

KALENDARZ ZDROWIA

1 9 3 9



GOŃCA WARSZAWSKIEGO

4801/1939

Zdrowie, uroda, radość życia, sprawność umysłowa i ciężka fizyczna — oto skarby, których olbrzymią wartość oceniamy zazwyczaj dopiero po ich stracie.

W życiu codziennym na każdym niemal kroku stajemy jednakże wobec szeregu zagadnień z tej dziedziny, w których nie wiemy jak się trzeba zachować i nieświadomością podstawowych zasad higieny i pielęgnacji zdrowia niejednokrotnie sami ściągamy na siebie opłakane skutki.

Nasz „Kalendarz Zdrowia“ jest książką, której nie powinno braknąć w żadnym domu i w żadnej rodzinie. W sposób możliwie najpopularniejszy i dla wszystkich zrozumiały staramy się w nim podać setki praktycznych wskazówek z zakresu ochrony i hartowania zdrowia, utrzymywania organizmu na najwyższym poziomie sprawności fizycznej i psychicznej, zapobiegania chorobom, higieny oraz kosmetyki.

S T Y C Z E Ń

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 N N. Rok, Obrz. P. Jezusa	19 grudnia 1938. Bonifac.	7,45 15,33
2 P Makarego op.	20 Ignacego	7,45 15,34
3 W Genowefy p., Daniela	21 Julianny m.	7,45 15,35
4 Ś Tytusa b. m., Izabelli	22 Anastazji	7,45 15,36
5 C Telesfora	23 10 Męcz. z Krety	7,45 15,37
6 P Trzech Króli	24 Wigilia B. Nar. Eug.	7,45 15,39
7 S Lucjana m., Juliana	25 Boże Narodzenie	7,44 15,40
8 N 1 po 3 Kr., Seweryna op.	26 Sobór N. P. M.	7,44 15,42
9 P Marcjanny p. m.	27 Szczepana m.	7,43 15,43
10 W Jana Dobrego	28 20 tys. Męcz. z Nik	7,43 15,45
11 Ś Hygina, p. m., Honoraty p.	29 Młodzianków Betl.	7,42 15,46
12 C Arkadiusza	30 Anyzji m.	7,42 15,47
13 P Leoncjusza b., 40 żołn. m.	31 Melanii	7,41 15,48
14 S Hilarego b. d. K., Feliksa k.	1 stycz. 1939. Obrz. P. J.	7,44 15,50
15 N 2. po 3 Kr., Pawła I pust.	2 N. przed Obj. P. Sylw.	7,39 15,51
16 P Marcelego	3 Malachiasza pr.	7 39 15,53
17 W Antoniego op., Sulpicjusza	4 Sobór 70 Ap.	7,38 15,55
18 Ś Katedry św. Piotra w Rz.	5 Wig. obj. P. Teopemta	7,37 15,57
19 C Henryka, Mariusza	6 Objawienie Pańskie	7,36 15,58
20 P Fabiana i Sebastiana m. m.	7 Sobór Jana Chrzciciela	7,35 16,00
21 S Agnieszki m. p.	8 Jerzego	7,34 16,01
22 N 3. po 3 Kr., Wincentego m.	9 N. po Obj. P. Polienkta	7,33 16,03
23 P Zaślub. N. P. M., Rajmunda	10 Grzegorza	7,32 16,05
24 W Tymoteusza b., Felicjana	11 Teodozjusza	7,30 16,07
25 Ś Nawrócenie św. Pawła Ap.	12 Tatiany	7,28 16,08
26 C Polikarpa b. m.	13 Emila m.	7,27 16,10
27 P Jana Chryzost., Witaliana p.	14 Ojców z Synaju	7,26 16,11
28 S Flawiana, Walerego b.	15 Pawła z Tebaidy	7,25 16,13
29 N 4. po 3 Kr., Franc. Sal. b.d.K.	16 N. 2 po Obj. P., Piotra	7,23 16,15
30 P Martyny p. m.	17 Antoniego Wielk.	7,21 16,17
31 W Jana Bosco	18 Atanazego	7,20 16,19

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia przybyło
Pełnia dn. 5 godz. 22,30	1-go 7 godz. 48 min.	1-go 0 godz. 6 min.
Ost. kw. „ 12 „ 14,10	16-go 8 „ 14 „	16-go 0 „ 32 „
Nów „ 20 „ 14,27	31-go 8 „ 59 „	31-go 1 „ 17 „
I kwadra „ 28 „ 16,00		

DZIESIĘCIORO PRZYKAZAŃ ZDROWIA

1. Mieszkaj jak najdalej od śródmieścia — najlepiej za miastem. Zapewnisz sobie w ten sposób więcej świeżego powietrza. Powinieneś mieć ogródek przy domu.
2. Największy i najwidniejszy pokój przeznacz na sypialnię. Pamiętaj o tym, że $\frac{1}{3}$ swego życia człowiek przesypia. Najdłużej więc będziesz przebywał w pokoju sypialnym i dlatego ten pokój powinien posiadać najlepsze warunki zdrowotne.
3. Noc jest przeznaczona do spania. Ciemność i cisza sprzyjają wypoczynkowi. Praca nocna, tak samo jak niedosypianie rujnuje zdrowie.
4. Wstawaj wcześniej, zasypiaj przed północą. Rano myj się zimną wodą. Zimna woda hartuje organizm. Czyść zęby i płucz gardło codziennie rano i wieczorem.
5. Posiłki spożywaj w ustalonych godzinach. Nie rozpoczynaj pracy naczczo.
6. Unikaj przegrzania ciała, jak również zbyt gwałtownego oziębienia.
7. Uprawiaj gimnastykę i sporty, zwłaszcza jeśli masz pracę siedzącą. Mięśnie, które nie pracują, ulegają zwiotczeniu. Ruch na otwartym powietrzu wzmacnia płuca i serce, reguluje trawienie.
8. Chroni narządy zmysłów przed zbyt silnymi wrażeniami. Oczy przed blaskiem, uszy przed hałasem.
9. Po pracy wypoczywaj. Niedziele i święta staraj się spędzać na łonie przyrody, za miastem, urlop — poza domem. Zmiana otoczenia i wrażeń zapewni ci najlepszy wypoczynek.
10. Przestrzegaj czystości ciała. Pod tym względem nie obawiaj się przesady.



