

Analiza gradului de adaptare a elevilor sportivi după vârstă ne-a permis să evidențiem, că elevele sportive din toate genurile de sport luate în studiu au un grad de adaptare satisfăcător în 100 % cazuri pentru ambele grupe de studiu ($p>0,05$) (tabelul 2).

La elevii sportivi potențialul adaptativ satisfăcător este în proporție de 100 % pentru vârsta de 13 ani în ambele grupe de studiu ($p>0,05$), 96,4 % - pentru vârsta de 14 ani care practică sportul de o durată de până la trei ani ($p>0,05$), 94,7 % - pentru vârsta de 15 ani care practică sportul de o durată de peste trei ani ($p>0,05$). Grad de adaptare încordat s-a constatat la elevii sportivi cu vârsta de 16 și 17 ani ce practică sportul o perioadă de până la trei ani în proporție de 10,5% și respectiv 10,0% ($p>0,05$).

Concluzii

1. Analiza gradului de adaptare a elevilor sportivi după genul de sport și durata de practicare a sportului variază de la satisfăcător la încordat.

2. Elevele sportive au avut un grad de adaptare satisfăcător în proporție de 100% pentru toate vârstele și durata de practicare a sportului ($p>0,05$), iar elevii sportivi de vârsta 16 și 17 ani care practică sportul timp de până la trei ani au avut un grad de adaptare încordat în proporție de 10,5 și 10,0%.

Bibliografie

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – Москва: Медицина, 1997. – 235 с;
2. Бурмак В.О., Лисняк И.А. Влияние нефармакологических средств стимуляции работоспособности на активность процесса физиологического ангиогенеза у представителей гребли академической, Москва 31 мая – 1 июня 2012, II Всероссийский Конгресс «Медицина для спорта», с. 28-30;
3. Веневцева Ю.Л., Мельников А.Х., Борисова О.Н., Гомова Т.А., Лебедев С.В. Влияние длительных занятий спортом на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной системы в среднем и пожилом возрасте, Москва 31 мая – 1 июня 2012, II Всероссийский конгресс «Медицина для спорта», с. 35-36;
4. Зайцева О.И., Манчук В.Т., Колодяжная Т.А., Вариации индивидуальной адаптации детей, проживающих в различных регионах Сибири. Якутский Медицинский Журнал, 2 (30) 2010, с. 60-63.

EVALUAREA STĂRII FUNCȚIONALE A ORGANISMULUI ANGAJAȚILOR SECȚIEI DE PREPARARE A COMPRIMATELOR ȘI CAPSULELOR DE LA ÎNTEPRINDERILE FARMACEUTICE

Grigore Friptuleac, Iurie Grigorița

Catedra Igienă, USMF “Nicolae Testemițanu”

Summary

Evaluation of the functional status of employees' body of the department for preparing tablets and capsules from pharmaceutical companies

There were investigated the physiological indices of the functional status of the circulatory, central nervous and neuromuscular system. The changes were highlighted during the day and working week, important in terms of public health.

Rezumat

S-au efectuat investigații fiziologice a indicilor stării funcționale a sistemelor circulator, nervos central și neuromuscular. Au fost evidențiate modificări pe parcursul zilei și săptămânii de lucru importante din punct de vedere a sănătății publice.

Actualitatea

Activitatea și efortul depus de muncitori în procesul tehnologic la întreprinderile farmaceutice au particularități specifice [1,4].Deseori munca la întreprinderile farmaceutice este una urmată de suprasolicitarea posibilităților neuro-musculare și psihoemoționale ale organismului muncitorilor [2,4]. În munca zilnică muncitorii inevitabil se întâlnesc cu dificultăți ale procesului de activitate cum ar fi: supraîncordarea analizatorilor vizual și auditiv, stresul psihoemoțional explicat prin faptul ca angajatul este nevoit să reușească după ritmul mașinilor care funcționează în regim automatizat, confruntarea cu monotonia și repetarea sistemică a unora și acelorași metode de muncă la una și aceeași etapă a procesului tehnologic, graficul nereușit de muncă și lipsa micropauzelor și altele, ceea ce creează starea de oboseală, urmată apoi de surmenaj, stări funcționale încordate ale organismului și dereglări a stării de sănătate a muncitorilor [3,5].

