

## ZDRAVSTVENE PRILIKE RADNIKA ZAPOSLENIH U INDUSTRIJI NA PODRUČJU KOMUNE SAMOBOR\*

D. PRIMOŽIĆ

*Dispanzer za medicinu rada DNZ Samobor*

*(Primljeno 13. I 1964)*

U svrhu utvrđivanja zdravstvenog stanja zaposlenih radnika, u 15 industrijskih poduzeća, sa ukupno 4176 radnika i službenika, izvršen je u toku 1962. godine i u prvoj polovici 1963. godine sistematski pregled. Pregledano je 2420 radnika (57,9%).

Obrađeni su neki podaci, za koje se smatra da mogu imati utjecaj na zdravstveno stanje radnika.

Sistematskim pregledom može se dobiti cjelovit uvid u razne faktore koji utječu na zdravlje populacije industrijskih radnika. To je osobito važno na području kao što je komuna Samobor, koja se iz dana u dan sve više industrijalizira i pred zdravstvenu službu komune, čiji je nosilac Dom narodnog zdravlja, postavlja sve veće zahtjeve za očuvanje narodnog zdravlja.

Zdravstvena služba na području komune Samobor ima dugogodišnju tradiciju. Iz sačuvanih dokumenata vidi se da je još 1695. god. u Samoboru radio kirurg. Selo Rude, nedaleko od Samobora, bilo je u to vrijeme već poznati rudarski centar. Tu je 1780. god. osnovana prva Bratimska blagajna, jedna od prvih u jugoistočnoj Evropi.

Kirurzi, a kasnije i liječnici te Bratimske blagajne, bili su zapravo prvi zdravstveni radnici medicine rada na današnjem području komune Samobor. Jasno je da te zdravstvene radnike ne možemo poistovetiti s današnjim stručnjacima medicine rada, ali su oni, osim što su vršili svoju glavnu djelatnost liječenja bolesnih rudara, ocjenjivali i radne sposobnosti, određivali hranarinu i ukazivali na štetnosti po zdravlje kod rada u rudniku.

Današnji Dom narodnog zdravlja u Samoboru možemo smatrati logičnim nasljednikom brojnih individualnih zdravstvenih radnika koji su kroz stoljeća djelovali na području današnje komune Samobor. Od svog osnutka, DNZ Samobor proširivao je sve više i više svoju djelatnost. Tako je i medicina rada zastupljena u djelatnosti tog Doma.

\* Predavanje održano na I jugoslavenskom kongresu za medicinu rada, Beograd, novembar 1963.

U početku, radila je kraće vrijeme jedna ordinacija opće medicine, u kojoj su se liječili pripadnici triju većih tvornica. U radu ove ordinacije nazirali su se prvi počeci preventivnog rada za radnike tih tvornica.

Ta ordinacija je bila baza za osnivanje Dispanzera za medicinu rada, koji je među prvima u Hrvatskoj osnovan još na početku 1961. god. Osnovni zadatak Dispanzera je preventivna zdravstvena zaštita radnika zaposlenih u industriji na području komune Samobor.

Kako su do osnutka Dispanzera radovi iz područja medicine rada obavljani više ili manje kampanjski, bez statističke obrade i potrebne evidencije, to su stvarni podaci o zdravstvenim prilikama radnika u industriji bili zapravo potpuno nepoznati.

Zakonom propisani periodski zdravstveni pregledi održavani su neredovito. Tako se novoosnovani Dispanzer suočio s brojnim problemima.

Industrija na području komune Samobor zapošljava danas oko 4100 stalnih radnika i službenika. Još oko 1000 radnika radi u građevinarstvu, na šumskim radilištima i u zanatstvu.