L U T Y

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 Ś Ignacego b. m., Brygidy	19 stycznia. Makarego	7,19 16,21
2 C Matki Boskiej Gromn.	20 Euteniusza	7,18 16,23
3 P Błażeja b. m., Celestyna	21 Maksyma	7,16 16,25
4 S Andrzeja Kors.	22 Tymoteusza	7,15 16,27
5 N Starozap., Agaty p. m.	23 N. 3 po Obj. P., Klem	7,13 16,29
6 P Tytusa b. p., Doroty p. m.	24 Ksenii	7,12 16,30
7 W Romualda op., Ryszarda	25 Grzegorza	7,10 16,32
8 Ś Jana z Maty	26 Ksenofonta	7,08 16,34
9 C Apolonii, Nicefora	27 Jana Złotoustego	7,06 16,36
10 P Scholastyki p.	28 Efrema	7,04 16,33
11 S Zjaw. N. M. P. w Lourdes	29 Ignacego b.	7,02 16,40
12 N Mięsopustna. 7 Zał. Serwit.	30 Mięsop. Trzech. św. B.	7,00 16,42
13 P Grzegorza II pap.	31 Cyrusa i Jana	6,58 16,44
14 W Walentego k. m., Witalisa	1 lutego. Tryfona	6,56 16,46
15 Ś Faustyna i Jowity mm.	2 Ofiarow. P. J. w św.	6,54 16,47
16 C Julianny p. m.	3 Symeona i Anny	6,52 16,49
17 P Juliana Kapad. m.	4 Izydora	6,50 16,51
18 S Symeona b. m., Maksyma	5 Agaty	6,47 16,53
19 N Zapustna, Konrada, Marcel.	6 Zapustna. Wukoła	6,45 16,55
20 P Leona b.	7 Parteniusza	6,44 16,57
21 W Feliksa b. w., Eleonory kr.	8 Teodora	6,42 16,59
22 Ś Popielec, Małgorzaty	9 Nicefora. Popielec	6,40 17,01
23 C Piotra Damiana b. D. k.	10 Charłampia	6,38 17,02
24 P Macieja Apostoła	11 Błażeja m. k.	6,35 17,04
25 S Cezariusza, Zygryda b.	12 Malecjusza	6,33 17,06
26 N Wstępna. Wiktora	13 Wstępna. Martymiana	6,31 17,07
27 P Aleksandra m., Anastazji	14 Auksencjusza	6,29 17,09
28 W Teofila m., Romana op.	15 Onezyna	6,27 17,11

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia przybyło
Pełnia dn. 4 godz. 8,55	1-go 9 godz. 2 min.	1-go 1 godz. 20 min.
Ost. kw. „ 11 „ 5,12	15-go „ 53 „	15-go 2 „ 11 „
Nów „ 19 „ 9,28	28-go 10 „ 44 „	28-go 3 „ 2 „
I kwadra „ 27 „ 4,26		

ODMROŻENIA

Dla zabezpieczenia się przed odmrożeniem należy cieplej się ubierać, jeść więcej, na mrozie więcej się poruszać, a części ciała nieokryte, specjalnie wrażliwe na zimno, wychodząc z domu zabezpieczać — nosić nauszniki włóczkowe i ciepłe rękawiczki. Ciasne obuwie sprzyja powstawaniu odmrożeń nóg, ponieważ w uciśniętej obuwi stopie krążenie krwi zostaje upośledzone i dlatego noga marznie.

Pierwszym objawem odmrożenia jest zaczerwienienie skóry i ból. Następnie miejsce odmrożone staje się nieczułe na ból, a skóra w tym miejscu staje się białą. Po skonstatowaniu odmrożenia nie należy od razu wchodzić do silnie ogrzanego lo-



kalu. Na dworze jeszcze, miejsca odmrożone należy silnie natrzeć śniegiem, a wtedy dopiero wejść do zimniejszego lokalu i dalej trzeć skórę dopóki się nie zaczerwieni. Jeśli potem wystąpi bolesny obrzęk skóry stosujemy masę ichtyolową 10% z kamforą albo jedną z mas gotowych, które otrzymać można w każdej aptece. Podczas silnych mrozów dobrze jest przed wyjściem z mieszkania natrzeć twarz i uszy tłuszczem lub kremem. Tłusta skóra mniej jest wrażliwa na zimno.

M A R Z E C

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 Ś Suche dni. Albina	16 lutego. Pamfila	6,24 17,13
2 C Heleny ces., Pawła m.	17 Teodora	6,22 17,15
3 P Suche dni. Kuneg. ces. wd.	18 Leona p.	6,20 17,17
4 S Suche dni. Kazimierza kr.	19 Archipa	6,18 12,19
5 N Sucha. Jana od Krzyża	20 Sucha. Leona b.	6,16 17,21
6 P Perpetuy i Felicyty mm.	21 Tymoteusza	6,13 17,23
7 W Tomasza z Akwinu w. d. K.	22 Eugenii	6,11 17,25
8 Ś Wincentego Kadt., Jana Boż.	23 Polikarpa	6,09 17,26
9 C Franciszki Rzym.	24 Znal. gł. św. Jana Chrz	6,07 17,28
10 P 40 Męczenników z Sebastii	25 Tarasa	6,04 17,30
11 S Konstantyna, Pelagii	26 Porfiriusza	6,02 17,32
12 N Głucha. Grzegorza W.p.d.K.	27 Głucha. Prokopa	6,00 17,33
13 P Krystyny	28 Bazylego w.	5,57 17,35
14 W Matyldy kr. wd.	1 marca. Eudokii	5,55 17,37
15 Ś Klemensa Dworz., Longina	2 Teodota	5,53 17,39
16 C Cyriaka m., Taczana m.	3 Eutropiusza	5,50 17,40
17 P Patrycjusza b., Gertrudy	4 Harasyrna	5,48 17,42
18 S Cyryla Jeroz b. d. K.	5 Konona	5,46 17,44
19 N Środopustn. Józefa Obl. NMP	6 Środopustna. 42 Męcz.	5,44 17,46
20 P Eufemii m.	7 Bazylego m.	5,41 17,47
21 W Benedykta op.	8 Teofilakta	5,39 17,49
22 Ś Katarzyny kr., Bazylego	9 40 Męczenn. z Seb.	5,37 17,51
23 C Feliksa m., Wiktoriana	10 Kondrata	5,35 17,53
24 P Gabriela Arch.	11 Sofroniusza	5,33 17,55
25 S Zwiastowanie N. M. P.	12 Teofana	5,30 17,56
26 N Czarna. Tekli, Emanuela	13 Czarna. Nicefora	5,28 17,58
27 P Jana Damaz., w. d. K.	14 Benedykta	5,25 17,59
28 W Jana Kapistr., Sykstusa p.	15 Agapa m.	5,23 18,01
29 Ś Eustazjusza	16 Sawyna	5,21 18,03
30 C Jana Klim. op., Kwiryna	17 Aleksego	5,18 18,04
31 P Balbiny p., Korneli	18 Cyryla	5,16 18,06

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia przybyło
Pełnia dn. 5 godz. 19,00	1-go 10 godz. 49 min.	1-go 3 godz. 7 min.
Ost. kw. „ 12 „ 22,37	16-go 11 „ 46 „	16-go 4 „ 4 „
Nów „ 21 „ 2,49	31-go 12 „ 50 „	31-go 5 „ 8 „
I kwadra „ 28 „ 13,16		

Początek wiosny astronomicznej dnia 21-go o godz. 13,29

CHOROBY WIOSENNE

Wczesna wiosna kryje w sobie niebezpieczeństwo grypy i anginy. Są to choroby zakaźne, w których czynnikiem usposabiającym do zachorowania bywa często przeziębienie.

Grypa objawia się dreszczami, wysoką gorączką, bólem głowy, łamaniem, katarą i kaszlem. Choroba trwa zazwyczaj dni kilka — do tygodnia i pozostawia po sobie silne osłabienie. Do częstych stosunkowo powikłań grypy należy zapalenie gardła i oskrzeli. Czasem wywiązać się może ropne zapalenie ucha środkowego i osłabienie serca. Chory grypowy powinien bezwarunkowo leżeć w łóżku. Nigdy nie należy lekceważyć grypy. W każdym wypadku zachorowania na gripę należy zwrócić się do lekarza. Pierwsza pomoc polega na daniu choremu na poty, zastosowaniu salipiryny po 0,5 trzy razy dziennie, albo proszków od bólu głowy, lub motopiryny. Można postawić bańki. Zaleci płukanie gardła kwasem bornym (łyżeczka na szklankę wody), lub wodą utlenioną (łyżeczka na $\frac{1}{4}$ szklanki wody).

