási tanácsadó
- Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége
- Látásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság
- Munkaügyi központok

Segítő szakemberek

- Az integráltan tanuló látássérült gyermeket segítő utazótanár
- Iskolai pályaválasztási felelős
- Szociális munkás
- Szociálpedagógus
- Pszichológus

## 5.2 A tanulócsoport nem sérült tagjaitól elvárható magatartásformák

Az osztályközösség tagjainak magatartását a látássérült tanulóval szemben nagymértékben befolyásolja a tanár attitűdje, valamint a tanár kapcsolata a vak gyermek szüleivel és a látó tanulók szüleivel.

Kulcskérdésnek tarjuk az alábbiakat:

- Legyen ideje, helye a vak gyermeknek, hogy elmondhassa saját szükségleteit: miben szorul segítségre és miben nem. (Nem jó a látássérült tanulónak, sem a látó társainak, ha többet segítenek neki a szükségesnél, de az sem, ha nem kapja meg a kellő segítséget. A látó tanulók kérdezzék meg, hogy kéri-e a segítséget az adott probléma megoldásában, és milyen módon.) Ennek egyik lehetséges útja, hogy a tanárral négy szemközt megbeszéli, és a pedagógus az osztályközösséggel kezdeményezi a beszélgetést.
- A látó közösségnek őszintén meg kell mondania, mi az, ami zavarja őket a vak tanuló viselkedésében. (A vizuális ingerek hiányában előfordul, hogy az önkontroll nem működik megfelelően, pl. visszatetszést keltő magatartás).
- A tanulócsoportnak meg kell értenie, hogy bizonyos kommunikációs helyzeteket a vak gyermek nem megfelelően ért, és ezt őszintén kell megbeszélni a csoportban.
- A látó tanulók fogadják el esetenként a pozitív diszkriminációt, például hogy a látássérült kevesebb írásbeli feladatot kap vagy több időt a dolgozat megírásához, hiszen így érvényesül az esélyegyenlőség elve.

## 6. Eszközök

Az eszközökről vak tanuló esetében általában elmondható, hogy tapintható és/vagy hallható legyen, aliglátó tanulók esetében megfelelő nagyságú, kontúros és színes.

A nyomtatott szöveg általában nagyított és vastag betűtípusú legyen.

A tanári szemléltetőeszközöket egyénileg szükséges kézbe adni.

## 6.1 Látó tanulók által használt eszközök módosítással

- Tankönyv: Braille-átírással
- Feladatlapok: Braille-átírással, aliglátóknak nagyítással
- Fóliaszorozatok: szöveges magyarázattal
- Diasorozatok: szöveges magyarázattal
- Magnetofonkazetták
- Videokazetta: szöveges magyarázattal
- Nagyított ábrák, fotók aliglátóknak
- Domború ábrák, folyamatábrák: kézbe adva, magyarázattal
- Makettek, modellek: kézbe adva, magyarázattal
- Adaptált mérőeszközök: fogazott vagy domború jelzésű vonalzó
- Írható CD-k, amik számítógéppel meghallgathatók

## 6.2 Látássérült tanulók által használt speciális eszközök

- Számítógép képernyőolvasó-programmal
- Aliglátóknak számítógép nagyítóprogrammal
- Braille-írógép, Braille-tábla, pontozó
- Szükség esetén aliglátóknak helyi megvilágítás
- Szükség esetén aliglátóknak kézi nagyító, világító nagyító
- Szükség esetén aliglátóknak, nagyítótévé
- Domború térkép
- Rajzolódoboz, speciális rajztábla és műanyag fólia

## 7. Értékelés

Az életpálya-építési kompetenciák fejlesztésénél többnyire a szöveges értékelés javasolt, de bizonyos anyagrészeknél kívánatos, hogy a feladatok teljesítményekor a tanulók érdemjegyet kapjanak.

### 7.1 Értékelési technikák

*A tanár szöveges értékelése*

Látássérült gyermeknél fontos, hogy egyéni fejlődésének megfelelő értékelést kapjon, figyelembe véve tanulási technikáinak nehezített voltát, különösen az alsóbb évfolyamokon. Kiemelendő, hogy a vak gyermek nem tudja a metakommunikatív jeleket érzékelni (bólintás, bátorító mosoly), csak verbálisan értékelhető.