Tablica 1

*Industrija na području komune Samobor*

| Tvornica                   | Proizvodnja                | Broj zaposlenih | % pregledanih |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|
| Borac                      | koža                       | 26              | 96            |
| Chromos                    | grafičke boje              | 89              | 89            |
| Elektron                   | električni aparati         | 469             | 95            |
| Fotokemika                 | filmovi                    | 335             | 93            |
| I. T. P. »A. G. Matoš«     | tiskara                    | 62              | 82            |
| Kristal                    | šuplje staklo, kristal     | 379             | 21            |
| Naprijed                   | ciglana                    | 73              | —             |
| Plješivica                 | četke                      | 136             | 77            |
| Radioindustrija            | radio-aparati              | 62              | 71            |
| Samoborka                  | građevni materijal         | 307             | 93            |
| Scrum-zavod Kalinovica     | serumi, vakcine i lijekovi | 847             | 8             |
| Sloboda                    | čarape                     | 497             | 89            |
| Trudbenik                  | pokućstvo                  | 237             | 29            |
| Tvornica olovnih proizvoda | olovni proizvodi           | 644             | 88            |

Osnov za prikupljanje potrebnih podataka, prema kojima će se orijentirati budući preventivni rad, su sistematski pregledi. Danas raspolažemo prikupljenim podacima za 2420 radnika, a to znači da je oko 60% radnika već obuhvaćeno sistematskim pregledima.

Tvornice koje rade na području Samobora su što se tiče proizvodnje raznolike. Ukupno radi 14 tvornica (Tablica 1).

## ZDRAVSTVENI ZADACI DOBIVENI SISTEMATSKIM PREGLEDIMA

### *1. Zvanje, dobne grupe i spol*

Na prikazanoj tablici 2, vidi se da od svih pregledanih osoba najveći broj otpada na nekvalificirane radnike (ukupno 35,4%). Polukvalificiranih radnika ima 30,9%. Izvjestan broj radnika stekao je praksom na radnom mjestu i dopunskim školovanjem kvalifikaciju, tako da oko 20% pregledanih ima status kvalificiranog radnika. Stjecanje polukvalifikacije i kvalifikacije odražuje se i u socijalno-ekonomskom pogledu, a to utječe i na zdravstveno stanje.

S obzirom na spol, pregledano je 1413 muškaraca i 1007 žena. Žene su brojnije zastupljene u skupini nekvalificiranih (omjer 40,5% : 31,7%) i polukvalificiranih radnika (39,6% : 24,8%). Kod kvalificiranih i visokokvalificiranih radnika taj je omjer u korist muških. Tako na 28,2% muških kvalificiranih radnika ima svega 7,9% žena, dok na 7,8% visokokvalificiranih radnika nema nijedne žene.

Što se tiče dobnih grupa, značajno je što većina radne snage otpada na dobne skupine ispod 42 godine starosti (81,9%). S obzirom na tu povoljnu mladu strukturu radništva, može se očekivati povoljna situacija i u zdravstvenom pogledu. Uglavnom se to i podudara s dobivenim rezultatima zdravstvenih pregleda.

### *2. Ekspozicija štetnim agensima*

Od svih pregledanih radnika, ukupno 848 (35,1%) ih radi na ugroženim radnim mjestima. Ekspozicija štetnim agensima prikazana je na tablici 3.

Svi ti radnici obavezani su po zakonu na redovite periodske zdravstvene preglede, koji se sada redovno održavaju. Osim nekoliko slučajeva povećane apsorpcije olova i profesionalnih dermatoz, nisam registrirao druge profesionalne bolesti.

