

# Cuprins

Relația terapeut-pacient . . . . .	11
Atitudinea corectă a corpului . . . . .	12
Structura sistemului de acțiune . . . . .	16
Înprindarea reflexului de atitudine corectă a corpului . . . . .	18
Asigurarea echilibrului postural . . . . .	21
Informațiile kinestezice . . . . .	22
Perturbarea reflexului de atitudine corectă a corpului . . . . .	22
Limbajul trupului ca formă a expresiei motrice . . . . .	24
Activitatea metodică a terapeutului . . . . .	26
Evaluarea restanțului funcțional . . . . .	26
Poziționarea corpului . . . . .	30
Bazele metodice de aplicare a programului recuperator . . . . .	32
Metodologia corectării pozițiilor și mișcărilor . . . . .	34
Seleționarea sistemului de mijloace și metode . . . . .	37
Repete motricității . . . . .	38
Aprecierea nivelului de dezvoltare pe plan motric . . . . .	38
Particularitățile structurii motrice a mișcării . . . . .	41
Poziția corpului . . . . .	42
Direcția și traiectoria mișcării . . . . .	42
Viteza mișcării . . . . .	43
Tempoul mișcării . . . . .	43
Ritmul mișcării . . . . .	44
Forța mișcării . . . . .	45
Coordonarea mișcărilor . . . . .	45
Simțul ritmului . . . . .	47
Conștientizarea pozițiilor fundamentale . . . . .	48
Lateralitatea corporală . . . . .	50
Examenul lateralității corporale . . . . .	50
Conștientizarea de către pacient a lateralității corporale . . . . .	52
Reacțiile organismului în condiții de imobilism prelungit . . . . .	53
Consecințele imobilismului prelungit . . . . .	55

Poziționarea pacientului .....	57
Poziția de decubit .....	58
Poziția așezat .....	59
Poziția stând .....	62
Repere metodice de utilizare a pozițiilor fundamentale .....	62
Metodologia mobilizării pacientului .....	68
Planul terapeutic .....	70
Selecionarea, combinarea și adaptarea mijloacelor de tratament .....	70
Tehnici și metode de aplicare a programului recuperator .....	77
Modalități de îngrijire a pacientului .....	79
Corectarea posturii și aliniamentului corporal .....	79
Creșterea mobilității articulare .....	80
Creșterea masei și forței musculare .....	80
Creșterea rezistenței fizice la efort .....	81
Conștientizarea efectelor de către pacient .....	83
Relația dintre coordonare și echilibrul corporal .....	83
Relaxarea corpului .....	85
Starea de repaus total .....	85
Dezvoltarea funcției de inhibiție voluntară .....	86
Relaxarea globală .....	86
Metodologia însușirii procedurilor de relaxare .....	86
Procedee de relaxare globală .....	87
Relaxarea în relație cu funcția respiratorie .....	89
Metodologia reducerii pozițiilor fundamentale .....	90
Efectuarea mișcărilor raportate la axe și planuri funcționale .....	91
Metodologia utilizării terapiei manuale .....	92
Cerințe de bază în aplicarea terapiei manuale .....	94
Metodologia utilizării mobilizărilor segmentare .....	96
Evaluarea pozițiilor și a mișcărilor .....	98
Prouovarea ambidestriei .....	99
Stabilirea lateralității la preșcolari .....	99
Modalități de îngrijire a pacientului de către familie .....	101
Reeducarea funcțională .....	103
Prevenirea și corectarea atitudinilor vicioase .....	105
Sisteme de acționare .....	105
Atitudinea corporală .....	108
Menținerea posturii stând .....	109
Menținerea posturilor derivate .....	109
Stabilitatea posturii .....	109
Motricitatea în relație cu reacțiile posturale .....	110

