

PALIERELE INTERVENȚIEI LOGOPEDICE ÎN DISARTRIE

LEVELS OF SPEECH PEDIATRIC INTERVENTION IN DYSARTHRIA

Valentina OLĂRESCU, dr., prof. univ.,
UPS „Ion Creangă” din Chișinău
ORCID: 0000-0001-8019-8907
E-mail. olarescu.valentina@upsc.md

Valentina OLĂRESCU, PhD, University Professor,
“Ion Creanga” SPU of Chisinau

CZU: 376.36

DOI: 10.46727/c.v1.21-22-03-2024.p282-289

Abstract. Language disorders can be remedied or recovered through specialized speech therapy intervention, associated with drug and non-drug treatment. In the paper, the directions of activity of the speech therapist in the language disorder dysarthria are pointed out. The authors who developed these methods have their own point of view and emphasize certain components of the defect structure. Articulatory difficulties resulting from dysarthria are treated by speech therapists, using a variety of specific techniques, depending on the effect dysarthria has on articulatory control. Traditional treatments aim at correcting deficits in frequency (articulation), prosody (distinctive stress and inflection affected by apraxia of speech, right hemisphere brain damage, etc.), intensity (voice intensity, affected in hypokinetic dysarthria, such as, for example, in Parkinson's disease), resonance (the ability to modify the vocal tract and resonant spaces for correct speech sounds), and phonation (control of the vocal cords). The levels of speech therapy intervention in each form of dysarthria are presented.

Keywords: articulation, atony, arrhythmia, impostare, automation, speech therapy massage.

Sunt cunoscute o multitudine de metode și căi de recuperare a disartriei. Mulți autori care le-au elaborat își au punctul propriu de vedere, punând accentul pe anumite componente ale structurii defectului. Dificultățile articulatorii, rezultat al disartriei, sunt tratate de logopezi, folosind o varietate de tehnici specifice, care depind de efectul pe care disartria îl are asupra controlului articulatorilor. Tratamentele tradiționale vizează corectarea *deficitelor de frecvență* (de articulație), *prozodie* (accentuare și inflexiune distinctive afectate de apraxia vorbirii, afectarea creierului emisferei drepte etc.), *intensitatea* (forța vocii, afectată în disartria hipokinetică, cum ar fi, de exemplu, în boala Parkinson), *rezonanța* (capacitatea de a modifica traseul vocal și spațiile rezonante pentru sunetele corecte ale vorbirii) și *fonație* (controlul corzilor vocale) [24]. Terapia implică, de obicei, exerciții pentru a crește puterea și controlul asupra mușchilor articulatorii (care pot fi flasci și slăbiți sau prea rigizi și dificil de mișcat) și utilizarea unor tehnici alternative de vorbire pentru a crește inteligibilitatea vorbirii altor persoane. Logopedul folosește diverse strategii în activitatea sa cu pacienții, importante pentru exersarea musculaturii participante în vorbire; tehnici de masticatie și înghițire, de repetare a cuvintelor și silabelor, de depășire a frustrării, modalități de folosire a tehnologiilor moderne – computer sau gadgeturi pentru eficientizarea comunicării [12].

Autoarea Pravdina [21] menționează că o atenție deosebită trebuie acordată laturii de pronunție. De asemenea, menționează rolul dezvoltării motricității articulatorii, iar autoarele

E. Mastiukova și M. Ippolitova [19] menționează rolul recuperării motricității orale, al dezvoltării respirației, al postării sunetelor și includerii lor în vorbire, al pregătirii motricității fine. Ea recomandă ca activitățile recuperatorii logopedice (ARL) să fie completate cu următoarele tratamente: medicamentos, kinetoterapie, fizioterapie, gimnastică articulară.

ARL se desfășoară atât în perioada preverbală, cât și în cea verbală a dezvoltării limbajului. În perioada preverbală, Mastiukova [19] înaintea următoarelor obiective:

1. prevenția dezvoltării unui stereotip proprio-receptor patologic,
2. inhibarea reflexelor fonice patologice,
3. diminuarea tonusului muscular, atât scheletal, cât și articular.

Producând relaxarea musculară, concomitent are loc dezvoltarea și stimularea aferenției de orice gen: vizuală, auditivă, tactilă, a reacțiilor articulatorii însoțite de voce.