Tablica 2  
*Raspodjela pregledanih osoba po zvanju, dobnim grupama i spolu*

| Zvanje                        | Raspodjela po dobnim grupama i spolu |          |            |           |            |           |            |            |            |            |            |            |             |             |
|-------------------------------|--------------------------------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
|                               | do 1900                              |          | 1901-1910  |           | 1911-1920  |           | 1921-1930  |            | 1931-1939  |            | od 1940    |            | Ukupno      |             |
|                               | m                                    | ž        | m          | ž         | m          | ž         | m          | ž          | m          | ž          | m          | ž          | m           | ž           |
| Visokokvalificirani . . . . . | 1                                    | —        | 11         | —         | 18         | —         | 40         | —          | 35         | —          | 5          | —          | 110         | —           |
| Kvalificirani . . . . .       | 2                                    | —        | 29         | —         | 46         | —         | 102        | 30         | 155        | 36         | 65         | 14         | 399         | 80          |
| Polukvalificirani . . . . .   | 2                                    | —        | 38         | 10        | 75         | 35        | 105        | 132        | 115        | 166        | 16         | 53         | 351         | 396         |
| Nekvalificirani . . . . .     | 4                                    | —        | 31         | 13        | 56         | 27        | 114        | 96         | 146        | 159        | 97         | 113        | 448         | 408         |
| Službenici . . . . .          | 1                                    | —        | 6          | 3         | 17         | 11        | 33         | 27         | 19         | 41         | 6          | 31         | 82          | 113         |
| Učenici u privredi . . . . .  | —                                    | —        | —          | —         | —          | —         | —          | —          | —          | —          | 23         | 10         | 23          | 10          |
| <b>Ukupno . . . . .</b>       | <b>10</b>                            | <b>—</b> | <b>115</b> | <b>26</b> | <b>212</b> | <b>73</b> | <b>394</b> | <b>285</b> | <b>470</b> | <b>402</b> | <b>212</b> | <b>221</b> | <b>1413</b> | <b>1007</b> |

Tablica 3  
Pregledane osobe prema ugroženim radnim mjestima (obavezno za periodičke zdravstvene preglede)

| Ekspozicija                             | m                                       | ž                                       | do 18. god. | 18-21 god. | od 21 god. | Ukupno                                  |
|---|---|---|-------------|------------|------------|---|
| <b>FIZIKALNI FAKTORI</b>                |   |   |             |            |            |   |
| Klimatski . . . . .                     | 69                                      | 4                                       | 31          | 33         | 9          | 73                                      |
| Zračenje . . . . .                      | 43                                      | —                                       | —           | 1          | 42         | 43                                      |
| Mehanički . . . . .                     | 17                                      | —                                       | —           | 8          | 9          | 17                                      |
| <b>KEMIJSKI FAKTORI</b>                 |   |   |             |            |            |   |
| a) Otrovi                               |   |   |             |            |            |   |
| Metali i metaloidi . . . . .            | 104                                     | 60                                      | 3           | 17         | 144        | 164                                     |
| Benzol i homoloji . . . . .             | 15                                      | 36                                      | 2           | 12         | 37         | 51                                      |
| Nitro spojevi i amino spojevi . . . . . | 42                                      | 24                                      | —           | 2          | 64         | 66                                      |
| Klorirani ugljikovodici . . . . .       | 2                                       | 28                                      | —           | —          | 30         | 30                                      |
| Cijan i spojevi . . . . .               | 5                                       | 13                                      | —           | 3          | 15         | 18                                      |
| Ostali otrovi . . . . .                 | 34                                      | 40                                      | —           | 7          | 67         | 74                                      |
| b) Prašina . . . . .                    | 268                                     | 35                                      | —           | 10         | 293        | 303                                     |
| <b>BIOTICKI FAKTORI</b>                 |   |   |             |            |            |   |
|   | 3                                       | 6                                       | —           | —          | 9          | 9                                       |
| <b>Ukupno</b> . . . . .                 | 602<br>42,6 <sup>o</sup> / <sub>o</sub> | 246<br>24,4 <sup>o</sup> / <sub>o</sub> | 36          | 93         | 719        | 848<br>35,1 <sup>o</sup> / <sub>o</sub> |

Primjedba: Veći broj radnika izložen je u vrijeme rada djelovanju više od jednog štetnog agensa. U tablici je prikazana uglavnom ona vrsta štetnog rada, kojoj je radnik najviše, odnosno najčešće izložen.