Relația dintre echilibru și postură .....	10
Centrul de greutate, indicator al posturii și echilibrului .....	11
Prevenirea tulburărilor de echilibru corporal .....	11
Metodologia adoptării posturilor .....	113
Drenajul postural .....	116
Drenajul postural în unele afecțiuni ale aparatului respirator .....	118
Indicații metodice .....	118
Posturările în afecțiunile neurologice .....	119
Posturările în afecțiunile cardiovasculare .....	120
Posturările în tulburările respiratorii .....	122
Pozițiile de drenaj al lobilor superiori .....	124
Poziția de drenaj al lobilor mijlociu și lingual .....	125
Pozițiile de drenaj al lobilor inferiori .....	125
Drenajul trahoei .....	126
Promovele posturării .....	126
Posturarea în poziție de decubit .....	128
Obiectivele terapeutice .....	130
Atitudinea corporală ca formă a expresiei motrice .....	131
Procedee metodice de mobilizare a pacientului .....	134
Încarcerile .....	134
Încarcerile în lateral cu ajutor .....	135
Încarcerile în lateral .....	135
Procedeele de încarcerare în lateral .....	136
Măsuri de protecție .....	136
Traslația .....	137
Schimbarea poziției .....	139
Ridicarea bazinului efectuată cu ajutor .....	139
Metodologia ridicării din decubit dorsal în așezat la marginea patului .....	140
Repoziționarea corpului la marginea patului .....	141
Schimbarea poziției din decubit dorsal în așezat .....	143
Repoziționarea corpului cu ajutorul unor mijloace de sprijin .....	144
Ridicarea în poziția așezat prin pivotarea pe bazin .....	145
Ridicarea din poziția așezat a unui hemiplegic .....	146
Metodologia ridicării unui bolnav cu dificultăți de acționare .....	147
Ridicarea din așezat în stând a unui hemiplegic .....	147
Ridicarea efectuată de două persoane .....	150
Modalități de repoziționare a corpului din așezat în stând .....	151
Transportarea unei persoane grav bolnave .....	152
Transferul de pe pat pe scaun .....	152
Metode de ridicare a unui bolnav .....	154
Transferul de pe fotoliul rulant pe pat .....	154
Manevrarea capului, gâtului și trunchiului .....	156
Manevrarea capului și gâtului .....	156

Tehnicile de manevrare a trunchiului .....	158
Tehnicile de mobilizare a coloanei cervicale .....	160
Tehnicile de manevrare a coloanei dorsale .....	164
Tehnicile de mobilizare a coloanei lombare .....	165
Manevrarea abdomino-lombo-pelvică .....	168
Tehnicile de mobilizare în cazul sechelelor posttraumatice ale bazinului .....	169
Metodologia mobilizării membrului superior .....	170
Sechelele posttraumatice ale membrului superior .....	171
Deficiențele la nivelul umărului .....	172
Mobilizările pasive ale omoplatului .....	176
Asigurarea mobilității articulare .....	177
Mobilizările pasive ale articulației scapulo-umerale .....	178
Deficiențele la nivelul cotului .....	181
Poziționarea și manevrarea articulației pumnului și a mâinii .....	182
Articulația pumnului .....	183
Prehensiunea .....	185
Recuperarea mișcărilor active .....	189
Etapile recuperării prehensiunii .....	192
Tonifierea musculară .....	195
Reeducarea funcțională .....	196
Mijloacele de recuperare .....	197
Mobilizările pasive .....	198
Mișcările active .....	199
Utilizarea prehensiunii în condițiile manevrării obiectelor .....	200
Metodologia recuperării membrului inferior .....	201
Coastroza .....	202
Recuperarea mobilității articulare a șoldului .....	203
Mobilitatea articulară a șoldului .....	205
Refacerea mobilității articulare a genunchiului .....	210
Ortocatarmul și locomoția .....	214
Tehnicile de mobilizare a gleznei .....	216
Flexia dorsală și plantară la nivelul gleznei .....	217
Răducirea gleznei spre interior și exterior .....	218
Întinderea la nivelul gâtului .....	218
Transferul de greutate .....	219
Laba piciorului .....	220
Condițiile de stabilitate în poziția stând .....	224
Tulburările de locomoție .....	224
Mersul în afecțiunile șoldului .....	225
Mersul în afecțiunile genunchiului .....	225
Mersul în afecțiunile gleznei și ale labei piciorului .....	226
Mersul la amputați .....	226
Tehnicile de manevrare a pacientului .....	227
Dozarea și gradarea efortului .....	230