În timpul ARL, Mastiukova [19] recomandă să fie întreținută starea emoțională pozitivă a copilului. Este foarte bine ca activizarea reacțiilor articulatorii să se efectueze la 30-60 minute după trezirea copilului. Masajul propriu-zis se introduce în partea a doua a activității. La sfârșitul primei jumătăți de an, se dezvoltă percepția vizuală, auditivă, se activează mișcările mâinii și, în general, motricitatea. În perioada gângurului și a lalației, obiectivele ARL sunt:

- stimularea emiterii sunetelor,
- dezvoltarea comunicării emoționale,
- dezvoltarea comprehensiunii vorbirii,
- dezvoltarea vocabularului pasiv.

De la un an la doi, ARL are obiectivul de a stimula dezvoltarea limbajului prin activități instrumental-obiectuale și de joc îmbinate cu vorbirea. ARL se divizează în două părți:

1. activizarea percepției și atenției (logopedul îi arată copilului o jucărie în acțiune, definind acțiunea printr-un cuvânt);
2. activizarea și stimularea interesului copilului către joc, îmbinat cu verbalizarea fiecărei mișcări și acțiuni.

Logopedul stimulează orice exclamare a copilului, dar nu repetă incorect. Se recomandă ca înaintea jocului, când deja s-a stabilit un contact emoțional cu copilul, să se efectueze masajul, gimnastica respiratorie, de relaxare a musculaturii. Este foarte important ca copilul să nu fie forțat și să nu se insiste pe prelungirea timpului de terapie.

Dirjecțiile ARL:

1. dezvoltarea auzului fonematic, care include:
 - dezvoltarea atenției (percepției auditive);
 - dezvoltarea propriu-zisă a auzului fonematic (diferențierea sunetelor (zgomotelor) din natură și a celor verbale);
2. dezvoltarea limbajului, în special a vocabularului, familiarizarea cu obiecte noi ale lumii înconjurătoare;
3. dezvoltarea – diferențierea structurii silabice a cuvântului [19].

E. Mastiukova și M. Ippolitova [19] evidențiază următoarele *principii ale ARL*:

1. inhibarea reflexelor patologice în activitatea verbală și a sistemului muscular, pentru care se recomandă folosirea „PRI – poziție reflex interzisă”, prin care reflexul patologic dispare;

2. stimularea dezvoltării limbajului, prin educarea senzorio-motricității, pentru care este necesară administrarea unor medicamente,

3. dezvoltarea aferenței verbale, prin educarea percepției auditive și formarea chinesteziei orale;

4. recuperarea timpurie.

În mecanismul tulburărilor de limbaj de tipul disartriei are loc reținerea maturizării creierului, mai cu seamă, a porțiunilor corticale care au tangență cu limbajul. Aferența periferică (stimularea receptorilor pentru transmiterea impulsurilor spre creier) accelerează dezvoltarea anatomo-funcțională a SNC, în special în primii ani de viață, când are loc dezvoltarea ei intensivă.

Normalizarea tonusului muscular. Tonusul muscular în disartrie poate fi în stare de spasticitate, pareticitate și distonie musculară. În spasticitate e nevoie să fie relaxați mușchii; în pareticitate – din contra, avem nevoie de a activa musculatura. Normalizarea tonusului muscular se obține prin selecția corectă a *poziției reflex interzise* (PRI) și masaj. E. Mastiukova a evidențiat trei tipuri de PRI:

- PRI 1 – copilul stă culcat pe spate pe masă sau jos. Capul, gâtul, parțial spatele și genunchii sunt flexați. Relaxarea se obține prin legănarea copilului în părți;

- PRI 2 – copilul e culcat pe spate, mâinile și picioarele întinse, capul lăsat să atârne în afara mesei, poate fi pus ceva sub gât. Stă în această poziție 2-3 minute. Se aplică în cazul spasticității mușchiului gâtului;

- PRI 3 – copilul e culcat pe spate, genunchii puțin îndoiți, mâinile întinse de-a lungul corpului. Logopedul pune mâna sub partea cervicală a coloanei vertebrale a copilului, ridicându-l puțin. Periodic, acesta se ridică și se relaxează. Capul atârână puțin pe spate [19].