Tablica 4  
 Sumarni prikaz dijagnoza registriranih sistematskim pregledom po grupama bolesti

| Šifra   | Grupa bolesti  | m.  | %    | ž.  | %    | Ukupno | %    |
|---|--|-----|------|-----|------|--------|------|
| <b>I Zarazne i parazitarne bolesti</b>        |  |     |      |     |      |        |      |
| 001-008                                       | a) Tuberkuloza respiratornog sistema . . . . .             | 92  | 6,5  | 52  | 5,1  | 144    | 5,9  |
| 010-019                                       | b) Ostali oblici tuberkuloze . . . . .                     | 4   | 0,2  | 6   | 0,5  | 10     | 0,4  |
| 020-039                                       | c) Spolne bolesti . . . . .                                | 1   | 0,1  | 3   | 0,2  | 4      | 0,2  |
| 040-049                                       | d) Zarazne bolesti probavnog trakta . . . . .              | —   | —    | 2   | 0,2  | 2      | 0,1  |
| 140-239                                       | II Neoplazme   | 5   | 0,3  | 3   | 0,3  | 8      | 0,3  |
| <b>III Alergične i endokrine bolesti</b>      |  |     |      |     |      |        |      |
| 240-245                                       | a) Alergične bolesti . . . . .                             | 2   | 0,1  | 4   | 0,4  | 6      | 0,3  |
| 250-277                                       | b) Endokrine bolesti . . . . .                             | 177 | 12,5 | 301 | 29,9 | 478    | 19,8 |
| 290-299                                       | IV Bolesti krvi i hematopoetskog sistema                   | 38  | 2,7  | 120 | 11,9 | 158    | 6,5  |
| 300-326                                       | V Psihoze i psihoneuroze                                   | 313 | 22,2 | 448 | 44,4 | 761    | 31,4 |
| <b>VI Bolesti živčanog sistema i osjetila</b> |  |     |      |     |      |        |      |
| 330-369                                       | a) Bolesti organa živčanog sistema . . . . .               | 18  | 1,3  | 13  | 1,3  | 31     | 1,3  |
| 370-398                                       | b) Bolesti osjetljivih organa . . . . .                    | 167 | 11,8 | 165 | 16,4 | 332    | 13,7 |
| <b>VII Bolesti kardio-vaskularnog sistema</b> |  |     |      |     |      |        |      |
| 400-416                                       | a) Reumatske bolesti srca . . . . .                        | 2   | 0,1  | 3   | 0,3  | 5      | 0,2  |
| 420-422                                       | b) Arteriosklerozne i degenerativne bolesti srca . . . . . | 11  | 0,8  | 3   | 0,3  | 14     | 0,6  |
| 430-468                                       | c) Ostale bolesti kardiovaskularnog sistema . . . . .      | 217 | 15,6 | 177 | 17,6 | 394    | 16,3 |
| <b>VIII Bolesti respiratornog sistema</b>     |  |     |      |     |      |        |      |
| 500-502                                       | e) Upala bronhija . . . . .                                | 92  | 6,5  | 27  | 2,7  | 119    | 4,9  |
| 510-527                                       | f) Ostale bolesti respiratornog sistema . . . . .          | 198 | 14,0 | 179 | 17,8 | 377    | 15,6 |