Metodele de mobilizare a pacientului . . . . .	231
Tehnica adoptării posturilor . . . . .	232
Așezarea pe scruri . . . . .	234
Poziția de decubit ventral pe un suport . . . . .	234
Poziția de decubit lateral pe un suport . . . . .	235
Poziționările pentru hrănire și hidratare . . . . .	236
Reducerea sensibilității posturale (simțul kinestezic) . . . . .	237
Controlul mișcărilor . . . . .	239
Incapacitatea pe plan metric . . . . .	240
Procedee de aplicare a programului recuperator . . . . .	242
Sistemul de acționare . . . . .	242
Utilizarea sistemului de acționare . . . . .	243
Metodologia utilizării manevrelor de poziționare a pacientului . . . . .	245
Tulburările de la nivelul articulațiilor și forței musculare . . . . .	246
Măsuri de autoprotecție pentru însoțitor . . . . .	247
Cum se acționează . . . . .	247
Autoprotecția . . . . .	248
Metodologia manevrării pacientului . . . . .	250
Manevrarea segmentară . . . . .	251
Terapia manuală . . . . .	253
Utilizarea mobilizărilor pasive . . . . .	255
Indicații metodice . . . . .	255
Efectele mobilizărilor pasive . . . . .	258
Reguli de aplicare a sistemului de manevrare . . . . .	260
Principiile terapiei manuale . . . . .	261
Cerințele utilizării terapiei manuale . . . . .	261
Metodologia aplicării terapiei manuale . . . . .	262
Metodologia utilizării manevrelor . . . . .	265
<i>Bibliografie</i> . . . . .	269

Constantin Albu,  
Tiberiu-Leonard Armbrüster,  
Mihai Albu

# KINETOTERAPIE

Metodologia poziționării  
și mobilizării pacientului

## Drenajul postural în unele afecțiuni ale aparatului respirator

Fiind o metodă simplă de tratament, aria sa de cuprindere este legată de bronșita cronică obstructivă hipersecretorie, bronșectazia, abcesul pulmonar, mucoviscidoza, pneumoniile necrotice sau pneumoniile de rezoluție și altele.

Drenajul postural favorizează mobilizarea secrețiilor în condițiile în care pacientul este așezat într-o poziție adecvată localizării secrețiilor, în așa fel încât ele să fie evacuate mai ușor.

Tehnicile de aplicare a drenajului postural sunt diverse și, cu toate că nu prea sunt apreciate de pacienți, se impun prin rezultatele obținute. Sunt situații când, din cauza asocierii cu afecțiunile pulmonare și alte maladii (insuficiență circulatorie, hipertensiune, operații recente etc.), pacienții nu pot beneficia de efectele posturării.

Eficiența drenajului postural crește atunci când este asociat cu educarea tusei și expectorației dirijate, cu tapotamentul, vibrațiile și exercițiile respiratorii.

Ședința de drenaj postural este structurată după cum urmează :

- se efectuează exerciții de relaxare asociate cu respirații de tip diafragmatic din poziția de decubit dorsal ; durata : 1-2 minute ;
- pacientul adoptă poziția de drenaj corespunzătoare, fie pe patul articulat, fie pe saltea ; durata : șase-zece minute ;
- pe patul basculant se execută respirații adaptate : inspirație în poziția declivă cu capul în sus, expirație cu capul în jos ; durata : două-patru minute ;
- se revine în poziția de drenaj, unde 1 se aplică manevrele de masaj, tapotamentul și vibrațiile ; durata : 1-2 minute ;
- folosind tehnica tusei (tusea provocată) și a expectorației dirijate, se evacuează secrețiile bronșice. Se încearcă de două-trei ori ;
- se efectuează respirații cu accent pe antrenarea zonelor pulmonare. Se utilizează de obicei respirația de tip costo-diafragmatic.

### Indicații metodice

Ședințele pot fi repetate de două-trei ori pe zi, având o durată de 20-30 de minute, fie independent (în familie), fie în sala de kinetoterapie.