După ce am ales tipul de PRI, continuăm cu relaxarea gâtului, feței, aparatului articular. Această succesiune se repetă strict. În cazul spasticității musculaturii gâtului, se aplică PRI -3, îmbinată cu mișcări ale capului în dreapta, stânga, înainte, înapoi. La început, mișcările le efectuează logopedul (5-6 mișcări). După aceea, copilul este stimulat să le facă singur, dacă înțelege și poate exersa.

O altă variantă de relaxare a musculaturii gâtului este următoarea: copilul e culcat pe burtă, capul atârână în exterior față de masă și se efectuează aceleași exerciții. Prin acest exercițiu, se relaxează foarte mult și mușchii de la rădăcina limbii. După ce am aplicat PRI (diverse variante), recurgem la relaxarea prin masaj a feței.

Masajul este o excitație mecanică asupra țesutului muscular. În masajul medical, se evidențiază patru procedee: *netezirea* (mângâierea, dezmierdarea); *fricțiunea*; *dezmortșirea* (înmuierea, înviorarea, încălzirea); *vibrația*. Netezirea poate fi superficială sau profundă; cea continuă inhibă SNC, cea întreruptă are proprietatea de excitare a SNC. Netezirea se efectuează în formă de zigzag, oval, spirală, greblă. Mișcările se efectuează întotdeauna de la periferie spre centru. În cazul feței, mișcările se efectuează întotdeauna în direcția fibrelor musculare, de la axa centrală a feței spre periferie, către ganglionii limfatici submandibulari. Fricțiunea se face cu mișcări mai apărate, dar nu exagerat (mușchiul parcă merge înaintea mâinii). În dezmortșire, mușchiul se ridică cu mâna, se întinde și se eliberează. Se îmbunătățește circulația sangvină și se excită SNC. Vibrația este un element mai profund al masajului, se efectuează prin lovituri care provoacă vibrația fibrelor musculare, în final micșorându-se excitația nervoasă, iar mușchii se relaxează. Vibrația poate fi continuă sau întreruptă; se transmite în profunzimea mușchiului.

În cazul pareticității, scopul masajului este de a îmbunătăți tonusul muscular. De aceea, se folosesc aceleași procedee, precum în spasticitate, însă tehnica întreruptă și traseul vor fi ambidirecționale (de la periferie spre centru și invers) [19].

Atunci când copilul este mic, se recomandă masajul întregului corp. Acesta se începe cu fața, lucrul cel mai important. În cazul disartriei, masajul este obligatoriu.

Masajul feței. Procedeele se alege în funcție de starea musculară, fie întrerupt, fie continuu. În spasticitate, vom efectua masajul relaxant. Vom începe cu netezirea.

Direcțiile mișcărilor recomandate:

- de la mijlocul tâmpelor spre frunte;
- de la sprâncene spre partea temporală, coborâm spre ureche anterior, posterior, inferior, coborâm pe gât, umeri;
- de la linia mediană a frunții ne coborâm spre ureche anterior, posterior, inferior (os mastoidian), mușchii gâtului, umeri (conturul feței);
- de la pliul nazal – se continuă același traseu;
- de la colțurile gurii – se continuă același traseu;
- de la partea centrală a buzei superioare – același traseu;
- de la mandibulă – în sus, apoi se continuă traseul;
- de sub mandibulă – în sus, apoi se continuă traseul;
- de la partea centrală a buzei inferioare – apoi se continuă traseul.

În pareticitate se efectuează netezirea profundă, întreruptă, în ambele direcții, pe aceleași trasee, folosind toate metodele de masaj. Orice mișcare pe care o facem de la axa centrală a feței o ducem spre ureche, de sus în jos sau de jos în sus.

Masajul buzelor. Se începe din partea superioară centrală a buzelor, lateral și în jos, în formă circulară; la colțurile gurii se face vibrația sau punctația, pieptănarea buzelor cu dinții și alte exerciții.

Masajul limbii se face cu spatula sau sonda. Se trage apăsat de la rădăcină spre vârful ei; apăsarea limbii; zigzag (atenție, se verifică locul când apare reflexul de vomă!).

