

Оңтүстік Қазақстан
Медицина
Академиясы



Қалыпты және
патологиялық
физиология
кафедрасы

Еңбек физиологиясының негізі, дене еңбегімен ой еңбегінің
ерекшеліктері

Қабылдағана: Ержан М.Ж
Орындаған: Орынбек Н

Жоспар

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
- Адамның еңбектену іс-әрекетінің түрлері
- Еңбектің ауырлығына қарай жіктелуі
- Жұмысқа жарамдылық
- Қорытынды
- Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

- Еңбек-адамның өз мұқтаждығын қанағаттандыру үшін жасайтын мақсатты іс-әрекеті. Ол қоғаммен тығыз байланысты әлеуметтік санат. Өйткені еңбек адам тіршілігінің және тұрмыс қалпының қажетті шарты болып саналады.

□ Еңбектену іс-әрекеттің организмге ететін әсерін **еңбек физиологиясы зеттейді**. Ол Адам организмнің еңбектену кезіндегі әрекеттік өзгерістерін зерттейді. Сөйтіп, адамның денсаулығын және жоғары жұмыскерлігін сақтау үшін, еңбекті ұйымдастырудың режимі мен жүктемелердің организмге қолайлы түрлері мен әдістерін ғылыми тұрғыдан қарастырады.

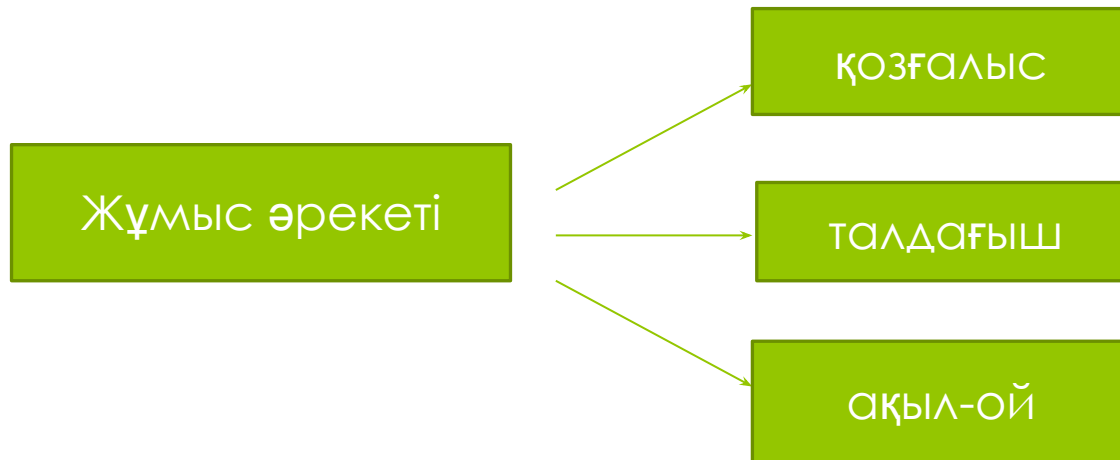
- Адамның қимыл-әрекеті өте күрделі. Ол іс жүзінде организмнің қозғалыс жүйесі-бұлшықеттердің қызметі арқылы атқарылады. Сондықтан бұлшықеттердің іс-әрекетін және оның реттелу тетіктерін зерттеу еңбек физиологиясының маңызды саласы болып саналды.

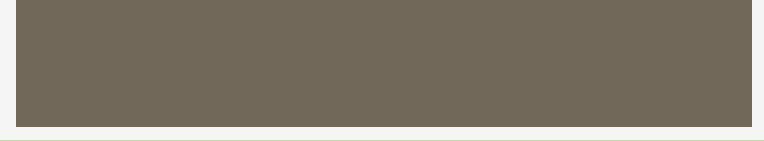
Бұлшықеттердің жұмысы едәуір энергия шығынын талап етеді және вегетативтік жүйелер (қанайналымы, тынысалу, зат алмасу, сыртқа шығару т.с.с.) әрекетінде өзгерістер тудырады. Сонымен қатар адамның еңбегі мақсатты іс-әрекеттен тұрады, ол тәлім тәрбие, үйрену және дағдылану істері арқылы қалыптасады.

□ Еңбектенудің қолайлы жағдайларын таңдап алу және жақсарту, және өндірістің қосымша түрткілерінің (шу, вибрация, қысым, ылғалдылық, химиялық заттар) зиянды әсерлерінен сақтандыру мен кәсіби ауруларды болдырмау істерін еңбек гигиенасы жүзеге асырады. Бұл мақсаттарды орындау үшін ол еңбек физиологиясының зерттеу әдістері мен нәтижелерін пайдаланады. Адамның еңбектену кезіндегі қарым-қатынасын еңбек психологиясы ғылыми тексереді.

Дене еңбегі

- Дене еңбегінде ең әуелі бұлшықет жүйесі белсендіріледі, оны вегетативті жабдықтау (зат алмасу, қан айналымы) қамтамасыз етіледі.







Mike Groll (AP)



Дене еңбегі

Статикалық-бұлшықеттің ұзақ уақыт жиырылу күшін жүзеге асыратын және сақтайтын қабілетін оның шадамдылығы деп атайды, ол осы жұмыста анықталады.