Angina objawia się bólem gardła i głowy, wysoką gorączką i łamaniem w całym ciele. Gardziel jest przy tym zaczerwieniona. Na powiększonych migdałach widoczne są białe punkciaki lub plamy. Podobne objawy daje dyfteryt. Angina może być pierwszym zwiastunem rozwijającej się szkarlatyny. W wątpliwych wypadkach tylko lekarz może postawić rozpoznanie i zastosować prawidłowe i dlatego skuteczne leczenie. Pamiętać należy, że dyfteryt leczy się wstrzykiwaniem surowicy. Zastrzyk powinien być możliwie wcześniej wykonany, inaczej może nie skutkować. Przy anginie nie należy gardła płukać zbyt gorliwie i często, co dwie godziny wystarczy. Chory powinien leżeć w łóżku i poprzestać na lekkostrawnej, przeważnie płynnej diecie (mleko, herbata, kawa, kleiki, kompoty, kaszki i bulki). Po przebytej anginie należy dać moc do badania, ażeby się przekonać, czy nerki nie ucierpiały.



K W I E C I E Ń

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 S Hugona b., Teodory m.	19 marca. Chryz. i Darii	5,14 18,08
2 N Palmowa. Franciszka z P. W.	20 Palm. M. w kl. św. S.	5,12 18,10
3 P Ryszarda b.	21 Jakuba w.	5,10 18,12
4 W Izydora b., Ambrożego	22 Bazylego m.	5,07 18,13
5 Ś Wincentego, Ireny	23 Nikona i 200 uczniów	5,05 18,15
6 C W. Czwartek. Celestyna pap.	24 Zachar. W. Czwartek	5,02 18,16
7 P W. Piątek. Epifaniasza	25 Zwiast. NMP. W. Piąt.	5,00 18,18
8 Ś W. Sobota. M. Boskiej Bol.	26 Sob. Arch. G. W. Sob.	4,58 18,20
9 N Wielkanoc. Marii, Kleof.	27 Zmartwychst. Chr. P.	4,56 18,22
10 P Pon. Wielkan. Ezechiela pror.	28 Poniedz. Wielk. Hilar.	4,53 18,23
11 W Leona W. p. d. K.	29 Wtor. W. Mark. i Cyr.	4,51 18,25
12 Ś Juliusza pap.	30 Jana	4,49 18,27
13 C Krystyny p. m.	31 Hipacego	4,47 18,29
14 P Justyna i Waleriana mm.	1 kwietnia. Marii Egipc.	4,45 18,31
15 S Bazylego, Anastazji m.	2 Tytusa	4,42 18,32
16 N Przewodnia. Bernadety	3 Przewodnia. Nikity	4,40 18,34
17 P Aniceta pap m.	4 Józefa	4,37 18,35
18 W Apoloniusza m.	5 Teodula	4,35 18,37
19 Ś Hermogenesa	6 Eutychiusza	4,33 18,39
20 C Teodora W., Agnieszki	7 Gorgiasza	4,30 18,40
21 P Anzelma b.d.K., Symeona	8 Herodiana	4,28 18,42
22 S Sotera i Kajusa mm.	9 Eupsychiusza	4,26 18,44
23 N 2. po Wielk. Wojc. m., Jerz.	10 2. po Wielk. Terencj.	4,23 18,45
24 P Fidelisa m.	11 Antypy	4,21 18,47
25 W Marka Ewang., Ewodiusza	12 Bazylego	4,19 18,49
26 Ś M.B. Dobr. R., Kleta i Marc.	13 Artemona	4,17 18,50
27 C Piotra Kan. w.d.K., Teofila	14 Martyniana	4,15 18,52
28 P Pawła od Krzyża, Witalisa	15 Arystarcha	4,13 18,54
29 S Piotra z Werony	16 Agaty m.	4,11 18,56
30 N 3. po Wielk. Katarzyny S. p.	17 3. po Wielk. Symeona	4,09 18,58

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia przybyło
Pełnia dn. 4 godz. 5,18	1-go 12 godz. 54 min.	1-go 5 godz. 12 min.
Ost. kw. „ 11 „ 17,11	16-go 13 „ 54 „	16-go 6 „ 14 „
Nów „ 19 „ 17,35	30-go 14 „ 49 „	31-go 7 „ 7 „
Ikwadra „ 26 „ 19,25		

Zaćmienie słońca obrączkowe w dniu 19, w Polsce widoczne jako częściowe w ciągu kilkunastu zaledwie minut, tuż przed zachodem słońca.

Żydowskie święta (Pascha): 4-go, 5-go. 10-go i 11-go.

PORZĄDKI WIOSENNE

Wraz z nadchodzącą wiosną odmładza się cała przyroda. Trzeba żeby i ludzie pomyśleli w tym czasie o odnowieniu, odświeżeniu swych narządów i tkanek. Należy pomóc organizmowi do pozbycia się balastu, jaki się w nim w ciągu długich, zimowych miesięcy nagromadził. W zimie spożywaliśmy zbyt dużo mięsa i tłuszczów, za długo przebywaliśmy w zamkniętych lokalach i za mało mieliśmy ruchu. Należy już teraz, zawczasu pomyśleć o tym, w jaki sposób można będzie najlepiej naprawić szkody zimowe.

Zbliża się okres nowalijek. Będziemy musieli ograniczyć spożywanie mięsa, soli i przypraw, których z pewnością nadużywaliśmy w zimie, zwiększyć natomiast spożycie rozmaitych kasz (najlepiej owsianki), nabiału, owoców i jarzyn. Zamiast herbaty i kawy pijmy mleko, sok z buraków surowych i marchwi, wodę z sokiem owocowym albo nawet czystą wodę. Na stole powinny ukazać się surówki — sałata, rzodkiewka i t. d.

Taka dieta, w połączeniu z ruchem i przebywaniem na otwartym powietrzu, w ożywczych promieniach wiosennego słońca odnowi i odmłodzi nie tylko nasze ciało, ale i duszę.