Atenția trebuie să fie orientată la început către zonele mai încărcate, ajungându-se treptat și la cele sănătoase.

Posturările de drenaj sunt asociate și cu alte mijloace a căror acțiune amplifică, de fapt, valoarea procesului recuperator.

Frecvent, sunt utilizate mijloace ca : aerosolii, tapotamentul și vibrațiile, tehnica tusei și a expectorației dirijate, exercițiile de respirație, cu accent pe expirațiile forțate, schimbările de poziții, declive cu ajutorul patului basculant (Maccagno).

Atunci când este cunoscută zona de drenaj, se recomandă tatonarea celor mai potrivite poziții, întrucât acestea nu sunt înobile, ci se adoptă în funcție de starea pacientului.

Pozițiile declive sunt contraindicate în cazul persoanelor în vârstă, al ateroscleroticilor, al hipertensivilor și al celor cu insuficiență cardiacă. În această situație se adoptă poziții care conduc la drenaj fără a determina apariția unor complicații.

Când drenajul nu se poate aplica în bune condiții, se apelează la tehnica aspirației bronșice.

## Posturările în afecțiunile neurologice

În tratamentul de reabilitare a hemiplegicului (după Ionel, 1980), pe lângă aplicarea mecanoterapiei și a ionizărilor transcerebrale, utilizarea sistemului de mișcări active și pasive, aplicate cu regularitate, este o modalitate sigură de obținere a unor rezultate favorabile.

Acțiunea recuperatorie trebuie să fie instituită încă din faza acută, când accentul se pune pe tratamentul postural, condiție optimă pentru a asigura reeducarea mobilității active prin plasarea pacientului cu brațul în ușoară abducție, antebratul în extensie, iar degetele în flexie. Membrul inferior este menținut întins, cu laba piciorului în ughi drept sau chiar în dorsiflexie. Vor fi aplicate masajele pe segmentele afectate și pe grupele musculare, folosind pudra de talc sau alifii. O bună mobilizare a pacientului este realizată prin alternarea poziției de decubit dorsal cu cea de decubit lateral, cu precădere pe partea sănătoasă, la intervale de două-trei ore. Atenția trebuie să fie îndreptată către reducerea contracturii piramidale. Pe timpul nopții, se recomandă alternarea poziției de decubit dorsal cu decubitul lateral pe partea sănătoasă. În aceste condiții, este necesar ca acțiunea (după Albert, 1969) să fie efectuată având în vedere trei reguli:

1. poziția segmentului afectat să nu depășească pragul de sensibilizare dureroasă pe toată durata acestei posturări;
2. să se evite pozițiile ce pot determina, în compensație, mișcări de substituție;
3. să se urmărească o creștere gradată a duratei de menținere a noii poziții, până la 10-12 ore pe zi.

În hemiplegie, tratamentul postural este esențial în asigurarea condițiilor pentru reeducarea mobilității active, dar trebuie neapărat ca el să fie instituit precoce, încă din faza acută, când pacientul este așezat într-o poziție funcțională.

Poziția de *decubit dorsal* trebuie să prezinte următoarele particularități:

- pentru a plasa gâtul și trunchiul în ușoară extensie, se folosește un sul mic, care se plasează sub ceafă;
- membrul superior plegic va fi plasat în extensie cu palma în pronție, iar degetele vor fi în extensie, fiind utilizat un saculeț cu nisip.

Există posibilitatea de a efectua unele mișcări în cadrul poziției de decubit ventral, cum ar fi cea prin care se duce brațul în abducție laterală cu cotul în flexie la 90 de grade, după care se trece la ridicarea sa pe verticală sau ducerea în paralel cu corpul ori ridicarea deasupra capului.

Poziția de *decubit ventral* impune o astfel de organizare:

- segmentul afectat va fi plasat în abducție la peste 90 de grade, cu cotul în flexie, fapt ce conduce antebratul în pronție;
- pentru a nu permite flexia puternică a degetelor, mâna afectată va fi plasată pe un sul.