Exerciții. În cazul pareticității se începe de la mijlocul limbii spre vârf și rădăcină; masaj sublingual cu spatula în diverse direcții; cu degetul, spatula, sonda clasică sau pentru masaj se netezește și se apasă limba. Totul se face în interiorul gurii.

Masajul punctat. Se face la fel, doar că prin rotire, apăsare și relaxare într-un anumit interval de timp, 3-5 secunde.

Masajul în hiperchinezii se începe de la alegerea PRI. După ce am ales poziția și am ținut copilul în PRI respectivă, timp de 2-3 minute, efectuăm câteva mișcări de „scuturare” a membrelor inferioare și superioare; apropiem membrele inferioare flexate spre abdomen și spre cot (genunchi-cot) de 5-6 ori [16].

În continuare recurgem la masajul pe puncte, orientat spre diminuarea hiperchinezii faciale și articulatorii. Punctele sunt: mijlocul pliului nazal-labial din stânga și unghiul din dreapta al gurii (apăsăm sau rotim, apoi relaxăm) și invers; mijlocul pliului nazo-labial din stânga și partea inferioară din dreapta a mandibulei, de sub ea și invers; mijlocul pliului nazo-labial din stânga sau colțul din stânga al gurii și din partea dreaptă, unghiul unde are loc închiderea și deschiderea (apofiza) mandibulei, după ureche și invers; mai sus de lobul urechii stângi și mandibula inferioară din dreapta; în hiperchinezii puternice, se ia punctul nazo-labial din stânga și sub partea superioară a omoplatului din dreapta și invers; pliul nazo-labial cu partea dorsală a genunchiului (punctul central) și invers.

Dezvoltarea motricității mușchilor feței (mimicii) se efectuează prin intermediul exercițiului: pentru buze, limbă, mușchii mimicii. Scopul exercițiilor este de a antrena mișcările voluntare ale diferitelor grupe de mușchi, respectându-se consecutivitatea. Toate exercițiile pentru dezvoltarea motricității faciale contribuie la dezvoltarea sensibilității chinestezice, astfel că copilul simte toate schimbările poziționale ale organelor articulatorii și le poate îndeplini. De asemenea, se dezvoltă motricitatea fină a mâinilor. Pentru aceasta se antrenează prin exerciții degetele mâinii [25]. Se acordă atenție coordonării statice a mișcărilor transferului mișcărilor la altă mână, diferențierii mișcărilor cu ochii închiși sau mâna ascunsă după paravan ș.a.

Dezvoltarea respirației. Scopul constă în mărirea volumului de aer inspirat și expirat, pentru dezvoltarea ritmicității, duratei, puterii și forței respirației și a musculaturii intercostale.

Dezvoltarea vocii. Se face în scopul perfecționării modulației înălțimii și timbrului vocii (se dezvoltă prozodica vorbirii).

Dezvoltarea pronunției fonemice. În disartrie sunt distorsionate mai multe sunete. ARL cuprinde aceleași etape, specifice pentru toate tipurile de tulburări de limbaj, dându-se prioritate impostării corecte a sunetelor. Într-o ședință logopedică, specialistul se concentrează/axează asupra unei etape. În mod obligatoriu se aplică masajul și PRI. Durata de timp acordată fiecărui element (component) al activității se mărește.

În etapa propedeutică, în ARL se evidențiază câteva direcții:

- alegerea PRI,
- normalizarea tonusului muscular,
- dezvoltarea motricității mimicii articulatorii,
- dezvoltarea sensibilității chinestezice,
- dezvoltarea vocii,
- dezvoltarea respirației,
- dezvoltarea praxiei mâinilor.

Deseori, fiecărei direcții îi sunt rezervate câteva activități, în funcție de particularitățile individuale ale copilului.

Specificul activității recuperatorii logopedice (ARL) în diferite forme de disartrie

În linii mari, ARL în disartrie are aceeași structură (desfășurare) și scop. În funcție de forma disartriei, există mici diferențe în aplicarea ARL. Esențial este să nu uităm să se respecte cele cinci etape ale ARL; este important masajul potrivit tonusului muscular; alegerea adecvată a PRI; particularitățile individual-tipologice ale copilului [2].