M A J

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 P Filipa i Jakuba Ap.	18 kwietnia. Tomasza	4,07 19,00
2 W Anastazego b.d.K., Zygm.	19 Jana W.	4,06 19,02
3 Ś Królowej Korony Polskiej	20 Teodora	4,04 19,04
4 C Znaleź. Krzyża Św., Moniki	21 Januarego	4,02 19,05
5 P Piusa V p.	22 Teodora	4,00 19,07
6 S Jana w ol.	23 Gorgiasza	3,58 19,08
7 N 4. po Wielk. Floriana m.	24 4. po Wielk. Saby	3,56 19,10
8 P Stanisława b. m.	25 Marka Ap.	3,54 19,11
9 W Grzegorza z Naz. b. d. K.	26 Bazylego M.	3,53 19,13
10 Ś Izydora m., Anotina b.	27 Symeona	3,51 19,15
11 C Franciszka w., Mamerta	28 Jazona	3,49 19,16
12 P Pankracego m., Achillesa	29 9 Męczenn. z Kyz.	3,47 19,17
13 S Serwacego	30 Jakuba Ap.	3,45 19,19
14 N 5. po Wielk. Bonifacego m.	1 maja. 5 po W. Jer. pr.	3,44 19,21
15 P Zofii wd.	2 Atanazego	3,42 19,22
16 W Andrzeja Boboli, Jana Nep.	3 Teodozjusza	3,41 19,24
17 Ś Paschalisa m., Weroniki	4 Pelagii	3,40 19,26
18 C Wniebowstąpienie Pańskie	5 Wnieb. P. Ireny m.	3,38 19,27
19 P Piotra Cel. pap., Iwona	6 Joba	3,37 19,29
20 S Bernardyna ze Sieny	7 Pamięci św. Krzyża	3,35 19,30
21 N 6. po Wielk. Tymoteusza	8 6. po Wielk. Jana	3,34 19,32
22 P Heleny p.	9 Mikołaja	3,32 19,33
23 W Dezyderiusza b. J. Babt.	10 Szymona Ap.	3,31 19,34
24 Ś Joanny	11 Mokia	3,30 19,36
25 C Grzegorza VII. pap.	12 Epifaniasza	3,29 19,37
26 P Filipa Ner.	13 Glikarii	3,28 19,39
27 S Bedy w. d. K., Jana pap.	14 Izydora m.	3,27 19,40
28 N Zesł. Ducha Św. Augustyna	15 Zesłanie Ducha Św.	3,26 19,41
29 P Pon. Świąt. Marii Magd.	16 Trójcy Przenajśw.	3,25 19,42
30 W Feliksa pap.	17 Andronika	3,24 19,44
31 Ś Suche dni. Anieli	18 Teodata	3,23 19,45

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia przybyło
Pełnia dn. 3 godz. 16,15	1-go 14 godz. 53 min.	1-go 7 godz. 11 min.
Ost. kw. „ 11 „ 11,40	16-go 15 „ 23 „	16-go 7 „ 41 „
Nów „ 19 „ 5,25	31-go 16 „ 22 „	31-go 8 „ 40 „
Ikwadra „ 26 „ 0,20		

Zaćmienie księżyca, całkowite, w dniu 3, w Polsce niewidoczne.
Żydowskie święta (Zielone): 24 i 25-go.

Przebywać na powietrzu możliwie często, używając dużo ruchu

HIGIENA ZIMNEJ KĄPIELI

Zimna kąpiel w morzu, w rzece lub w basenie jest bardzo korzystna dla zdrowia. W niektórych jednak stanach chorobowych — gorączka, choroby płuc, serca i nerek — kąpiel zimna może zaszkodzić. Dlatego każdy, kto zamierza się kąpać, uczyni rozsądnie, jeśli przed tym zasięgnie opinii swego lekarza.

Sezon kąpielowy w naszym klimacie zaczyna się w drugiej połowie maja lub w czerwcu, kiedy temperatura wody osiąga 18 — 22° C. Stopniowo należy przyzwyczajać się do coraz zimniejszej wody i dojść do 14°. Kąpiel chłodniejsza niejednemu może zaszkodzić, ponieważ ciało wówczas traci zbyt wiele ciepła. Z końcem września należy przestać się kąpać.

Najzdrowiej kąpać się rano, po pierwszym śniadaniu. Nie należy się kąpać bezpośrednio po obfitym posiłku, np. po obiedzie. Czas przebywania w wodzie nie powinien przekraczać 20-tu minut. Zwłaszcza dzieci nie powinny długo pozostawać w wodzie, gdyż łatwo ziębną. Dreszcze i posinienie skóry wskazują, że kąpiel należy przerwać.

W wodzie należy ciągle się ruszać — najlepiej pływać. Przed wejściem do wody dobrze jest zmoczyć głowę, i klatkę piersiową, a potem dopiero prędko zanurzyć się lub skoczyć do wody. Po wyjściu z wody skórę należy wytrzeć szorstkim ręcznikiem, aż do zaczerwienienia.

Dobrze użyta kąpiel orzeźwia i nie pozostawia po sobie uczucia zmęczenia, zbyt długa — osłabia, zbyt zimna — bywa powodem przeziębienia.



C Z E R W I E C

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 C Jakuba Strzem. b.	19 maja. Patrycego	3,22 19,46
2 P Suche dni. Sad. i Tow. mm.	20 Talacjusza	3,21 19,47
3 S Suche dni. Kłotydy p.	21 Konstantyna i Heleny	3,20 19,48
4 N Urocz. Trójcy Przenajśw.	22 Wszystkich Świętych	3,19 19,49
5 P Bonifacego b. m.	23 Michała	3,19 19,50
6 W Norberta b. w.	24 Symeona	3,18 19,51
7 S Roberta op.	25 Znal. głowy św. Jana	3,17 19,52
8 C Boże Ciało. Medarda b.	26 Karpa	3,17 19,53
9 P Pryma i Felicjana mm.	27 Teraponta	3,16 19,54
10 S Małgorzaty król.	28 Nikity	3,16 19,55
11 N 2. po Ziel. Św. Barnaby Ap.	29 Teodozji	3,15 19,56
12 P Jana	30 2. po Z. Św. Boż. Ciało	3,15 19,57
13 W Antoniego Padewskiego	31 Hermeusza	3,14 19,57
14 Ś Bazylego b. d. K.	1 czerwca. Justyna	3,14 19,58
15 C Jolanty, Wita i Modesta	2 Nikifora	3,14 19,58
16 P Jana Franc. R.	3 Łucjana	3,14 19,59
17 S Marcjana m., Adolfa b.	4 Mitrofana	3,14 19,59
18 N 3. po Z. Św. Efrema, Marka	5 3. po Z. Św. Dorot.	3,14 20,00
19 P Gerwazego i Protazego	6 Besariona	3,14 20,00
20 W Sylwerego pap m., Julianny	7 Teodata	3,14 20,00
21 Ś Alojzego Gonzagi	8 Teodora	3,14 20,00
22 C Paulina b., Albanusa	9 Cyryla	3,14 20,00
23 P Zenona, Agrypiny	10 Tymoteja	3,15 20,01
24 S Nar. św. Jana Chrz.	11 Bartłomieja	3,15 20,01
25 N 4. po Ziel. Św. Wilhelma	12 4. po Ziel. Św. Onufr.	3,15 20,01
26 P Jana i Pawła mm.	13 Akwiliny	3,16 20,01
27 W Władysława kr.	14 Elizeusza pror.	3,16 20,01
28 Ś Ireneusza, Leona	15 Amosa pror.	3,16 20,01
29 C Piotra i Pawła Ap.	16 Tychona	3,17 20,01
30 P Emilii	17 Manuela	3,17 20,01

Fazy księżyca	Długość dnia		Dnia przybyło	
Pełnia dn: 2 godz. 4,11	1-go	16 godz. 24 min.	1-go	8 godz. 42 min.
Ost. kw. „ 10 „ 5,07	16-go	16 „ 45 „	16-go	9 „ 3 „
Nów „ 17 „ 14,37	30-go	16 „ 44 „	Dnia ubyło	
I kwadra „ 24 „ 5,35			30-go	0 godz. 2 min.

Początek lata astronomicznego dnia 22-go o godz. 8,40.

SPOŻYWANIE OWOCÓW

Owoce są zdrowe. Surowy owoc zawiera witaminy i różne sole, białko roślinne, cukier i inne substancje niezbędne dla organizmu. Dlatego lekarze zalecają spożywanie surowych owoców. Jednakże osiągnąć należyta korzyść i uniknąć szkody dla zdrowia wówczas tylko potrafimy, jeśli przy spożywaniu owoców zastosujemy się do następujących wskazówek:

1. Jeść tylko owoce dojrzałe. Niedojrzałe surowe owoce są ciężkostrawne i drażnią żołądek i kiszkę. Mogą one być użyte jedynie do fabrykacji przetworów owocowych (galarety, powidła i t. p.).