Poziția de *decubit lateral* va fi efectuată doar pe partea sănătoasă. În această poziție atenția este îndreptată asupra părții afectate:

- brațul este în ușoară abducție, cu ajutorul unei perne;
- cotul este în flexie de 90 de grade, cu mâna în pronție, având un sul rezistent care să determine o ușoară extensie a degetelor;



- membrele inferioare sunt în ușoară flexie, membrul afectat fiind plasat pe o pernă sau pătura, pentru a fi cât mai aproape de nivelul bazinului.

Din decubit dorsal, pacientul este plasat în decubit lateral; cu ajutor, e ridicat în poziția așezat, utilizând următorul procedeu:

- cu un braț pacientul este apucat pe sub ceafă, de torace, la nivelul axilei, de partea afectată;
- cu celălalt braț este sprijinit la nivelul membrelor inferioare;
- i se cere pacientului să încerce să se ridice prin contracția părții anterioare a corpului, în timp ce este susținut de cel care îi dă ajutor.

Poziția așezat poate fi adoptată în mod diferit în raport cu restantul funcțional al pacientului. Când capacitatea de a menține postura așezat este păstrată, pozițiile fundamentale se bazează pe următoarele procedee:

- a) pacientul este așezat, cu picioarele în ușoară abducție (fig. 22); se folosește un saculeț cu nisip sau chiar o pernă mai rigidă pentru a-i oferi posibilitatea de a menține un unghi drept la nivelul coului; brațul va fi plasat în abducție, iar mâna va ține un sul sau o mică greutate;
- b) pacientul este așezat cu brațul în lateral (fig. 23) și antebrățul sprijinit pe o pernă, cu mâna orientată spre exterior, ținând o mică greutate sau un sul care să mențină degetele în ușoară extensie; i se solicită să efectueze o ușoară ridicare, prin contracția părții anterioare a corpului, fiind susținut de terapeut (fig. 24).



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

Posturarea în așezat este efectuată având următoarele particularități:

- pacientul este așezat cu picioarele în ușoară abducție;
- sub brațul afectat este plasat un saculeț cu nisip sau o pernă care să îi ofere posibilitatea de a menține un unghi drept la nivelul coului, iar brațul va fi în abducție;
- antebrățul afectat va fi plasat în rotație externă, având un sul în mână.

## Posturările în afecțiunile cardiovasculare

Prin natura lor, în cazul afecțiunilor cardiovasculare, posturările îl protejează pe pacient prin reducerea activităților motrice la un interval bine determinat.

În condițiile în care pacientul prezintă infarct miocardic, este recomandabilă imobilizarea la pat până ce trece perioada de instabilitate clinică.

Pacienților cu ateroscleroză obliterantă a membrilor inferioare li se aplică metoda Burger:

- poziționarea în decubit dorsal, cu membrele inferioare plasate într-un unghi de 30 de grade, susținute cu ajutorul unei perne sau al unui plan înclinat timp de două-trei minute (fig. 25);
- se trece apoi în poziția așezat la marginea patului, cu gambele plasate pe un suport, înălțat, la un unghi de 30 de grade. Vor fi menținute astfel timp de două-trei minute (fig. 26);
- se trece în poziția de decubit dorsal timp de 1-2 minute (pauză).

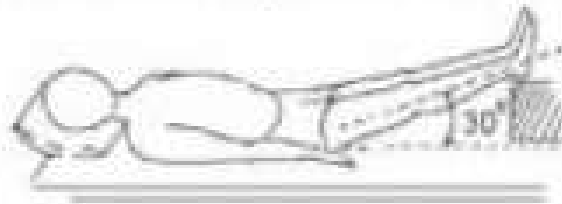


Fig. 25



Fig. 26

Acest ciclu de acțiuni se repetă de patru-șase ori, fiind executat de mai multe ori pe zi pentru a realiza obiectivul de bază. Procedul este utilizat pentru creșterea debitului sanguin, cu urmare a distensiei pasive a vaselor colaterale, consecință a presiunii hidrostatice astfel induse (Obrășcu, 1986).