*Csoportmegbeszélés, társak értékelése*

Lényeges, hogy az osztály tanulói is tisztában legyenek a sérült tanulótól elvárható teljesítménnyel, ami a tanár tapintatos rávezetésével érhető el.

*Tanulói önértékelés*

Fontos, hogy törekedjünk a reális önértékelés kialakítására, a túlzott önbizalom vagy az alulértékelés a szocializációs készségek fejletlenségéhez, majd beilleszkedési problémákhoz vezet.

*Tesztlapok*

Vak tanuló esetén nem alkalmazható az első két-három évfolyamon; nem várható el a tesztlap önálló kitöltése, a tanár felolvasásával viszont megoldható. (A tanuló csak a választ írja le.) Magasabb évfolyamokon a számítógép biztos használatának megtanulása után a látássérült megkaphatja elektronikus formában a tesztlapot.

*Írásbeli dolgozat*

A látássérült gyermeknek vagy felolvassuk a dolgozat kérdéseit, vagy Braille-írásban külön megkapja.

*Portfóliók*

A portfóliós lap kitöltése az alsóbb évfolyamokon *nem* oldható meg önállóan. Vagy a tanár egyenként felolvassa a megválaszolandó pontokat, vagy ha a gyermek már jól olvas, megkapja Braille-írásban, majd egy külön lapon csak a kérdésekre adott válaszokat írja le.

A portfólió összeállításánál (mint ahogy a feladatok kiosztásánál is) külön gondot kell fordítani a szempontsorra.

## 8. Egyéb javaslatok – Sérülésspecifikus személyiségkorrekciós foglalkozások

### 8.1 Számítástechnikai ismeretek, gépírás

#### 8.1.1 Gépírás–szövegszerkesztés

A súlyos fokban látássérült integrált gyermekek informatikai oktatása elképzelhetetlen a gépírás oktatása nélkül.

A számítástechnika – multimédia, az internethasználat, a könyvtárhasználat – mind olyan terület, amely a számítógép billentyűzetével működtetve érhető el. A súlyos fokban látássérült érdeke, hogy a billentyűzetet minél gyorsabban tudja kezelni, hogy fel tudja venni a versenyt látó társaival. Ez csak a gépírás megtanulásával történhet.

*A gépírás megtanulásának módja*

A tízujjas vakírás elsajátítása, majd az írássebességnek a mindennapi élet követelményeinek szintjére fejlesztése.

*Feladatok*

- Az írógép- vagy számítógép-kezelés alapjainak megismertetése
- A tízujjas vakírás alapuló helyes írástechnika elsajátítása
- A diktáláson alapuló helyes íráskészség kialakítása
- Megismertetni és begyakoroltatni az egyszerű ügyiratok és levélforma kialakítását, a pontosságra, megbízhatóságra nevelés

*A másolás elsajátítása*

- Vakoknál pontírásból történő átírás (figyelembe véve a síkírás és pontírás különbségeit, valamint azt, hogy a kezét le kell venni a billentyűzetről, elolvasni tapintással a szöveget, majd visszahelyezni a billentyűzetre az ujjakat, s emlékezetből leírni a szöveget)
- Önálló formakialakítás elsajátítása

– Szövegszerkesztő programok adta lehetőségek megtanulása

Az oktatás történhet hagyományos írógépen vagy számítógépen. A számítógépen történő oktatáshoz szükség van a beszélőprogramra. A beszélőprogram segítségével a súlyos fokban látássérült tanuló is együtt tud tanulni látó társaival, pl. A számítástechnika órán is, hiszen amit ők „látanak”, azt a látássérült „hallja”.

Általában 60-70 tanóra szükséges a billentyűk elsajátításához, rögzítéséhez, a begyakorláshoz, a sebesség fokozásához. A szövegszerkesztési ismeretek elsajátításához további 120 óra szükséges.

Ma már léteznek számítógépes oktatóprogramok is (pl. Gépírás 2000), amelyek hasznosak lehetnek, s kiegészíthetik az oktatást, így mód nyílik az otthoni irányított gyakorlásra is.

## 8.1.2 Számítástechnikai ismeretek

A vak ember számára a számítógéppel való kapcsolattartás a beszélőrendszer vagy a tapintható kijelző segítségével lehetséges.