2. Owoce przed spożyciem powinny być doskonale umyte lub splukane bieżącą wodą. Woda usuwa z ich powierzchni kurz, bakterie i wszelkie zanieczyszczenia przypadkowo powstałe.

3. Owoce nieobrane są zdrowsze, skórka bowiem zawiera żelazo i na kiszkę działa pobudzająco. Jedynie osoby posiadające „słaby” żołądek powinny jeść owoce obrane.

4. Części nadpsute należy wycinać.

5. Należy gryźć dobrze i nie połykać większych kawałków, by nie utrudniać pracy żołądka. Nie należy jeść dużo na raz.

6. Po owocach nie należy pić wody. Niektóre owoce łatwo w wodzie pęcznieją, zwłaszcza czereśnie, wiśnie i śliwki, i mogą powodować bóle żołądka.



L I P I E C

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 S Przenajśw. Krwi P. J.	18 czerwca. Leoncjusza	3,18 20,00
2 N 5. po Z. Św. Nawiedz. NMP.	19 5. po Z. Św. Jud. i Tad	3,18 20,00
3 P Leona II pap.	20 Metodego	3,18 20,00
4 W Teodora b., Flawiana b.	21 Juliana	3,20 19,59
5 Ś Antoniego, Marii Zach.	22 Euzebiusza	3,21 19,59
6 C Łucji m., Tomasza	23 Agrypiny m.	3,22 19,59
7 P Cyryla i Metodego bb.	24 Narodzenie Jana Chrz	3,23 19,58
8 S Elżbiety kr.	25 Fewronii	3,24 19,57
9 N 6. po Ziel. Św. Weroniki p.	26 6. po Ziel. Św. Dawida	3,25 19,57
10 P 7 Braci mm.	27 Samsona	3,26 19,56
11 W Piusa I pap., Januarego	28 Cyrusa i Jana	3,27 19,55
12 Ś Jana Gwalberta op.	29 Piotra i Pawła	3,28 19,54
13 C Anakleta pap. m.	30 Sobór św. 12 Apost.	3,29 19,53
14 P Bonawentury b.d.K., Justusa	1 lipca. Kosmy i Dam.	3,30 19,52
15 S Rozesł. Apost., Henryka ces.	2 9. K. Przecz. Bogarodz	3,31 19,51
16 N 7. po Ziel. Św. M. B. Skapl.	3 7. po Ziel. Św. Jacent.	3,32 19,50
17 P Aleksego w.	4 Andrzeja	3,33 19,49
18 W Szymona z Lipnicy, Kamila	5 Cyryla i Metodego	3,35 19,48
19 Ś Wincentego à Paulo	6 Atanazego	3,36 19,47
20 C Czesława w., Hieronima Em.	7 Tomasza	3,32 19,46
21 P Praksedy p., Eliasza pr.	8 Prokopa	3,38 19,45
22 S Marii Magdaleny	9 Pankracego	3,39 19,43
23 N 8. po Ziel. Św., Apolinarego	10 8. po Ziel.Św. Ant.pust.	3,41 19,42
24 P Kunegundy kr., Krystyny	11 Eufemii	3,42 19,40
25 W Jakuba Ap.	12 Prokla i Hilarego	3,44 19,39
26 Ś Anny, Matki N. M. P.	13 Sobór Arch. Gabr.	3,46 19,38
27 C Natalii, Pantaleona	14 Akity	3,47 19,36
28 P Wiktora I pap. m.	15 Włodzimierza	3,49 19,35
29 S Marty p., Olafa kr. m.	16 Antynohena	3,50 19,33
30 N 9. po Ziel. Św., Rufina m.	17 9. po Ziel.Św. Martyny	3,52 19,32
31 P Ignacego Loyoli	18 Emiliana	3,54 19,30

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia ubyło
Pełnia dn. 1 godz. 17,16	1-go 16 godz. 42 min.	1-go 0 godz. 5 min.
Ost. kw. „ 9 „ 20,49	16-go 16 „ 18 „	16-go 0 „ 29 „
Nów „ 16 „ 22,03	31-go 15 „ 36 „	31-go 1 „ 11 „
I kwadra „ 23 „ 12,34		
Pełnia „ 31 „ 7,37		

**Unikać używania zimnych napojów,
zwłaszcza po zmęczeniu i spoceniu się**

CHOROBY LETNIE

W związku z wyjazdami na wieś i spożywaniem surowych owoców i jarzyn zjawia się niebezpieczeństwo zachorowania na czerwonkę i dur brzuszny. Są to choroby zakaźne, atakujące przewód pokarmowy. Zarażenie następuje przez usta. Źródłem choroby jest człowiek chory, a właściwie wydalinny chorego (mocz i kał). Przedmioty i produkty spożywcze zanieczyszczone wydalninami chorego mogą przenosić zarazę.

Uniknąć czerwonki i duru brzuszno-
nego można, stosując się ściśle do
następujących wskazówek:

1. Przed każdym posiłkiem myć ręce
wodą z mydłem.



2. Nie jeść owoców i jarzyn niemytych.
3. Nie pić surowego mleka i wody nieprzegotowanej. (Wodę filtrowaną, pić można w stanie surowym).
4. Produkty spożywcze zabezpieczać przed muchami. Tępić owady.
5. Chorych na czerwonkę i dur brzuszny umieszczać w szpitalu. Bieliznę i przedmioty, z którymi chory się stykał, dezynfekować.
6. Poddać się szczepieniu ochronnemu.

S I E R P I E Ń

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 W Piotra	19 lipca. Makryny	3,55 19,29
2 Ś N.M.P. Aniel., Alfonsa Lig.	20 Eliasza pr.	3,56 19,27
3 C Znal. relikwii św. Szczepana	21 Symeona i Jana	3,58 19,26
4 P Dominika w.	22 Marii Magdaleny	3,59 19,24
5 S N. M. P. Śnieżnej	23 Trofima	4,00 19,22
6 N 10. po Ziel. Św. Przem. P.	24 10. p. Z. Św. Bor. i Hl.	4,02 19,21
7 P Kajetana w.	25 Anny	4,04 19,19
8 W Cyriaka m., Emila	26 Jermosłaja	4,05 19,17
9 Ś Jana Vianney	27 Pantaleona	4,07 19,15
10 C Wawrzyńca	28 Prochara	4,09 19,13
11 P Tyburecjusza m., Zuzanny	29 Kalinika	4,10 19,11
12 S Klary p., Hilarii m.	30 Syl'a	4,12 19,09
13 N 11. po Ziel. Św. Zaśn. N.M.P.	31 11. po Z. Św. Eudek.	4,13 19,07
14 P Wig. Euzebiusza	1 sierp. Poch. drz. K. ś.	4,15 19,05
15 W Wniebowzięcie N. M. P.	2 Przen. C. św. Szczep.	4,16 19,03
16 Ś Joachima, Rocha	3 Izaaka	4,18 19,01
17 C Jack'a w., Liberta	4 7 Młodz. z Efezu	4,20 18,59
18 P Heleny ces.	5 Easygniusza	4,21 18,57
19 S Ludwika b., Tekli	6 Przem. Pańskie	4,23 18,55
20 N 12. po Ziel. Św. Bern. op.d.K.	7 12. po Z. Św. Domecj.	4,25 18,53
21 P Joanny	8 Emiliana	4,27 18,51
22 W Tymoteusza	9 Macieja Ap.	4,28 18,48
23 Ś Filipa Benic.	10 Wawrzyńca	4,30 18,46
24 C Bartłomieja Ap.	11 Eupla	4,32 18,44
25 P Ludwika kr.	12 Focjusza i Anikity	4,33 18,41
26 S M. B. Częst., Zefiryna	13 Maksyma	4,35 18,39
27 N 13. po Ziel. Św. Józefa Kal.	14 13. po Z. Św. Mich.	4,37 18,37
28 P Augustyna b. d. K.	15 Wnieb. N. M. P.	4,39 18,35
29 W Ścięcie Jana Chrz.	16 Przen. Obr. Pańsk.	4,40 18,32
30 Ś Róży Limańskiej p.	17 Mirona m.	4,41 18,30
31 C Rajmunda Nonn. w.	18 Flora i Laurosa	4,48 18,28