În *disartria corticală precentrală*, ARL se orientează spre dezvoltarea mișcărilor articulatorii diferențiate (praxia orală), spre perfecționarea sensibilității chinestezice.

De la început dezvoltăm senzațiile chinestezice ale apexului limbii. Aceasta se realizează prin stimularea tactilă cu spatula, lingerea unei bomboane, a unei felioare de lămâie, prin picurarea unei picături de suc pe vârful limbii.

Pentru selectarea adecvată a PRI se recomandă ca copilul să fie așezat pe scaun, capul puțin înclinat spre piept, producând concomitent sunete. În această poziție, vârful limbii mai bine se apropie de incisivii anteriori, iar sunetele „t”, „d”, „n” se produc ușor.

Relaxarea musculaturii respiratorii și instalarea ritmului corect al respirației se efectuează prin diverse exerciții și modalități de inspirație-expirație.

În continuare se recurge la producerea sunetelor. Pentru început, se explică articularea corectă a sunetului, se demonstrează, apoi se aplică tehnici (mecanice) ajutătoare în cazul unor

dificultăți. Impostarea sunetelor se începe cu antero-linguo-dentalele (d, t, n), apoi se continuă cu vibrantele sonore (r, l, v, f).

În *disartria corticală postcentrală* se urmăresc următoarele direcții: dezvoltarea percepției fonemice, a sensibilității chinestezice, a motricității articulatorii. Accentul se pune pe dezvoltarea senzațiilor proprio-receptive, dezvoltarea abilității de a pronunța corect sunetele, automatizarea (consolidarea) și diferențierea sunetelor. Pentru aceasta se folosește material intuitiv, mulaje, scheme. La început, logopedul demonstrează pronunția corectă a sunetului, apoi copilul repetă sau este ajutat prin metoda mecanică [2].

În *disartria cinetică premotoră* scopul este de a învăța copilul să poziționeze corect aparatul articulator pentru emiterea unui sunet concret și totodată să se dezvolte capacitatea de postare rapidă și consecutivă a organelor articulatorii pentru pronunția diferitor sunete (exerciții consecutive cu organele aparatului articulator). Este important, la începutul ARL, să relaxăm musculatura și să normalizăm respirația.

Disartria extrapiramidală (subcorticală). Sistemul extrapiramidal pregătește fundalul pentru efectuarea rapidă, exactă, diferențiată a mișcărilor. Are mare pondere în reglarea tonusului muscular, în consecutivitatea, forța și mobilitatea contracțiilor musculare, asigură efectuarea automatizată, emoțional-expresivă a actului motor [15, 18].

Tulburările de pronunție în disartria extrapiramidală sunt determinate de:

- schimbarea tonusului muscular oral;
- prezența hiperchineziilor;
- tulburările aferenței proprio-receptive, care vin de la musculatura orală;
- tulburările inervației mușchilor mimicii.

Volumul mișcărilor în mușchii aparatului articulator este normal, dificultățile apar în menținerea statică a poziției, condiționate de schimbările bruște ale tonusului muscular, de aceea apar multe dispraxii, distonii, hipotonii.

La emoții puternice, tonusul muscular se încordează și limba se contractă (se face ghem și se trage în spate). În tulburări șterse a tonusului muscular, vorbirea e neclară cu rezonanță nazală, dereglându-se prozodica vorbirii.

O particularitate importantă este dificultatea automatizării, de aceea pronunția este variabilă, instabilă.

ARL se desfășoară în paralel cu tratamentul medicamentos și kinetoterapia (masaj însoțit de gimnastica curativă). Se acordă atenție: PRI selectată adecvat, relaxării capului pentru coordonarea mișcărilor organelor articulatorii și ale mușchilor faciali; normalizării respirației; coordonării respirației cu vocea, accentului; emiterii sunetelor cu voce diferită; trecerii ușoare de la emiterea unui sunet la altul.

Impostarea se începe de la sunetele mai puțin distorsionate. Logopedul urmărește pronunția copilului și interzice tacticos denaturările.

Direcțiile ARL sunt:

- elaborarea sincronismului în articulare,
- dezvoltarea echilibrului uniform în pronunție și a amplitudinii mișcărilor articulatorii prin imitare sincronă,
- dezvoltarea praxiei orale,
- accentuarea sensibilității chinestezice.