### 8.1.2.1 Beszélőrendszerek

A beszélőrendszer előnye a tapintható kijelzővel szemben, hogy jóval olcsóbb. Hátránya, hogy nyelvhez kötött (angol szöveg tanulmányozása magyar beszélőrendszeren – vagy fordítva – meg lehetőségen nehézkes).

A beszélőrendszer hangszóróból, hangkártyából, valamint vezérlőszoftverből áll.

A Windows magyar nyelvű meghangosítására jelenleg a legegyszerűbben, legolcsóbban beszerezhető szoftver a cseh RosaSoft cég WinTalker programja. A Windows alá telepített hangkártyát használja. Kompaktlemezen kerül forgalomba. A program másolásvédett, ami azt jelenti, hogy a számítógép párhuzamos kimenetére csatlakoztatott védelmi modul nélkül nem működik.

Ha a számítógépet nem egérrel, hanem billentyűzetről irányítjuk, a WinTalker program segítségével a hangkártyán hallhatóvá válnak a szokásos módon telepített Windows általánosan használt vezérlőelemei (menüelemek, listaelemek, különböző gombok), valamint a Jegyzetömbbel vagy Wordpad szövegszerkesztővel megnyitott állományok. A Windows alapkiépítésén felüli alkalmazások meghangosítása folyamatos. Angol (amerikai) kiejtés szerinti visszahallgatásra is lehetőséget nyújt a program. Ismertetőnk megjelenésekor a WinTalker a Windows 95/98, valamint a Windows Millennium meghangosítására képes. A fejlesztők ígérik az NT típusú rendszerek meghangosítását is.

A WinTalker mellett többféle egyéb ernoőolvasó rendszer létezik, ezek azonban nem magyar nyelvűek. Ez annyit jelent, hogy – magyar Windows esetében is – a különböző elemek, szövegek idegen kiejtéssel hangzanak el.

Ezek közül a szoftverek közül a magyar látássérültek körében elsősorban a JAWS for Windows és a Window-Eyes ismert, mindkettő amerikai fejlesztés. Kétségkívül mindkét program ernoőolvasó képessége nagyon fejlett, ugyanakkor beszerzési áruk többszöröse a WinTalkerének. A szoftverek fejlettségéből adódik, hogy rengeteg beállítási lehetőséget kínálnak. Ezek érdemi igénybevételéhez azonban angol nyelvtudás és alapos számítástechnikai jártasság szükséges.

A JAWS program kombinálható a WinTalker magyar hangjával, amely nem azonos magával a WinTalker ernoőolvasó programmal, tehát a magyar hangot külön kell megvásárolni. A JAWS for Windows és a WinTalker magyar hangjának összetársítása szakértelmet igényel, emellett a JAWS programüzenetei még mindig angol nyelven (habár magyar kiejtéssel) hallhatók.

A másik lehetőséget az jelenti, hogy már eleve a JAWS for Windows honosított változatát vásároljuk meg (magyarországi disztribútor: Informatika a Látássérültekért Alapítvány). 2005 júliusában a 4.02-es és az 5.10-es verziók kaphatók magyarul. Érdemes odafigyelni a programváltozatra: a standard nem dolgozik a Windows XP Professional rendszeren (az összes többi Windowshoz jó), erre a JAWS

valamivel többre kerülő professional kiadása képes. A honosított JAWS a magyaron kívül több más nyelven is képes működni, ez a nyelvtanulás területén jelenthet segítséget.

### 8.1.2.2 Tapintható kijelzők

A tapintható kijelző a képernyő meghatározott területét pontírási karakterekkel mutatja. Mérete általában 20, 40 vagy 80 karakter.

A tapintható kijelző hátránya, hogy beszerzési költsége többszöröse a beszélőrendszerének. Előnye, hogy nyelvtől független. Aki ismeri a használt nyelvek pontíráását, minden további nélkül dolgozhat akárhány nyelven egy időben, előállíthat speciális, pontírási anyagokat, pl. kottát, diagramokat.

Hazai gyártmányú tapintható kijelző egyelőre nem áll rendelkezésre. A legolcsóbb német, holland vagy amerikai kijelzők ára mintegy 4-5 ezer dollár. A német Baum cég által gyártott Vario hordozható. Az amerikai Blazie Engineering cég Braille Lite nevű terméke ezenkívül beépített beszéd szintetizátorral is rendelkezik, önálló egységként is használható jegyzetek készítésére vagy akár nagyobb méretű szövegek tárolására. Mindkét kijelző használható a JAWS for Windows, a Window-Eyes vagy a Baum cég Virgo nevű ernyőolvasójával. A Vario DOS környezetben is kiválóan működik.