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia ubyłó
Ost. kw. dn. 8 godz. 10,18	1-go 15 godz. 34 min.	1-go 1 godz. 13 min.
Nów „ 15 „ 4,53	16-go 14 „ 43 „	16-go 2 „ 4 „
I kwadra „ 21 „ 22,21	31-go 13 „ 45 „	31-go 3 „ 2 „
Pełnia „ 29 „ 23,09		

W Y P O C Z Y N E K

Bez wyraźnej szkody dla zdrowia nikt bez przerwy pracować nie może. Do niedawna jeszcze świat pracowniczy musiał walczyć o wprowadzenie w życie zasady, którą higiena — nauka

o zachowaniu zdrowia — uznała za słuszną: 8 godzin pracy, 8 godzin wypoczynku, 8 godzin snu. Korzyść wynikająca z tej zasady byłaby niekompletna, gdyby nie istniała prócz tego ustawa, gwarantująca pracownikowi urlopu wypoczynkowego. Pracownikowi fizycznemu po roku przysługuje urlop dwutygodniowy, pracownikowi umysłowemu — czterotygodniowy. Nigdy nie należy sprzedawać swego urlopu. Kto tak postępuje, ten świadomie rujnuje swe zdrowie i siły do pracy.



W R Z E S I E Ń

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 P Idziego op.	19 sierpnia. Andrzeja	4,44 18,26
2 S Stefana kr.	20 Samuela pr.	4,46 18,24
3 N 14. po Ziel. Św. Bronisławy	21 14. po Z. Św. Tadeusz.	4,48 18,21
4 P Rozalii p.	22 Agatonika	4,50 18,19
5 W Wawrzyńca Just., Wiktoryna	23 Łupa m.	4,51 18,17
6 Ś Eugeniusza i Zachariasza	24 Eutycha	4,52 18,15
7 C Melchiora Grodz., Reginy p.	25 Bartłomieja	4,54 18,13
8 P Narodz. N. M. P., Hadriana	26 Hadriana	4,56 18,10
9 S Piotra Klawera, Doroty	27 Pimena	4,58 18,08
10 N 15. po Ziel. Św. Mikoł. z Tol.	28 15. po Ziel. Św., Mojż.	5,00 18,06
11 P Prota i Jacka mm.	29 Ścięcie św. Jana Chrz.	5,01 18,03
12 W Najśw. Imienia M. B.	30 Aleksandra	5,03 18,01
13 Ś Filipa, Eugonii	31 Poł. pasa Prz. Bog.	5,05 17,58
14 C Podwyższenie Krzyża Św.	1 września. Symeona	5,07 17,56
15 P Nikodema m., Emila m.	2 Mamanta	5,09 17,54
16 S Kornela i Cypriana mm.	3 Antyma i Teoktura	5,10 17,51
17 N 16. po Z. Św. Stygm. św. Fr.	4 16. po Z. Św. Wawyli	5,12 17,49
18 P Józefa z K.	5 Zachariasza	5,14 17,46
19 W Januarego b. m.	6 Cud. Arch. Michała	5,16 17,44
20 Ś Suche dni. Eustachego	7 Sozonta	5,18 17,42
21 C Mateusza Ap. i Ewang.	8 Narodzenie N. M. P.	5,19 17,40
22 P Suche dni. Tomasz z W.	9 Joachima i Anny	5,20 17,37
23 S Suche dni. Tekli p. m.	10 Menodory	5,22 17,35
24 N 17. po Z. Św. NMP. od w. n.	11 17. p. Z. Św. Teodory	5,24 17,33
25 P Ładysława z Gielniowa	12 Antonoma	5,25 17,30
26 W Cypriana i Justyny mm.	13 Korneliusza	5,27 17,28
27 Ś Kosmy i Damiana mm.	14 Podwyż. Krzyża Św.	5,29 17,26
28 C Wacława kr., Sylwina b.	15 Nikity	5,30 17,23
29 P Michała Arch.	16 Eufemii	5,32 17,21
30 S Hieronima w. d. K.	17 Zofii	5,33 17,18

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia ubyło
Ost. kw. dn. 6 godz. 21,24	1-go 13 godz. 42 min.	1-go 3 godz. 5 min.
Nów „ 13 „ 12,22	16-go 12 „ 41 „	16-go 4 „ 6 „
Ikwadra „ 20 „ 11,34	30-go 11 „ 45 „	30-go 5 „ 2 „
Pełnia „ 28 „ 15,27		

Pocz. jesieni astronomicznej (porówn. jesienne dnia z nocą) 23-go o godz. 23,50.
Święta żydowskie: 14. 15, 23, 28 i 29-go.

CHOROBY JESIENNE

I jesień ma swoje sezonowe choroby. Podzielić je można na dwie grupy. Pierwsza — to choroby zakaźne, jak odra i szkarlatyna, które w okresie jesiennym zbierają żniwo obfite wśród młodzieży szkolnej i dzieci; druga — to te same choroby, które już się nam dały we znaki na wiosnę, a więc — grypa, angina i katar drog oddechowych.

Przy odrze i szkarlatynie występują charakterystyczne wysypki na skórze. Dlatego każda wysypka u dziecka powinna zaalarmować rodziców. Należy wówczas niezwłocznie zawezwać lekarza, bo tylko lekarz może określić prawidłowo chorobę. Dla orientacji nadmieniamy, że odra zaczyna się zwykle gorączką i silnym katarem i kaszlem, natomiast szkarlatyna gorączką, bólem głowy i anginą.

Katary dróg oddechowych powstają zwykle na tle przeziębienia. Może to być katar nosa, oskrzeli, płuc. Unikając przeziębień i nie lekceważąc choroby w samym początku możemy się zabezpieczyć przed groźniejszymi następstwami. Zapalenie płuc płatowe, wywoływane specjalnymi zarazkami, rozwijające się na skutek przeziębienia, należy do schorzeń bardzo poważnych.