În situația tulburărilor cardiovasculare hipokinetice, se recomandă ca înainte de provocarea reacției de adaptare circulatorie la ortostatism să se faciliteze drenajul circulației venoase de la nivelul membrilor inferioare prin posturarea pacientului în decubit dorsal cu picioarele întinse, călcăiele sprijinite pe un perete și coapsele flectate la 90 de grade în raport cu trunchiul (fig. 27). Această postură este menținută timp de trei-patru minute.

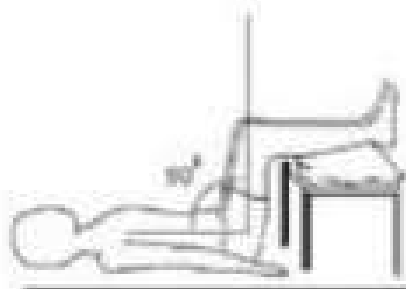


Fig. 27

În situația în care pacientul prezintă febră, posturarea este în decubit dorsal, cu picioarele plasate la 20-30 de centimetri mai sus decât planul patului.

## Posturările în tulburările respiratorii

Insuficiența respiratorie fiind o deficiență progresivă manifestată prin tulburări ale respirației, se ajunge la diminuarea capacității de adaptare la nevoile organismului.

Insuficiența respiratorie se prezintă sub două forme:

1. *acută*, caracterizată prin incapacitatea bruscă a plămânilor de a asigura oxigenarea sângelui și eliminare dioxidului de carbon;
2. *cronică*, caracterizată prin scăderea oxigenului și a hemoglobinei din sângele arterial (hiposenie) și prin creșterea presiunii parțiale a dioxidului de carbon în sângele arterial (hipercemie) (după Borumel, 1987).

Cauzele care pot genera aceste insuficiențe respiratorii pot fi:

- insuficiență respiratorie obstructivă;
- insuficiență respiratorie restrictivă;
- insuficiență respiratorie de distribuție;
- insuficiență respiratorie de difuziune.

Ca obiectiv al major al procesului de redobândire a capacității funcționale, pacientul trebuie să înțeleagă, în primul rând, că acțiunile de bază vor fi orientate spre prevenirea atitudinilor vicioase, fapt pus în practică prin mobilizarea articulațiilor și a grupelor musculare implicate în actul respirator.

În acest sens atenția trebuie să fie orientată spre:

- prevenirea și corectarea atitudinilor vicioase de la nivelul coloanei vertebrale, al centurii scapulo-humerale și al hemitoracei afectat;
- conștientizarea atitudinii corecte a corpului, realizând un autocontrol permanent al ținutei;
- adaptarea sistemului respirator la posibilitățile de moment ale bolnavului;
- o expirație corespunzătoare, dar mai ales ușurarea evacuării secrețiilor și sporirea elasticității ariilor pulmonare.

Acțiunea de reeducare înțipute ca din sistemul de mijloace ale gimnasticii respiratorii să fie selecționate și utilizate grupe de mișcări care, prin specificul și efectul lor, asigură o eficiență sporită în procesul de recuperare a funcției respiratorii.

Obiectivul prim în cadrul sistemului de acționare în planul procesului de reeducare a acestei funcții este cel ce vizează poziția de bază.

Acțiunea cu caracter corectiv este efectuată într-o anumită poziție, în sensul că, în funcție de obiectivul urmărit, sistemul de acționare utilizat, particularitățile structurale, dar și funcționale, pacientul poate fi poziționat în:

1. *poziții de relaxare*: este o componentă de bază impusă de natura afecțiunii, dar și de cerința ca înainte și după programul recuperator pacientul să fie plasat în decubit dorsal, așezat cu spatele sprijinit sau în stând rezemat (fig. 28);