Materiale și metode

Ca obiect de studiu au servit angajații întreprinderilor farmaceutice. S-au efectuat investigații fiziologice privind modificările în timpul lucrului a indicilor stării funcționale a sistemelor circulator, nervos central și neuromuscular. Cercetările sau efectuat în dinamica zilei și săptămânii de muncă.

Rezultate și discuții

În baza datelor obținute s-a evidențiat variația indicilor fiziologici, îndeosebi a frecvenței cardiace pe parcursul zilei de muncă și a săptămânii în ansamblu. Caracteristica modificărilor indicatorilor sistemului circulator al angajaților secției de preparare a comprimatelor și capsulelor în timpul muncii este prezentată în fig.1.

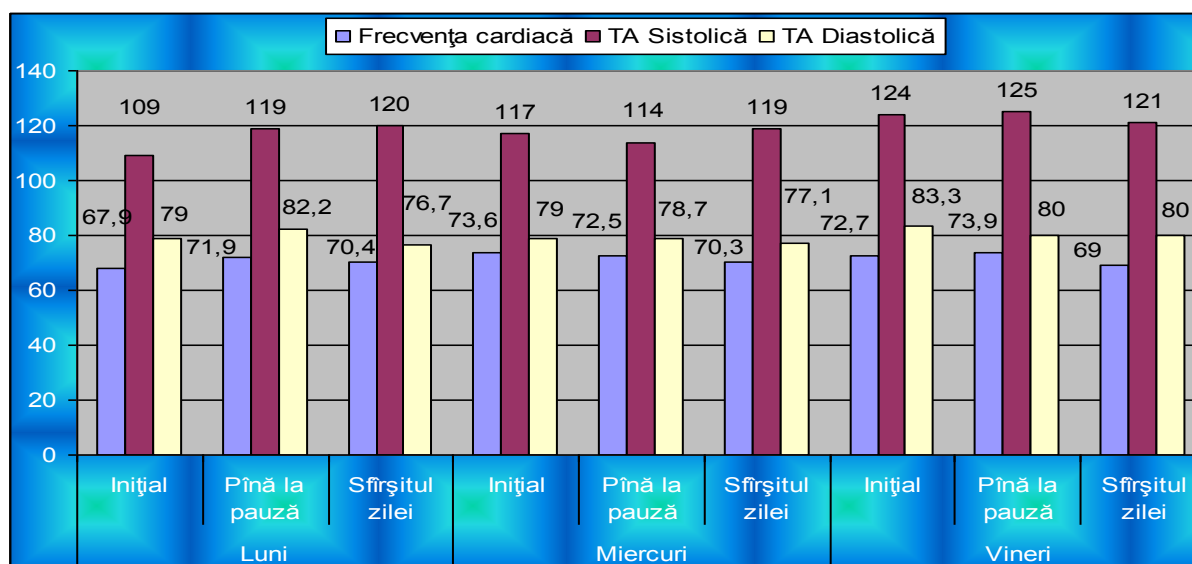


Fig 1. Modificările indicilor sistemului circulator la angajații secției de preparare a comprimatelor și capsulelor

Din diagramă observăm că, luni frecvența cardiacă la începutul zilei de muncă a muncitorilor secției de preparare a comprimatelor și capsulelor a constituit în medie 67,9 bătăi/min, până la pauza de prânz 71,9, iar spre sfârșitul turei de muncă 70,4 bătăi/min.

Cea mai mare frecvență cardiacă s-a înregistrat miercuri la începutul zilei de muncă - 73,6 bătăi/min. Vineri indicile frecvenței cardiace cu cea mai mare valoare a fost înregistrată până la pauza de masă, constituind 73,9 bătăi/min.

Tensiunea arterială sistolică a variat pe parcursul săptămânii de muncă între 109 mmHg luni la începutul zilei de muncă și 125 mmHg vineri până la pauza de masă.

Tensiunea arterială diastolică deasemenea a avut fluctuații pe parcursul lucrului muncitorilor. Cea mai mică valoare a tensiunii diastolice a fost înregistrată luni la sfârșitul zilei de muncă, indicile constituind 76,7 mmHg, iar cea mai mare valoare a TAd a fost constatată vineri cu valoarea de 83,3 la începutul zilei de muncă.

La același sector de muncă s-au investigat modificările funcționale ale indicilor sistemului nervos central fig. 2.