În ARL putem include elemente de logoritmă.

Disartria bulbară. În această formă de disartrie, scopul principal al ARL este orientat spre îmbunătățirea metabolismului în țesutul muscular, ridicarea sensibilității și excitabilității musculare.

Principalele tehnici ARL sunt:

- masajul tonic;
- gimnastica articulară, mișcările articulatorii cu diferite viteze [4, 5, 6, 10, 11, 13, 14].

Disartria pseudobulbară. Principalele direcții ale ARL sunt:

- normalizarea tonusului muscular oral;
- depășirea imperfecțiunilor motricității orale;
- inhibarea obișnuințelor negative în pronunție;
- normalizarea pronunției și formarea articulației corecte;
- automatizarea pronunției corecte.

Atenție specială se acordă motricității articulatorii. Astfel se normalizează tonusul muscular.

Masajul ocupă un loc important în ARL. Se recomandă netezirea superficială pe segmentul pliului nazo-labial spre apofiza mastoidiană (după ureche); sub mandibulă spre apofiză; linia mediană a frunții, colțurile externe ale sprâncenelor, ochilor, gurii – spre apofiză, apoi coborând pe linia laterală a mușchilor gâtului spre umeri. Fricțiunea se face pe aceleași segmente. De asemenea, se poate aplica masajul punctat.

În cazul hipersalivației, activitatea se împarte în trei etape [2, 7].

- I. Scopul este diminuarea salivației. Se realizează prin masticăție urmată de deglutiție. Îl învățăm pe copil să inhibe mișcările involuntare (sinchinezile). Activizăm coardele vocale (punem mâna la gât în timpul pronunției pe diferite tonalități și de durată diferită). Educăm respirația corectă.
- II. Scopul constă în dezvoltarea pronunției corecte și depășirea imperfecțiunilor fonetice. La început se selectează PRI, se relaxează musculatura respiratorie, stabilindu-se un ritm corect al respirației, se lucrează asupra dezvoltării vocii. Se efectuează gimnastica articulară. În postare putem lucra simultan cu câteva sunete, condiția fiind să se afle în diferite grupe.
- III. Scopul constă în prevenția și depășirea dereglărilor de personalitate. Logopedul e obligat să discute cu tot personalul didactic, să le explice în ce constă tulburarea limbajului și să le recomande ca aceștia să respecte regimul. În caz de necesitate, să revendice față de copil exigențe mai mici.

ARL în disartrie ștearsă. Se acordă atenție motricității articulatorii și formării pronunției corecte. Este important să dezvoltăm abilitatea de a menține, un timp îndelungat, aparatul fonoarticulator într-o anumită poziție (coordonarea statică a mișcărilor), iar în continuare să dezvoltăm puterea, stabilitatea coordonării în dinamică a mișcărilor articulatorii pentru o pronunție consecutivă.

Direcțiile dezvoltării motricității articulatorii sunt aceleași ca în disartria propriu-zisă.

Impostarea sunetelor se efectuează în următoarea consecutivitate: elaborarea mișcărilor diferențiate ale limbii și buzelor: se acordă atenție mișcărilor buzelor pentru sunetele b, p, m / t, d, n; se acordă atenție diferențierii mișcărilor buzelor la pronunția sunetelor p, b, ș, f, ț, c; automatizarea mișcărilor limbii (atingerea rapidă a limbii a diferitor părți ale cavității bucale). Logopedul exersează cu toate sunetele, dar selectiv. Procesul este îndelungat, se pune accent pe activitățile individuale.