| Sifra   | Grupa bolesti   | m.  | %    | ž.  | %    | Ukupno | %    |
|---------|---|-----|------|-----|------|--------|------|
|         | <b>IX Bolesti probavnih organa</b>  |     |      |     |      |        |      |
| 540-542 | b) Čir želuca i duodenuma . . . . .   | 137 | 9,7  | 21  | 2,1  | 158    | 6,5  |
| 543-545 | c) Ostale bolesti želuca i duodenuma . . . . .                                      | 128 | 9,1  | 88  | 8,7  | 216    | 8,9  |
| 550-561 | d) Ostale bolesti probavnih organa . . . . .  | 8   | 0,6  | 2   | 0,2  | 10     | 0,4  |
| 570-578 | e) Ostale bolesti crijeva i peritoneuma . . . . .                                   | 36  | 2,5  | 10  | 0,9  | 46     | 1,8  |
| 580-587 | f) Bolesti jetre, žučnog mjehura i guštarče . . . . .                               | 10  | 0,7  | 57  | 5,7  | 67     | 2,8  |
|         | <b>X Bolesti organa urogenitalnog sistema</b>                                       |     |      |     |      |        |      |
| 590-609 | a) Bolesti organa uropoetskog sistema . . . . .                                     | 35  | 2,5  | 67  | 6,6  | 102    | 4,2  |
| 610-637 | b) Bolesti spolnih organa . . . . .   | 4   | 0,2  | 306 | 30,4 | 310    | 12,8 |
| 690-716 | <b>XI Bolesti kože i potkožnog tkiva</b>  | 55  | 3,9  | 14  | 1,4  | 69     | 2,6  |
|         | <b>XII Bolesti kosti i lokomotornih organa</b>                                      |     |      |     |      |        |      |
| 720-727 | a) Reumatične bolesti . . . . .   | 572 | 40,4 | 356 | 35,4 | 928    | 38,3 |
| 730-749 | b) Ostale bolesti mišično-koštanog sistema . . . . .                                | 233 | 16,5 | 227 | 22,5 | 460    | 19,0 |
| 780-795 | <b>XIII Simptomi, senilna i nedefinirana stanja bez znakova patoloških promjena</b> | 3   | 0,2  | —   | —    | 3      | 0,1  |
|         |   | 281 | 19,9 | 118 | 11,7 | 399    | 16,5 |

*Primjedba:* Gornji prikaz dijagnoza razvrstan je prema Medunarodnoj klasifikaciji bolesti (sedma revizija), Beograd 1959. izdanje Saveznog zavoda za statistiku.

### 3. Dijagnoze registrirane sistematskim pregledom

Prilikom sistematskog pregleda (klinički, laboratorijski, rendgenski i, prema potrebi, specijalistički pregledi), registrirao sam bolesti, svrstane prema međunarodnoj klasifikaciji bolesti, koje su prikazane u tablici 4.

Zdravih muških radnika, tj. radnika bez ikakvih znakova bolesti, nađeno je 281 (19,9%), a žena 118 (11,7%).

Najveći broj bolesti je iz grupe bolesti kosti i lokomotornih organa. Na reumatične bolesti (šifra 720-727) otpada 38,3%, a na ostale bolesti iz te grupe (šifra 730-749) otpada 19% slučajeva. Sve su to, u većini slučajeva, lakše bolesti, ali one zbog promjenljivosti stanja mogu dovesti do povećanog broja bolovanja, smanjenja radne sposobnosti i do zloupotrebe izostanaka sa rada.

Na drugom mjestu po učestalosti nalaze se bolesti iz grupe psihoza i psihoneuroza. Od bolesti iz te grupe boluju većinom žene (44,4%), a muškarci svega u 22,2%.

Ta grupa je zastupljena širokom skalom bolesti, od neurovegetativnih distonija, pa sve do izraženih psihoza. Što znače te bolesti u svakodnevnoj praksi liječnika, nije potrebno posebno isticati. Brojni faktori utječu na razvoj tih bolesti, a sigurno je da je jedan od njih i industrijalizacija seoskog stanovništva.

Na trećem su mjestu bolesti organa respiratornog sistema. Od težih bolesti iz te grupe zastupljeni su kronični bronhitis u 4,9%. Ostale bolesti odnose se ponajviše na hipertrofične tonzile i kronične tonzilitise.

Uglavnom sve te registrirane bolesti možemo svrstati u skupinu lakših bolesti.