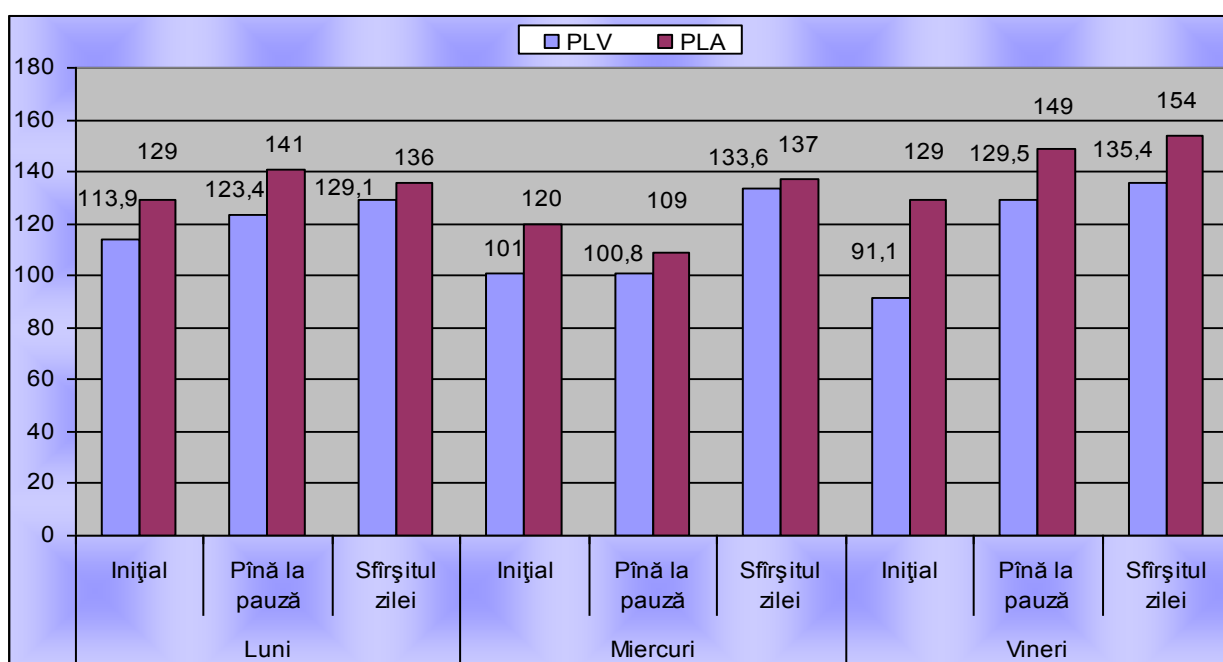


Fig 2. Modificările perioadei de latență auditivă și vizuală la angajații secției de prepararea capsulelor și comprimatelor

Perioada de latență vizuală a constituit 91,1 msec, vineri la începutul zilei de muncă și 135,4 msec., vineri la sfârșitul zilei de muncă.

Perioada de latență auditivă a angajaților a constituit luni, la începutul zilei de muncă 129 msec, înaintea pauzei de masă 141 msec, iar spre sfârșitul zilei de muncă acest indice avea valoarea de 136 msec. Miercuri cea mai mare valoare a acestui indice a constituit 137 msec la sfârșitul zilei de muncă, iar cea mai mică valoare a fost înregistrată până la pauza de masă constituind 109 msec. Vineri același indice a variat de la 129 msec la începutul zilei de muncă până la 154 msec, la sfârșitul zilei de muncă.

Modificările fiziologice ale aparatului locomotor se manifestă prin reducerea forței musculare de la 35,7 kg, luni, la începutul zilei de muncă până la 31,3 kg, vineri la sfârșitul zilei de muncă.