P A Ź D Z I E R N I K

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 N 18. po Ziel. Św. Juna z Dukli	18 wrześn. 18. po Z. Św.	5,35 17,16
2 P Aniolów Stróżów	19 Trofima	5,36 17,13
3 W Teresy od Dzieciątka Jezus	20 Eustachiusza	5,38 17,11
4 Ś Franciszka z Asyżu	21 Kondrata	5,40 17,09
5 C Placyda i Tow. m. m.	22 Fokasa	5,41 17,06
6 P Brunona op.	23 Pocz. św. Jana Chrz.	5,43 17,04
7 S M. B. Różańc., Marka pap.	24 Tekli m.	5,45 17,02
8 N 19. po Ziel. Św. Brygidy wd.	25 19. po Z. Św. Eufroz.	5,47 17,00
9 P Dionizego m., Ludwika	26 Jana Ewang.	5,48 16,53
10 W Franciszka Borgiasza	27 Kalistrata m.	5,50 16,56
11 Ś Emiliana	28 Charylona	5,51 16,53
12 C Maksymiliana b.	29 Cyriaka	5,53 16,51
13 P Edwarda kr.	30 Grzegorza m.	5,55 16,49
14 S Kaliksta pap. m.	1 paźdz. Op. N. M. P.	5,57 16,47
15 20. po Ziel. Św. Jadwigi, Teresy	2 20. po Z. Św. Cypr.	5,58 16,44
16 P Gerarda	3 Dionizego	6,00 16,42
17 W Małgorzaty Alacoque	4 Eroteusza	6,02 16,40
18 S Łukasza Ew.	5 Charytyny	6,04 16,38
19 C Piotra z Alkantary	6 Tomasza Ap.	6,05 16,35
20 P Jana Kantego, Ireny	7 Sergiusza	6,07 16,33
21 S Urszuli m.	8 Pelagii	6,09 16,30
22 N 21. po Ziel. Św. Korduli	9 21. po Z. Św. Jakuba	6,11 16,28
23 P Seweryna	10 Eulampiusza	6,13 16,26
24 W Rafała Arch.	11 Filipa Ap.	6,15 16,24
25 Ś Kryspina i Kryspiniana	12 Prowa	6,16 16,22
26 C Ewarysta	13 Karpasa	6,18 16,20
27 P Sabiny, Florencjusza	14 Nazareusza	6,20 16,18
28 S Szymona i Tadeusza Ap.	15 Lucjana	6,22 16,16
29 N 22. po Z. Św. Chr. Kr., Narc.	16 22. po Z. Św. Longina	6,24 16,14
30 P Alfonsa Rodriguez	17 Ozeasza pror.	6,25 16,12
31 W Wig. Antonina b. w.	18 Łukasza Ew.	6,27 16,10

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia ubyłó
Ost. kw. dn. 6 godz. 6,27	1-go 11 godz. 41 min.	1-go 5 godz. 6 min.
Nów „ 12 „ 21,30	16-go 10 „ 42 „	16-go 6 „ 5 „
I kwadra „ 20 „ 4,24	31-go 9 „ 43 „	31-go 7 „ 4 „
Pełnia „ 28 „ 7,42		

Zaćmienie słońca, całkowite, 12-go w Polsce niewidoczne.

Zaćmienie księżyca, częściowe, 28-go – w Polsce widoczny będzie tylko początek zaćmienia na kilkanaście minut przed zachodem księżyca (o godz. 5,54).

Święta żydowskie: 5 i 6-go.

CIEPŁE KAPIELE

Dla utrzymania ciała w należytej czystości nie wystarcza codzienne mycie zimną wodą. Przynajmniej raz w tygodniu powinniśmy korzystać z ciepłej kąpieli w wannie lub w łaźni.

W zależności od ciepłoty rozróżniamy kapiele:

zimna	15 — 20° C
chłodna	21 — 28° C
letnia	29 — 34° C
ciepła	35 — 40° C

Ciepła kąpiel nie powinna trwać dłużej jak 10—15 minut. Osoby zdrowe mogą ciepłą kąpiel zakończyć chłodnym tuszem. Po kąpieli należy ciało osuszyć szorstkim ręcznikiem i skórę dobrze rozetrzeć. Najlepiej kąpiel brać wieczorem przed udaniem się na spoczynek. Jeżeli kąpiemy się w łaźni, należy pół godziny odpocząć w pozycji leżącej. W chłodnej porze roku wychodząc bezpośrednio po kąpieli na ulicę narazilibyśmy się na przeziębienie.



L I S T O P A D

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch. zach.
1 Ś Wszystkich Świętych	19 paźdz. Joela pror.	6,29 16,09
2 C Dzień Zaduszny	20 Artemiusza	6,31 16,07
3 P Huberta b., Sylwii	21 Hilariona	6,32 16,05
4 S Karola Boromeusza b.	22 Abercjusza	6,34 16,04
5 N 23. po Z. Św. Zachar. i Elżb.	23 23. po Z. Św. Jakuba	6,36 16,02
6 P Leonarda	24 Aretyp	6,38 16,00
7 W Antoniego Bal.	25 Marcjana	6,40 15,58
8 Ś Gotfryda b., Klaudiusza	26 Dymitra	6,42 15,57
9 C Teodora m., Ursyna	27 Nestora m.	6,44 15,55
10 P Andrzeja z Awelinu	28 Terencjusza	6,46 15,54
11 S Marcina b., Bartłomieja	29 Anastazji	6,48 15,52
12 N 24. po Ziel. Św. Marcina pap.	30. 24. po Z. Św. Chr. Kr.	6,50 15,50
13 P Stanisława Kostki	31 Stachiusza	6,52 15,49
14 W Jozafata b. m.	1 list. Kosmy i Dam.	6,53 15,47
15 Ś Gertrudy, Leopolda	2 Akindyna	6,55 15,46
16 C M. B. Ostrobramskiej., Edm.	3 Akepsyma m.	6,57 15,44
17 P Salomei p., Grzegorza Cud.	4 Joannika	6,59 15,43
18 S Anieli, Romana	5 Halaktiona	7,00 15,41
19 N 25. po Ziel. Św. Elżb. kr. wd.	6 25. p. Z. Św. Pawła b.	7,02 15,40
20 P Feliksa Wal.	7 Jerona	7,04 15,39
21 W Ofiarowanie N. M. P.	8 Sobór św. Mich. Arch.	7,05 15,37
22 Ś Cecylii p. m., Filemona	9 Onysyfora	7,07 15,36
23 C Klemensa pap., Lukrecji	10 Erasta	7,09 15,35
24 P Jana od Krzyża w. d. K.	11 Miny, Teodora	7,10 15,34
25 S Katarzyny p. m., Erazma	12 Jozafata b.	7,12 15,33
26 N 26. po Ziel. Św. Sylw. op.	13 26. po Z. Św. Jana Zł.	7,13 15,32
27 P Waleriana b.	14 Filipa Ap.	7,15 15,31
28 W Zdzisławy p., Mansweta	15 Guriusza	7,17 15,30
29 Ś Saturnina b. m.	16 Mateusza	7,18 15,29
30 C Andrzeja Ap., Justyny	17 Grzegorza Cud.	7,20 15,29

Fazy księżyca	Długość dnia	Dnia ubyło
Ost. kw. dn. 4 godz. 14.12	1-go 9 godz. 40 min.	1-go 7 godz. 7 min.
Nów „ 11 „ 8.54	16-go 8 „ 47 „	16-go 8 „ 0 „
I kwadra „ 19 „ 0.21	30-go 8 „ 9 „	30-go 8 „ 38 „
Pełnia „ 26 „ 22.54		

ODDYCHAJ NOSEM, A NIE USTAMI!

Powietrze, którym w życiu codziennym oddychamy, jest zawsze mniej lub więcej zanieczyszczone, zawiera bowiem kurz, składający się z ziemi, piasku, pyły organiczne (sadze), gazy i t. p. Wraz z kurzem w powietrzu unoszą się mikroorganizmy, wśród których znajdują się bakterie chorobotwórcze, czasem żywe jeszcze, a więc zdolne zarażać.