Újabban a holland Tieman cég USB csatlakozóval szerelt, 40 karakteres, egysoros kijelzőit használjuk. Bár a JAWS for Windows is kezeli ezeket a kijelzőket, a Supernova nevű szoftverrel jobb eredményt érhetünk el.

### 8.1.2.3 Számítástechnikai segédeszközök aliglátók számára

A látássérültek e csoportja számára a képernyőnagyító és a fentebb részletezett képernyőolvasó programok együttes használata könnyítheti meg a számítógép használatát.

Az amerikai Zoomtext, az angol Lunar vagy a Magic nevű program javasolható. Mindhárom használható akár DOS, akár Windows környezetben.

## 8.2 Tájékozódástanítás

A szem a legfontosabb érzékszervünk. A környezetünkből érkező információk és jelzések 80%-át szemünkön keresztül vesszük fel. Ha ez a receptor, a szemünk károsodik, az információfelvétel korlátozottá válik, illetve meg is szűnhet. Ennek következtében akadályozottá válik a környezettel való kapcsolattartás, többek között a biztos és önálló helyváltoztatás is.

Helyváltoztatás alatt értendő minden szituáció a zárt helyiségben való kiigazodástól kezdve egészen a városból városba, sőt idegen országokba való utazásig. Egy vak ember akkor tud önállóan közlekedni, ha képes a környezetéről elegendő információt gyűjteni és ezeket felhasználni balesetek elkerülésére és tervbe vett céljai nagyobb fáradtság nélküli elérésére.

A mozgástréning célja a vak és látássérült ember biztonságos, önálló közlekedési képességének kialakítása, amely lehetőséget teremt az önálló életvezetésre, a teljesebb társadalmi beilleszkedésre.

A tanítás egyéni foglalkozás keretében történik, az adott gyermek személyiségét, képességeit, igényeit figyelembe véve. A tréning fokozatosan egymásra épülő, egyre nehezedő szituációkból áll.

A tanítás során a gyermek elsajátítja a látó vezetővel való közlekedés szabályait, megismeri a bot előtti, majd a fehérbotos technikákat. Megtanul épületen belül és kívül, zárt és nyitott, ismert és ismeretlen környezetben tájékozódni, részt venni a városi közlekedésben, járműveken utazni.

A mozgástréninget célszerű minél előbb, akár már óvodás korban elkezdni. Ekkor még játékosan, az önálló helyváltoztatás élményének átélését hangsúlyozva folyik a tanítás. Első osztálytól kezdve már önálló tantárgyként szerepel a mozgástréning. A legeredményesebb az lenne, ha heti 3-4 órában, a délelőtti órákba lennének beépíthetők a foglalkozások, de mindenképpen a gyerekek állóképességé-

hez, terhelhetőségéhez, bioritmusához, szükségleteihez igazodva válasszuk meg az órák időpontját, időtartamát, gyakoriságát.

A mozgástréningnek nemcsak testi és érzékszervi előfeltételei vannak, hanem értelmi és érzelmi alapjai is. Ezért a feladatok elvégzéséhez szükséges idő rugalmas kezelése, az optimális fizikai, érzelmi és szellemi terhelés, az elérendő cél meghatározása a szakember feladata és felelőssége.

A mozgástréningek mind végzett gyógypedagógusok, tiflopedagógusok (látássérültekkel foglalkozó gyógypedagógusok), illetve rehabilitációs tanárok, akik a képzés során és azt megelőzően testnevelőkkel, tanítókkal, szaktanárokkal együttműködve alakítják ki a gyermek egyéni fejlesztési tervét.

A mozgástréning hosszú hónapokig vagy akár évekig tartó, lépésről lépésre megtervezett együttes munkája a gyermeknek, a trénernek, a szülőnek és a többi pedagógusnak egyaránt.

### 8.3 Látásnevelés

A látásnevelés célja, hogy az aliglátó (használható látásteljesítménnyel rendelkező) gyermekeket megtanítsuk látásmaradványuk optimális kihasználására. Olyan célirányos gyakorlatokat alkalmazunk a fejlesztés során, amelyek életviteli szempontból a tájékozódás és közlekedés során, valamint kommunikációjukban nagymértékben oldják gátoltságukat.