Na četvrtom mjestu po učestalosti nalaze se bolesti probavnog sistema. Ulkus želuca i dvanaesnika registriran je kod ukupno 158 pregledanih osoba (6,5%). Muškarci boluju od ulkusa u 137 slučajeva (9,7%), a žene u 21 (2,1%) slučaju. Od ostalih bolesti želuca i dvanaesnika boluje ukupno oko 16% radnika. Te bolesti, zbog promjenljivosti stanja bolesti, dovode do velikog broja bolovanja i predstavljaju znatnu teškoću pri ocjenjivanju radne sposobnosti.

Brdski predjeli komune Samobor bili su još donedavno poznati kao žarišta endemijske gušavosti. Danas je stanje neuporedivo poboljšano. Uprkos tome, endokrine bolesti (šifra 250-277) zastupljene su sa 19,8%, a uglavnom se tu radi o strumi štitne žlijezde.

Bolesti iz grupe kardio-vaskularnih bolesti su zastupljene u više od 17% slučajeva. Tu se uglavnom radi o varikozitetima donjih ekstremiteta, a nešto manje o hipertenziji, arteriosklerotičnim i degenerativnim bolestima srca.

Na sedmom mjestu po učestalosti nalaze se bolesti urogenitalnih organa sa 17% slučajeva. Međutim, kod žena su bolesti spolnih organa zastupljene kod 306 žena ili 30,7%. Kako sistematski ginekološki pregled



nije vršen, to je broj vjerojatno i znatno veći. Brojni abortusi (u jednoj tvornici od 349 pregledanih žena 82 su imale 1 do 5 abortusa, tj. 23,5%) sigurno su jedan od uzroka tolikog broja bolesti iz te grupe.

Tuberkuloza respiratornog sistema nalazi se tek na devetom mjestu tablice, s ukupno 144 registrirana slučaja ili 5,9%. Stvarni broj bolesnih od tuberkuloze je veći, jer su ovdje registrirani samo bolesnici koji su u vrijeme održavanja sistematskog pregleda bili sposobni za rad.

Bolesti iz ostalih grupa bolesti su registrirane u manjem broju i ne predstavljaju s obzirom na bolovanje, radnu sposobnost i ocjenjivanje neki veći problem.

#### 4. Bračno stanje i broj djece

Od svih pregledanih, 72% muškaraca i 62% žena živi u braku. Odnos između rastavljenih žena i udovica prema muškarcima je znatno veći, a to je i razumljivo, jer su te skupine radnica u materijalnom pogledu najviše ugrožene pa su prisiljene tražiti zaposlenje (Tablica 5).

Na tablici 6 prikazan je broj djece pregledanih žena. Najveći broj udatih žena ima po jedno dijete (41,5%), a dvoje djece 26,9%. Više od dvoje djece ima svega 8% udatih žena.

#### 5. Gubitak vremena za dolazak na rad i prevoz

Na tablici 7 prikazan je gubitak vremena za dolazak na rad i povratak kući dnevno. Do 30 minuta na dan gubi ukupno 38,4% pregledanih, a do 60 minuta ukupno 28,9%. Prema tome, oko dvije trećine pregledanih ne gubi više od jednog sata na dan, a to je vrlo povoljno.

S obzirom na način dolaska na rad (Tablica 8), većina dolazi pješice (44,5%). Kako se naši radnici, pogotovu ženski, skoro uopće ne have aktivno sportom, to pješaćenje sigurno povoljno djeluje na organizam u rekreacionom pogledu.

Biciklom se služi 26,3% pregledanih. S obzirom na loše ceste, vremenske prilike i sl., korištenje bicikla predstavlja znatnu opasnost po zdravlje. Naročito u zimskim mjesecima opaženi su brojni slučajevi nezgoda zbog pada s bicikla i prehladnih oboljenja.

#### 6. Ishrana prije rada i u vrijeme odmora

Podaci u vezi s prehranom radnika odnose se na ukupno 2142 osobe (1214 muškaraca i 928 žena).