Динамикалық (жылжымалы)-шыдамдылық ең ақырғы уақыт және жеткен қажетті қуатпен сипатталады

Жұмыскерлік-адамның нақтылы жұмысты белгіленген мерзімде жеткілікті нәтижемен орындай алатын пәрменді мүмкіндіктерін айтады.

- Өндіріс жағдайында жұмыскерлік әртүрлі түрткілердің ықпалынан смена (ауысым) кезінде жиі өзгереді. Сондықтан жұмыскерлікті бірнеше кезеңге бөледі.

□ **Бірінші кезең-**іске қосылу.Бұл кезңде шартты тітіркендірудің әсерінен ОЖЖ-ның белсенділігі артады,зат алмасу деңгейі көбейеді,қан айналасы күшейеді.Сөйтіп жұмыскерлік көтеріледі. Бұл әртүрлі психо-физиологиялық әрекеттердің біртіндеп қосылуынан организмнің, көптеген жүйелердің осы реттеуші әрекетінен пайда болады.

- **Екінші кезең**-тиянақты жұмыскерлікті көрсетеді. Бұл кезеңде ОЖЖ қолайлы қызмет атқарады. Ал еңбек нәтижесі өте жоғары болады.

- ▣ **Үшінші** кезең-қажу кезеңі-мұнда жұмыскерлік төмендейді.**Төртінші кезеңде** жұмыскерлік қайта көтеріледі. Оның негізін жұмыс аяқталуы мен кезекті демалысқа байланысты шартты рефлексстер жасайды.



- Жұмыскерлікті көтеру және қозғалыс дағдыларын қалыптастыру үнемі машықтандырудың мәні өте зор. Өйткені жаттығулар адам организмі қызметін тереңірек қайта құрады. Машықтану кезінде организм жұмыскерлігінің дамуы және жоғары сатыға көтеріліу әртүрлі болады.

Жұмыс кезіндегі адам организміндегі өзгерістер

Энергия шығыны-бұлшықеттің 70-90%-і қатысатын ауыр жұмыстарда 12-20кДж, ал 30-60%-і қатысатын жеңіл және орташа жұмыстарда 8-12кДж-ге тең келеді. Энергия шығыны отырып істейтін жұмыстарда (бұлшықеттің 5-15%-де шамамен 1-4кДж) аз болады.

□ Жұмыс істеуші бұлшықеттерге оттегі, глюкоза, және т.б. Қажетті заттар дер кезінде жетіп организмнен ыдырау өнімдерін дер кезінде шығарады. Сондықтан тынысалу және жүрек тамыр жүйесінің қызметі күшейеді. Жұмыс кезінде жүректің минуттық көлемі 4-8 есе артады, сөйтіп газ алмасу 5-10 есе жеделдейді. Тыныс жиілігі жұмыс кезінде тыныштық кезімен салыстырғанда 2-3 есе өседі. Еңбектену кезінде жұмыскерлікті қамтамасыз ету үшін энергия қорын іске тартатын эндокриндік жүйенің белсенділігі артады.

Гиподинамия

- Қазіргі кезде адам өзінің еңбек және тұрмыс қажетіне бұлшықет жұмысын аз пайдаланады. Сондықтан оның тіршілігінде ерекше жағдай гиподинамия (аз күш салу) мен гипокинезия (аз қозғалыс) жиі кездеседі. Адам организмінде өзгерістер тудыратын қимыл әрекеті қарқынының шектелуін айтамыз .



Ой еңбегі



□ Ғылыми-техникалық дамудың салдарынан ой еңбегімен шұғылданатын адамдар саны көбеюде. Сонымен қатар көптеген дене еңбегі бар кәсіптерде де ой әрекетінің үлесі артуда. Ой еңбегінің қатарына ақпаратты қабылдайтын және өңдейтін сезім жүйесі, ықылас, зерде, ойлауды және эмоциялық күйді айрықша ынталандыратын жұмыстар жатады.

Ой еңбегі

Операторлық

Басқару
(мекеме
басшылары,
мұғалімдер,
оқытушылар)

Шығармашыл
ық(ғылыми
қызметкерлер
сәулетшілер
жазушылар
артистер)

Медицина
қызметкерлері
және студенттер
мен оқушылар

- Ой жұмысы кезінде мидың көптеген аймақтарында жергілікті белсенділік үрдісі пайда болады. Олар үлкен мидың оң және сол сыңарларын қамтиды. Ал енді кез келген ой жұмысында ми белсенділігінің жалпы өзгерістері бірге жүретін болса, жергілікті белсенділік қыртыс пен қыртысасты аймақтарында көртеген басқа (перцепция-түйсік, қимыл, сөйлеу, мнестиялық-есте сақтау) әрекеттерде жиі кездеседі.



Қорытынды

- Дене мен ой еңбектерін өзара оңтайлы үйлестіру адамның денсаулығын жақсартады, тұлғалық және психикалық бітісін қалыптастырады, тірліктік әрекетін, иммундық қасиетін жоғары деңгейде көтереді. Сөйтіп организмнің тіршілік және әлеуметтік бейімделісін қамтамасыз етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер

- Х.Қ.Сәтбаева, А.А.Өтепбергенов, Ж.Б. Нілдібаева 2010 Адам физиологиясы
- Қасымбеков В.Қ. Қалыпты физиология 2016
- Н.Б.Нұрмұхаммедұлы Медициналық физиологиясы
- Л.З.Тель Адам физиологиясы 2012
- Косицкий Физиология 2014
- К.В.Судакова Нормальная физиология 2008