#### 8.3.1 Feladatai

- A látásélesség fejlesztése (diszkriminációs képességfejlesztés)
- A szemmozgások fejlesztése (akaratlagos mozgások: horizontális, vertikális és rotációs; akarattól független: akkomodációs készség és fixáló készség fejlesztése)
- A fény- és színérzékelés fejlesztése
- A vizuális és motoros feldolgozás integrációjának fejlesztése (szem-kéz koordináció)
- A vizuális és kognitív feldolgozás integrációjának fejlesztése
- A vizuális figyelem, képzelet, emlékezet (emléknyomok tudatosítása, elemző szintetizáló képesség fejlesztése, analizáló képesség fejlesztése)

A látásnevelésben részt vevő gyermekek rendszeres szemészeti ellenőrzés alatt állnak. Különösen óvatosan járjunk el a glaucoma, a nystagmus és az erős fénykerülés esetén.

#### 8.3.2 A tanulók vizuális teljesítményének megismerése

Mielőtt a tervszerű fejlesztést elkezdenénk, pontos adatokat kell szereznünk a következőkről:

- Szemészeti diagnózis
- Távoli és közeli visus (látásélesség)
- Színlátás
- Látótér
- Egyéb egészségügyi problémák, amelyek a látóképesség változásával is járhatnak (pl. hydrocephalus)
- A tanuló előélete (pl. hol járt iskolába, vannak-e látó testvérei, van-e látássérült a családban)

Minden tanuló esetében egyénileg kell eldönteni, hogy milyen fényviszonyok között képes optimálisan teljesíteni; igényel-e külön helyi megvilágítást és milyen; milyen segédeszközre van szüksége.

Az olvasás-írás tanításakor felmérjük előző tudását, hogy mekkora az a betűnagyság, amit még felismer. Mérjük a távolra vetített és felismert legkisebb betű nagyságát, valamint a közeli munkánál nyújtott teljesítményt.

### 8.3.2.1 Ajánlások

A fejlesztési anyag elkészítésekor az egyéni haladás elve dominál. A tanulók adatairól és teljesítményeiről egyéni haladási napló készül.

A tanulók különböző fejlettségi szintüknek (visus, diagnózis, vizuális tapasztalat) megfelelően kapcsolódnak be a fejlesztési anyag bizonyos pontján, és addig a nehézségi fokig végzik, ameddig képesek rá. (Például ha a jobbik szemem 0,01 a visus, nem valószínű, hogy a „szerkesztések” című anyagrészt elsajátítására lehetőség van).

Egy foglalkozás alkalmával többféle feladat kerül megoldásra. A tanulók egyéni fáradékonyságuknak megfelelően dolgoznak, illetve váltogatják a könnyebb és nehezebb feladatokat.

A tanulók munkamódszere többnyire egyéni, de lehet csoportos is (egy feladaton több gyermek dolgozik).

### 8.3.2.2 Fejlesztési követelmények

Vizuális teljesítmények felmérése

- Tájékozódás szűkebb és tágabb térben
- Manipuláció nagyobb és kisebb tárgyakkal
- Finommotorikai fejlettség
- Rajzkészség
- Szín-megkülönböztető képesség
- Távoli visus (VT) felvétele (snellen-villa, landolt-gyűrű)
- Közeli visus felvétele (VK)

### 8.3.2.3 Ismeretek felmérése

- A szem működéséről, saját szembetegségéről
- A szemmozgató izmok működéséről, a szemtorna gyakorlatainak elsajátításáról
- Irányok ismeretéről

### 8.3.2.4 Fejlesztési gyakorlatok

- Manipulálás három dimenzióban
- Gyakorlatok két dimenzióban
- Felismerési gyakorlatok
- Képek egyeztetése
- Gyakorlatok számítógéppel
- Ábrázolás
- Tájékozódási gyakorlatok

## 9. Segítséget nyújtó intézmények

*Látásvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság és Gyógypedagógiai Szolgáltató Központ*

1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 39.

Telefon: 06 (1) 363-1561

Szakértői véleményt állít ki a különböző intézmények számára, komplex szemorvosi, gyógypedagógiai, pszichológiai vizsgálat alapján.