Taj problem, kao uostalom i svagdje kod nas, vrlo je aktuelan. Prije početka rada, 60,5% muških i 79,4% ženskih ne uzima nikakav obrok



Tablica 7  
Gubitak vremena za dolazak na rad i povratak kući dnevno

| Gubitak vremena          | m.  | %    | ž.  | %    | Ukupno | %    |
|--------------------------|-----|------|-----|------|--------|------|
| do 30 minuta . . . . .   | 539 | 38,2 | 390 | 38,7 | 929    | 38,4 |
| do 60 minuta . . . . .   | 426 | 30,2 | 274 | 27,2 | 700    | 28,9 |
| do 90 minuta . . . . .   | 120 | 8,5  | 126 | 12,5 | 246    | 10,2 |
| do 2 sata . . . . .      | 184 | 13,0 | 120 | 11,9 | 304    | 12,6 |
| do 3 sata . . . . .      | 105 | 7,4  | 82  | 8,1  | 187    | 7,7  |
| do 4 sata . . . . .      | 34  | 2,4  | 13  | 1,3  | 47     | 1,9  |
| više od 4 sata . . . . . | 5   | 0,4  | 2   | 0,2  | 7      | 0,3  |

Tablica 8  
Prevozno sredstvo za dolazak na rad i povratak kući

| Prevozno sredstvo                        | m.  | %    | ž.  | %    | Ukupno | %    |
|--|-----|------|-----|------|--------|------|
| pješice . . . . .                        | 562 | 39,8 | 514 | 51,0 | 1076   | 44,5 |
| bicikl . . . . .                         | 481 | 34,0 | 156 | 15,5 | 637    | 26,3 |
| autobus ili gradska željeznica . . . . . | 364 | 25,8 | 335 | 33,3 | 699    | 28,9 |
| željeznica i autobus . . . . .           | 6   | 0,4  | 2   | 0,2  | 8      | 0,3  |

hrane. Ostali koji navode da jedu prije rada, u većini slučajeva ne uzimaju ni kvalitativno ni kvantitativno dovoljan obrok hrane (Tablica 9).

Za odmora u tvornicama, 44,8% muških i 50,2% žena jedu hranu koju nose od kuće. U tvorničkim restoranima (topli obrok) prima hranu 51,8% muškaraca i 45,2% žena. Uopće ne jede prije rada ni u vrijeme odmora 2,6% muškaraca i 4,6% žena.

Tvorničke restorane ima svega 7 tvornica u kojima je vršen sistematski pregled.

Tablica 9  
Prehrana prije rada i za vrijeme rada

| Doručak prije rada kod kuće |       |            |       | Za odmora uzima obrok |       |                    |       |          |      |
|-----------------------------|-------|------------|-------|-----------------------|-------|--------------------|-------|----------|------|
| Ne doručkuje                |       | Doručkjuje |       | Od kuće               |       | Tvornički restoran |       | Ne uzima |      |
| m.                          | ž.    | m.         | ž.    | m.                    | ž.    | m.                 | ž.    | m.       | ž.   |
| 735                         | 737   | 479        | 191   | 554                   | 466   | 628                | 419   | 32       | 43   |
| 60,5%                       | 79,4% | 39,5%      | 20,6% | 44,8%                 | 50,2% | 51,8%              | 45,2% | 2,6%     | 4,6% |

Primjedba: Podaci se odnose na 1214 muških i 928 ženskih pregledanih osoba.

Iz navđenih podataka vidi se da kod većine pregledanih, naročito žena, postoji vrlo dug vremenski razmak između obilnijeg obroka hrane uzetog dan prije i dana koji slijedi.

S obzirom na kvalitetu i kvantitetu obroka, prehrana ne zadovoljava pa se može očekivati da takva prehrana utječe na zdravstveno stanje, radnu sposobnost, učestalost nezgoda i sl.

### 7. Pušenje i alkohol

Od ukupno 2043 pregledane osobe (Tablica 10) 48% muškaraca i 92% žena su nepušači. Preko 20 cigareta na dan puši 6,4% muškaraca i nijedna žena.