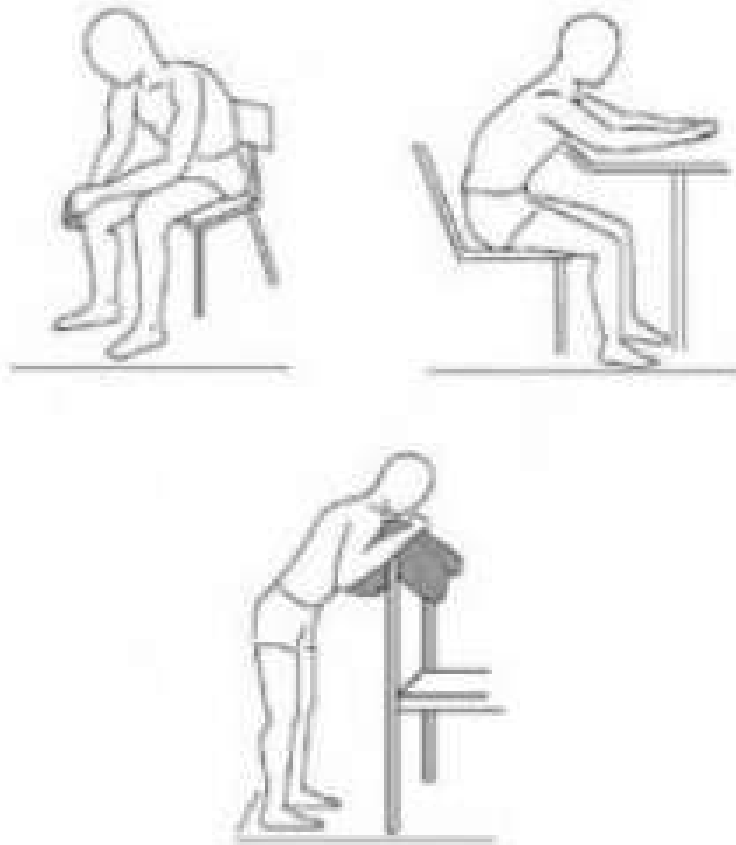


Fig. 28

2. poziții pentru reeducarea diafragmului: sunt utilizate pozițiile de decubit dorsal, decubit ventral, decubit lateral, așezat sau stând (fig. 29);

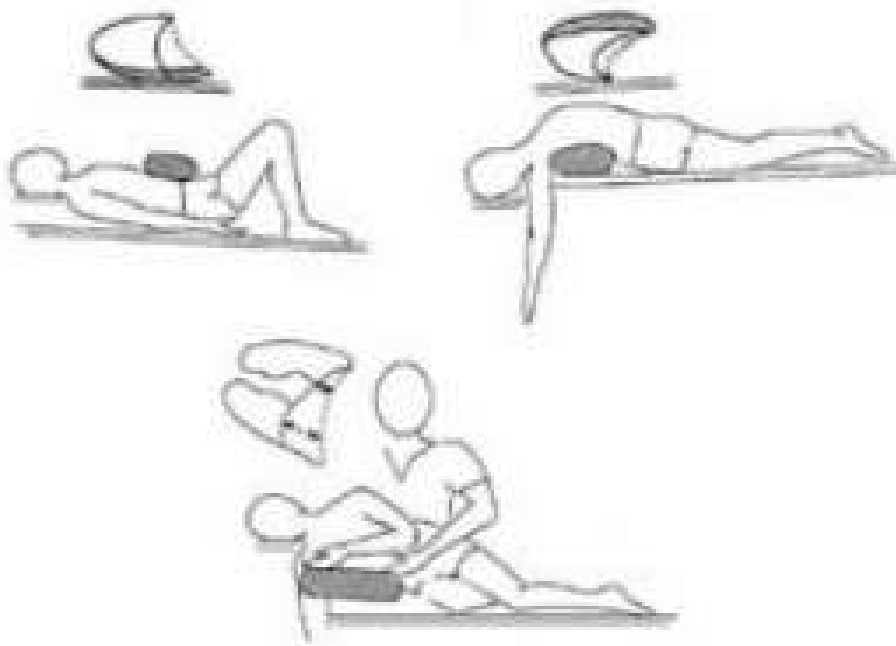


Fig. 29

3. poziții pentru respirații localizate, orientate spre:
- reeducarea părților inferioare ale plămânilor, în care vor fi utilizate pozițiile de decubit dorsal, decubit lateral sau așezat (fig. 30);