*Vakok Óvodája, Általános Iskolája, Speciális Szakiskolája, Módszertani Intézménye, Diákotthona és Gyermekotthona*

1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 39.

Telefon: 06 (1) 363-4144, 06 (1) 363-3343. Fax: 06 (1) 363-1906

Vak és aliglátó tanulók oktatásával és szakképzésével foglalkozik, valamint integrált oktatás esetén segítséget nyújt a különböző módszertani és életvezetési problémák megoldásában.

*Világ Világossága Alapítvány Látássérült Gyermekek Rehabilitációs és Oktatási Központja, Óvoda, Általános Iskola és Kollégium, Látássérült Fiatalok Rehabilitációs Szakiskolája és Kollégiuma*

7635 Pécs, Bálicsi u. 29. Telefon: 06 (72) 326-919

Vak, aliglátó és gyengénlátó tanulók oktatásával és szakképzésével foglalkozik.

*Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége (és a megyei szervezetek)*

1146 Budapest, Hermina u. 47.

Telefon: 06 (1) 321-0440

Érdekvédelmi szervezet, amely segítséget nyújt különböző információk adásában, jogi tanácsadásban, tankönyvellátásban, kedvezmények (utazási) ügyében, különböző életvezetési problémák megoldásában.

## 10. Zárszó

Kedves Kollégák!

Remélem, sikerült a legalapvetőbb elvi és módszertani kérdésekben eligazítást nyújtanom a látássérült tanulók speciális megsegítéséhez.

Amennyiben úgy érzitek, további segítségre van szükség, iskolánk, a Vakok Óvodája, Általános Iskolája, Speciális Szakiskolája, Módszertani Intézménye, Diákotthona és Gyermekotthona (H-1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 39.; tel: 363- 4144, 363-3343; fax: 363-1906; e-mail: modszertanikozpont@vakisk.hu; honlap: www.vakisk.hu) a következő szolgáltatásokkal segíti az integráltan tanuló gyermekeket és az őket tanító tanárokat:

- Utazótanári szolgálat, mely általános (család megsegítése) és módszertani segítséget nyújt
- Személyes megsegítés (tanulás, önállóság)
- Speciális eszközök és tananyagok
- Speciális foglalkozások (tájékozódás, számítástechnika, látásnevelés)
- Integrációs tábor (tréningek)
- Pedagógus-továbbképzés
- Módszertani kiadványok
- Szülői hétvége

Természetesen bármilyen egyéb probléma esetén is (szakorvos keresése – neurológus, pszichiáter, pályázatokhoz segítségnyújtás, iskolaválasztás-elhelyezés, jogi problémák) módszertani intézményünk az egész ország területén rendelkezésre áll az integráltan tanuló látássérült gyermekek számára.

Munkátokhoz sok sikert kívánok!

Szilágyi Vera

## 11. Irodalom

- Bánfalvy Csaba: A fogyatékos emberek és a munka világa. *Szakképzési Szemle*, XXI. évf. 2005/2. 180–193. old.
- Bánfalvy Csaba: *Az iskolából a munka világába való átmenet nehézségei (Egy budapesti szakképzőiskolai diákvizsgálat eredményei)*. ELTE BGGYFK, Budapest, 2000.
- Dércziné Somogyi Veronika – Kuminka Györgyné (szerk.): *Vak gyermek az iskolában*. Vakok Általános és Speciális Szakiskolája és Diákotthona, Budapest, 2001.
- Földiné Angyalossy Zsuzsa: A vak vagy fényérzékeny gyermek integrált nevelése-oktatása. In: Dr. Csányi Yvonne (szerk.): *Látássérült gyermekek integrált oktatása-nevelése. Útmutató szülőknek és szakértői bizottságoknak*. BGGYTF, Budapest, 2001. 70–101.
- Hidvégi Péter: Életvezetési és pályaválasztási nehézségek a mai magyar társadalomban. *Szakoktatás*, 55. évf. 2005/6. 23–25.
- Katzenbech Jolánta – Németh Ildikó – Somorjai Ágnes – Tóth Emese – Szűcs János: *Látássérült gyermekek tájékozódása és közlekedése*. Vakok Általános Iskolája, Szakiskolája, Speciális Szakiskolája és Diákotthona, Budapest, 2000.
- Kovács Krisztina: Látássérült fiatalok információszerzésének esélyegyenlőségei. *Gyógypedagógiai Szemle*, 2002. Különszám. 179–188.
- Kovács Krisztina: Gyengénlátó vagy aliglátó gyermekek együttnevelése. In: Dr. Csányi Yvonne (szerk.): *Látássérült gyermek integrált oktatása-nevelése. Útmutató szülőknek és szakértői bizottságoknak*. BGGYTF, Budapest, 2001. 36–70.
- Méhes József: *Tiflopedagógia*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1985. 155–215.
- Micseric József: *Vakvágányon? A látássérült munkavállalók helyzete az ezredfordulón*. Magyar Vakok és Gyengénlátók Országos Szövetsége kiadványa, Budapest, 2001.
- Papp László Tivadar: A látás károsodása. In: Illyés Sándor (szerk.): *Gyógypedagógiai alapismeretek*. ELTE BGGYFK, Budapest, 2000. 154–183
- Prónay Beáta: A felnőtt korban látássérültté vált személyek esélyegyenlősége. *Gyógypedagógiai Szemle*, 2002. Különszám. 4–202.