Tablica 10

#### Pušenje

| Puši na dan cigareta   | m.  | %    | ž.  | %    | Ukupno | %    |
|------------------------|-----|------|-----|------|--------|------|
| Nepušači . . . . .     | 565 | 48,0 | 801 | 92,4 | 1366   | 66,9 |
| do 10 cigareta . . . . | 139 | 11,8 | 36  | 4,2  | 175    | 8,6  |
| do 20 cigareta . . . . | 397 | 33,7 | 30  | 3,5  | 427    | 20,9 |
| više od 20 cigareta    | 75  | 6,4  | —   | —    | 75     | 3,7  |

*Primjedba:* Podaci se odnose na 1176 muških i 867 ženskih pregledanih osoba.

Uživanje alkoholnih pića pokušao sam dobiti anamnezom. Dobiveni podaci, s obzirom na ovaj naš vinogradarski i voćarski kraj, su prema mom iskustvu tako nerealni da ih nisam pri obradi mogao koristiti. Činjenica je da se pretjerano uživa alkohol i da postoji veliki broj kroničnih alkoholičara, naročito iz skupine nekvalificiranih radnika.

### 8. Obradivanje zemlje

Sigurno je da sve veći i veći broj seoskog stanovništva, naročito iz za-bitnijih brdskih sela, seli u grad ili bližu okolicu. Tako se i obradivanjem zemlje bavi iz dana u dan sve manji broj radnika.

Prema skupljenim podacima (Tablica 11), 43,7% muškaraca i 20,6% žena bavi se izvan radnog vremena u tvornici poljoprivredom. Taj dopunski rad, odnosno, bolje rečeno, prihodi od tog rada, na svaki način poboljšavaju ekonomsko stanje radnika. Međutim, nedovoljan odmor nakon rada u tvornici, težak rad na zemlji, uz neracionalnu ishranu, sigurno negativno djeluje na zdravstveno stanje, radnu sposobnost i sl.

Tablica 11  
Bavi se poljoprivredom

|              | m.  | %    | ž.  | %    | Ukupno | %    |
|--------------|-----|------|-----|------|--------|------|
| Da . . . . . | 620 | 43,9 | 208 | 20,7 | 828    | 34,2 |
| Ne . . . . . | 793 | 56,1 | 799 | 79,3 | 1592   | 65,8 |

#### ZAKLJUČAK

Ovi u kratkim crtama izneseni podaci služe za upoznavanje zdravstvenog stanja radnika u industriji na području komune Samobor. Kao što se vidi problemi su brojni i otvaraju široko područje rada zdravstvenoj službi.

S tim u vezi dani su i prijedlozi Školi narodnog zdravlja »A. Štampar« za provođenje nekih zajedničkih akcija i istraživanja.

Sistematskim pregledom radnika može se dobiti cjelovit uvid u razne faktore koji utječu na zdravlje populacije industrijskih radnika, a to je osobito važno na području kao što je područje komune Samobor, koje se iz dana u dan sve više i više industrijalizira i pred našu zdravstvenu službu postavlja sve veće zahtjeve za očuvanje narodnog zdravlja.

#### Summary

#### HEALTH CONDITIONS OF INDUSTRIAL WORKERS IN THE SAMOBOR AREA

In the course of 1962 and the first half of 1963 systematic health examinations of workers were carried out in 15 factories with 4176 workers and employees. The examination covered a total of 2420 workers (57.9%).

Some of the data considered of importance for the health of the workers are discussed.

Such systematic health examinations permit a comprehensive insight into the various factors influencing the health of industrial workers. This is particularly important in areas such as the Commune of Samobor where rapid industrialization is taking place, confronting public health services with ever increasing responsibilities for the health protection of the population.

Occupational Health Unit,  
Health Centre, Samobor

Received for publication  
January 13, 1964