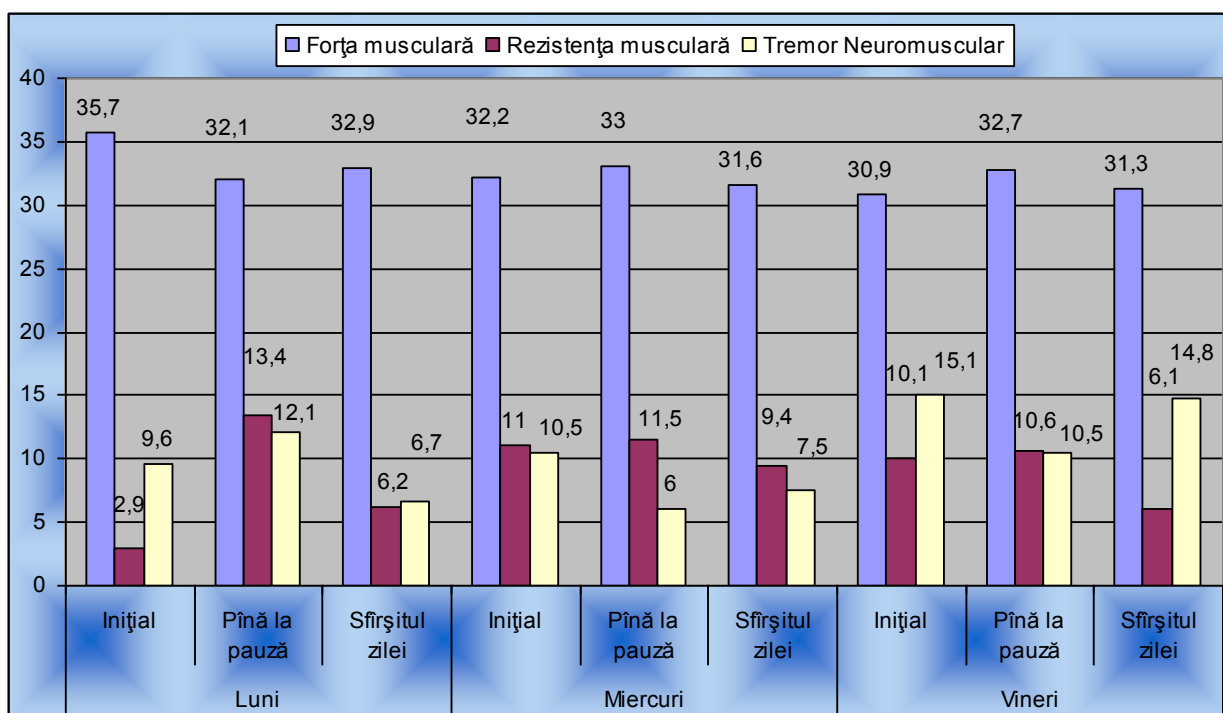


Fig 3. Modificările indicilor forței musculare, rezistenței musculare și a tremorului fiziologic al angajaților secției de preparare a și capsulelor

Rezistența musculară a constituit luni, la începutul zilei de muncă 2,9 sec., și s-a majorat spre sfârșitul zilei până la 6,2 sec., iar vineri la sfârșitul zilei de muncă a fost egală cu 6,1 sec.

Tremorul fiziologic indică despre starea sistemului nervos central, fiecare atingere a figurinelor parcurse la această probă indică despre suprasolicitarea neuro – musculară a muncitorului pe parcursul zilei de muncă.

Modificările care au loc au tendința spre majorare. De exemplu, la începutul săptămânii, luni dimineața acest indice a constituit 9,6 atingeri, iar vineri spre sfârșitul zilei de muncă a constituit 14,8 unități.

Concluzie

În cadrul cercetării științifico–practice efectuate pe un grup de angajați ai secției de preparare a comprimatelor și capsulelor de la întreprinderea farmaceutică, s-au evidențiat anumite particularități și modificări ale stării funcționale a diferitor sisteme ale organismului: circulator, nervos central, neuromuscular. Datele sunt importante pentru stabilirea categoriei de gravitate și încordare psiho–emoțională a muncitorilor.

Bibliografie

1. Dienes Alexandru. Medicina Muncii. Targu-Mureș, 1977, 310 p.
2. Friptuleac Grigore, Victor Meșina, Maria Moraru. Igiena Muncii (vol. 2). Chișinău, CEP Medicina, 2011, 299 p.
3. Friptuleac Grigore, Meșina Victor. Sănătatea și factorii ocupaționali. Chișinău, Bons Offices, 2006, 132 p.
4. Groza Lili, Mihali Larisa. Igiena: manual pentru studenții facultății de farmacie. Chișinău, Știința, 1994, 270 p.
5. Practica Medicinii Muncii (sub red. P. Manu, T. Niculescu). Bucuresti, Editura medicala, 1978, 630 p.