## Melléklet – A megváltozott munkaképességű személyek foglalkoztatása

A megváltozott munkaképességű személyek munkaviszonyban történő foglalkoztatásának segítésére az állam különböző támogatásokkal igyekszik ösztönözni a munkaadókat.

Az ösztönzők három csoportba sorolhatók:

- a) A Munkaügyi Központ által nyújtható támogatások azon munkaadóknak, akik megváltozott munkaképességű munkanélkülieket szeretnének foglalkoztatni
- b) A rehabilitációs hozzájárulás és a rehabilitációs dotáció egymással kombinált ösztönző rendszere
- c) A foglalkoztatáshoz kapcsolódó adókedvezmények

### Rehabilitációs foglalkoztatás bővítését szolgáló bértámogatás

A megváltozott munkaképességű munkanélküliek tekintetében ez a támogatás azokra az állás-keresőkre terjed ki, akiknek a munkaképessége legalább 40%-ban csökkent, és megváltozott munkaképességük miatt más ellátásban – rokkantsági nyugdíjban, baleseti rokkantsági nyugdíjban, rendszeres szociális járadékban, átmeneti járadékban, bányászok egészségkárosodási járadékában – nem részesülnek.

Ez a támogatás ugyanakkor megállapítható pályakezdő munkanélküliek esetében is, akik rokkantsági járadékban részesülnek.

A támogatás elnyerésekor a munkaadónak legalább 12 hónapos foglalkoztatási kötelezettséget kell vállalnia, ami azt jelenti, hogy a működésével összefüggő okból, rendes felmondással nem szüntetheti meg a megváltozott munkaképességű dolgozó munkaviszonyát. Ez a támogatási forma legfeljebb 18 hónapra állapítható meg, ha a megváltozott munkaképességű dolgozó foglalkoztatása teljes munkaidőben (napi 8 órában) történik. Ha a dolgozó munkaideje ennél kevesebb (napi 4, 6 óra), a támogatási idő arányosan meghosszabbodik.

A támogatás mértéke a következőképpen alakul:

- A meghatározott támogatási időszak *első harmadában* a munkaadó megkapja a dolgozó teljes munkabérét, valamint a társadalombiztosítási járulék, a munkáltatói járulék és az egészségügyi hozzájárulás teljes összegét.
- A támogatási időszak *második harmadában* a teljes munkabért.
- *Harmadik harmadában* pedig az első harmadnál részletezett járulékokat.

A támogatás iránti kérelmet a foglalkoztatás megkezdése előtt kell a munkaügyi kirendeltségen igényelni, majd a foglalkoztatás megkezdésekor a munkaszerződést is be kell nyújtani a munkaügyi kirendeltségen.

### Foglalkoztatásbővítő bértámogatás

Ezzel a támogatással az a munkaadó élhet, aki vállalja a Munkaügyi Központ nyilvántartásában legalább 6 hónapja, illetve pályakezdő esetében legalább 3 hónapja szereplő munkanélküli foglalkoztatását.

Támogatható annak a megváltozott munkaképességű munkanélkülinek a foglalkoztatása is, aki társadalombiztosítási, illetve szociális ellátásban részesül.

A munkaadó foglalkoztatási kötelezettsége ugyanúgy fennáll, mint a rehabilitációs foglalkoztatásbővítő támogatásnál, azzal a többlettel, hogy itt a munkaadó kötelezettséget vállal arra, hogy ilyen munkaviszony megszüntetésére munkanélküli alkalmazása idején sem kerül sor.