Bibliografie:

1. HAȚEGAN C. *Logopedia. Terapia tulburărilor de limbaj. Structuri deschise*. Cluj: Trei, 2016. ISBN 978-606-719-722-8.
2. OLĂRESCU, V. *Fundamentele logopediei*. Chișinău: Garomont Studio SRL, 2022. 336 p. ISBN 978-9975-162-05-0.
3. OLĂRESCU, V. *Logopedia. Perspectiva diagnosticului logopedic*. Chișinău: Elena-IV SRL, 2008. ISBN 978-9975-9743-6-3.
4. OLĂRESCU, V. *Specificități și atenționări în organizarea intervenției logopedice*. Conf internațională „Dezvoltarea economico-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere”, ediția XVII, Institutul de Cercetări Economice și Sociale ”Gh. Zane”, Academia Română, Filiala Iași, Iași, 29 octombrie, 2021, pp. 67-71. ISBN 978-606-685-830-4.
5. OLĂRESCU, V., BUGANU, D., MADAN, L. *Strategii didactice în logopedie*. Chișinău, 2020. 144 p. ISBN 978-9975-3452-9-3.
6. OLĂRESCU, V., PONOMARI, D. *Asistența logopedică și psihologică. Principii. Metodologii. Perspective*. Chișinău: Elena – IV SRL, 2012. ISBN 978-9975-106-98-6.
7. OLĂRESCU, V., PONOMARI, D. *Dezvoltarea comunicării la copiii preșcolari cu tulburări de limbaj*. Chișinău. 171 p. ISBN 978-9975-3342-2-8.
8. VERZA, E. *Tratat de Psihopedagogie specială*. București: Ed. Universității din București, 2011.
9. VERZA, E. *Tratat de logopedie*, vol. I. București: Pro Humanitate, 2003.
10. VERZA, E. *Tratat de logopedie*, vol. II. București: Pro Humanitate, 2009.
11. VRĂȘMAȘ, E. *Tulburările de limbaj*. București: EDP, 2004.
12. DUFFY, Joseph. *Motor Speech Disorders: Substrates, Differential Diagnosis, and Management*. St. Louis, Mo: Elsevier Mosby, 2005. ISBN 0323024521.
13. EIGENTLER, A., RHOMBERG, J., NACHBAUER, W., RITZER, I. et al. The scale for the assessment and rating of ataxia correlates with dysarthria assessment in Friedreich's ataxia. In: *Journal of neurology*. 2011. doi: 10.1007/s00415-011-6192-9. PMID 21805332. S2CID 24242242.
14. MACKENZIE, C. Dysarthria in stroke: A narrative review of its description and the outcome of intervention. In: *International Journal of Speech-Language Pathology*. 2011. 13 (2): 125–36. doi:10.3109/17549507.2011.524940. PMID 21480809. S2CID 39377646.
15. ВИНАРСКАЯ, Е.Н. *Дизартрия*. М. АСТ: Астрель, Хранитель, 2006. 141 с. ISBN 5-17-028185-4.
16. ВОЛКОВА, Л.С. *Логопедия*, Москва, 1989. ISBN 5-09-000754-3.
17. ЛОПАТИНА Л.В., СЕРЕБРЯКОВА Н.В. *Преодоление речевых нарушений у дошкольников (коррекция стертой дизартрии): учебное пособие*. Спб, Изд-во СОЮЗ, 2000. 192 с.
18. ЛЯПИДЕВСКИЙ, С.С., ШОСТАК, Б.И. *Клиника олигофрении*. Просвещение, 1973. 134 с.
19. МАСТЮКОВА Е.М., ИППОЛИТОВА М.В. *Нарушение речи у детей с церебральным параличом*. Кн. для логопеда. М., Просвещение, 1985.
20. ОЛĂРЕСКУ, В., ПОНОМАРЬ, Д. *ЛОГОПЕДИЯ - от теории к практике*, Garomont Studio SRL. Chișinău. 380 p. ISBN 978-9975-66-511-7.
21. ПРАВДИНА О. В. *Логопедия. Учеб. пособие для студентов дефектолог. фак-тов пед. ин-тов*. Изд. 2-е, доп. и перераб. М., Просвещение, 1973. 272 с.
22. СОБОТОВИЧ, Е.Ф. *Речевое недоразвитие у детей и пути его коррекции*. Издательство: Классикс Стилль, 2003 г. ISBN 5-94603-026-4.
23. ФИЛИЧЕВА, Т.В., ЧЕВЕЛЁВА, Н.А., ЧИРКИНА, Г.В. *Основы логопедии*, Москва, 1989. ISBN 5-09-000967-8.
24. <https://en.wikipedia.org/wiki/Dysarthria>
25. <http://dir.upsc.md:8080/xmlui/handle/123456789/2556>