A támogatás mértéke a munkabér 50–100%-a között állapítható meg, a munkabér a járulékokat nem tartalmazza.

Ez a támogatás legfeljebb egy évre nyújtható, ami független a dolgozó munkaidejétől (4, 6, 8 óras lehet).

### Pályázati lehetőség

Megváltozott munkaképességű munkavállalók munkaviszonyban történő foglalkoztatásához pályázat útján támogatás igényelhető új munkahely létrehozásához vagy a meglévő fejlesztéséhez, korszerűsítéséhez.

Tehát pályázni lehet beruházásokhoz, beruházásnak nem minősülő bővítéshez, egyéb fejlesztési célú kifizetésekhez, felújításokhoz, illetve tárgyi eszközök bővítéséhez.

Ezek a fejlesztések lehetnek akár normál üzemi körülmények között, akár célszervezeti keretben, akár szociális foglalkoztató keretében megvalósulóak.

A pályázat elnyerésének fontos feltétele, hogy a pályázónak a megvalósítandó célhoz saját forrással is rendelkeznie kell.

## A rehabilitációs hozzájárulás és a rehabilitációs dotáció ösztönzőrendszere

### A rehabilitációs hozzájárulásról

A munkaadó megváltozott munkaképességű személyek foglalkozási rehabilitációjának elősegítése érdekében rehabilitációs hozzájárulás fizetésére köteles, ha az általa foglalkoztatottak létszáma a 20 főt meghaladja, és az általa foglalkoztatott megváltozott munkaképességű személyek száma nem éri el a létszám 5%-át. Ha a munkaadó nem foglalkoztat megváltozott munkaképességű személyt, köteles rehabilitációs hozzájárulást fizetni a Rehabilitációs Alapba.

### A dotáció

Ha egy munkaadó legalább 20 főt foglalkoztat, és ebből legalább 5%-ban megváltozott munkaképességű dolgozókat, akkor *dotációra válik jogosulttá*.

A dotáció havi elszámolású, és a feltételek fennállását is havonta kell vizsgálni. A dotációt az APEH-től kell igényelni a megfelelő nyomtatványon.

A dotáció összegét egyrészt az adott hónapban foglalkoztatott megváltozott munkaképességűeknek kifizetett összes bruttó átlagbér adja (de fejenként csak legfeljebb a teljes munkaidőre megállapított minimálbért lehet figyelembe venni), másrészt a dotáció %-os mértéke a foglalkoztatott megváltozott munkaképességű dolgozók függvényében a következőképpen alakul:

- Eléri vagy meghaladja az 5%-ot, de 10% alatt van: 45%.
- Eléri vagy meghaladja a 10%-ot, de 40% alatt van: 55%.
- Eléri vagy meghaladja a 40%-ot, de 60% alatt van: 100%.
- Eléri vagy meghaladja a 60%-ot: 135%.

### Összegezve

Amennyiben egy munkaadó jelentős létszámban alkalmaz megváltozott munkaképességű munkavállalót, nemcsak a rehabilitációs hozzájárulás fizetése alól mentesül, hanem jelentős állami támogatást is kap, dotáció formájában.

## **A foglalkoztatást ösztönző adószabályok**

### **Az adóalap-csökkentés**

Havonta annyiszor 3000 Ft-tal csökkentheti adóalapját bármely 20 fő alatti létszámot foglalkoztató társasági és osztalékadó hatálya alá tartozó szervezet (pl. gazdasági társaság, egyesülés, közhasznú társaság stb.), ahány legalább 50%-ban csökkent munkaképességű alkalmazottat foglalkoztat. Ugyanezt megteheti az egyéni vállalkozó és a mezőgazdasági őstermelő is, ha nem alkalmaznak átalányadózást.

### **A korábban munkanélküli alkalmazása utáni adókedvezmény**

A korábban munkanélküli alkalmazása utáni adókedvezmény azt jelenti, hogy amennyiben már legalább 6 hónapja a Munkaügyi Központnál nyilvántartott munkanélküli személyt alkalmaznak, akkor a munkaadó a foglalkoztatás első 12 hónapjára kétszeresen számolhatja el költségként a befizetett társadalombiztosítási járulékot.