Do płuc powietrze dostaje się przez nos i przez usta, ale tylko nos ma taką budowę, która przy oddychaniu, chroni do pewnego stopnia krtań, oskrzela i płuca przed szkodliwymi składnikami wdychanego powietrza. Wnętrze nosa stanowią skomplikowane kanały (muszle nosowe), wysłane błoną śluzową, posiadającą między innymi własności bakteriobójcze. Przednia część kanałów porośnięta jest włosami, które stanowią dla kurzu mechaniczną barierę. Przed drobniejszymi cząstkami kurzu i gazami broni nas odruch, powodujący kichanie.



Na mrozie pocziwy nos chroni nas przed przeziębieniem. Zimne powietrze w kanałach nosowych ulega ogrzaniu i dlatego, trafiając do płuc, nie wywołuje gwałtownego ich oziębienia.

G R U D Z I E Ń

Dni Święta rzymsko-katolickie	Dni Święta grecko-katol.	Słońce wsch., zach.
1 P Eligiusza b., Natali	18 list. Platona i Rom.	7,21 15,28
2 S Bibiany p., Hipolita	19 Awdia	7,23 15,27
3 N 1. Adw. Franciszka Ks.	20 27. po Z. Św. Prokla	7,24 15,26
4 P Barbary p. m.	21 Ofiar. NMP. w świąt.	7,26 15,26
5 W Sabby op., Anastazji	22 Filemona	7,27 15,25
6 Ś Mikołaja	23 Amfilocha b.	7,28 15,25
7 C Ambrożego b. d. K.	24 Katarzyny	7,29 15,25
8 P Niepokalane Pocz. N. M. P.	25 Klemensa pap.	7,30 15,24
9 S Leokadii p. m., Walerii	26 Alipiusza	7,32 15,24
10 N 2. Adw. N.M.P. Loret.	27 28. po Z. Św. Jakuba	7,33 15,23
11 P Damazego pap. m.	28 Stefana m.	7,34 15,23
12 W Aleksandra m., Justyna	29 Paramona	7,35 15,23
13 Ś Łucji p. m.	30 Andrzeja Ap.	7,36 15,23
14 C Dioskora b.	1 grudnia. Nahuma pr.	7,37 15,23
15 P Waleriana b., Ireneusza	2 Awakuma	7,38 15,23
16 S Euzebiusza	3 Sofoniusza pr.	7,39 15,23
17 N 3. Adw. Łazarza b.	4 29. po Z. Św. Barbary	7,40 15,24
18 P Gracjana	5 Sabby	7,41 15,24
19 W Nemezjusza, Urbana	6 Mikołaja b.	7,42 15,24
20 Ś Suche dni. Teofila, Juliusza	7 Ambrożego	7,42 15,24
21 C Tomasza Ap.	8 Patapiasza	7,43 15,25
22 P Suche dni. Zen. m., Honor.	9 Niepok. Pocz. NMP.	7,43 15,25
23 S Suche dni. Wiktorii p. m.	10 Miny, Hermogen.	7,44 15,26
24 N 4. Adw. Adama i Ewy	11 N. Praojc. Daniela pr.	7,44 15,26
25 P Boże Narodzenie	12 Spirydiona b.	7,45 15,27
26 W Szczepana I m.	13 Eustrata	7,45 15,28
27 Ś Jana Ap. Ew.	14 Tyrsa	7,45 15,29
28 C Młodzieniaszków	15 Elenteriusza	7,46 15,30
29 P Tomasza b. m.	16 Aggeusza	7,46 15,31
30 S Eugeniusza b.	17 Daniela pr.	7,45 15,31
31 N Sylwestra I pap., Melanii	18 N. św. Ojc. Sebast.	7,45 15,32

Fazy księżyca

Długość dnia

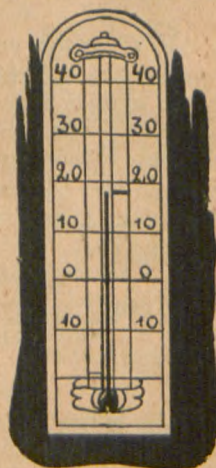
Dnia ubyło

Ost. kw. dn. 3 godz. 21,40	1-go 8 godz. 7 min.	1-go 8 godz. 40 min.
Nów „ 10 „ 22,45	16-go 7 „ 44 „	16-go 9 „ 3 „
I kwadra „ 18 „ 22,04	31-go 7 „ 47 „	Dnia przybyło
Pełnia „ 26 „ 12,28		31-go 0 godz. 5 min.

Początek zimy astronomicznej (przesilenie dnia z nocą) 22-go o godz. 19.06.

TEMEPERATURA MIESZKANIA W ZIMIE

Przy temperaturze powyżej 20°C ściany i sprzęty, znajdujące się w pokoju bardzo wysychają. Na skutek tego tracą wilgoć. Nagrzane, suche powietrze chciwie chłonie wtedy z nas parę wodną. Wówczas pocimy się i ziębniemy, ponieważ parowanie wody z powierzchni skóry się zwiększa. A kiedy ziębniemy, to jeszcze silniej w piecu palimy i bardziej jeszcze wysuszamy powietrze. Suche powietrze wysusza błony śluzowe dróg oddechowych i wywołuje ich podrażnienie (katary). Kataralnie zmienione śluzówki stają się mniej odporne na choroby, w powstawaniu których pewną rolę odgrywa przeziębienie. Zbyt wysoka temperatura mieszkania uspasabia do najrozmaitszych schorzeń narządu oddechowego. W atmosferze zbyt gorącej tracimy apetyt, stajemy się ociężały i leniwi. Sen przy tym bywa niespokojny i krótki. W porze zimowej temperatura pokojowa nie powinna przekraczać 18°C , w pokoju sypialnym może być nawet o $4-6^{\circ}$ niższa.



Dr. Adolf Rrząśnicki

Człowiek w cyfrach

Z czego zbudowany jest człowiek? Materiał, z którego zbudowany jest organizm człowieka, stanowią ciała organiczne i nieorganiczne. W szczególności w skład ciała człowieka wchodzi: substancje białkowe, tłuszcz, sok i woda.

Białko	16%
Tłuszcz	13%
Sole	5%
Woda	66%

Stosunek procentowy różnych tkanek ustroju przedstawia się w sposób następujący:

	Mężczyzna	Kobieta	Niemowlę
Mięśnie	43%	36%	24%
Tkanka tłuszczowa	18%	28%	14%
Kości	17%	15%	16%
Inne tkanki	22%	21%	46%

Krew

Zawartość krwi w organizmie nie przekracza 5 litrów. Utrata 2 litrów krwi zagraża życiu człowieka.

W 1 mm³ znajduje się 5 milionów — u mężczyzn, 4,5 mil. — u kobiet, czerwonych, ciałek krwi i 8 tysięcy białych (leukocytów). Gdybyśmy czerwone krwinki znajdujące się w ciele człowieka ułożyli szeregiem, utworzyłaby się taśma długości 150 tysięcy kilometrów, która mogłaby opasać kulę ziemską 3¹/₂ razy.



Tętno

Ilość skurczów serca na minutę (tętno) u mężczyzny wynosi 70 — 72, u kobiety 72 — 76. U dziecka do roku 130, u dzieci 5-letnich i starszych poniżej 100.

Praca serca

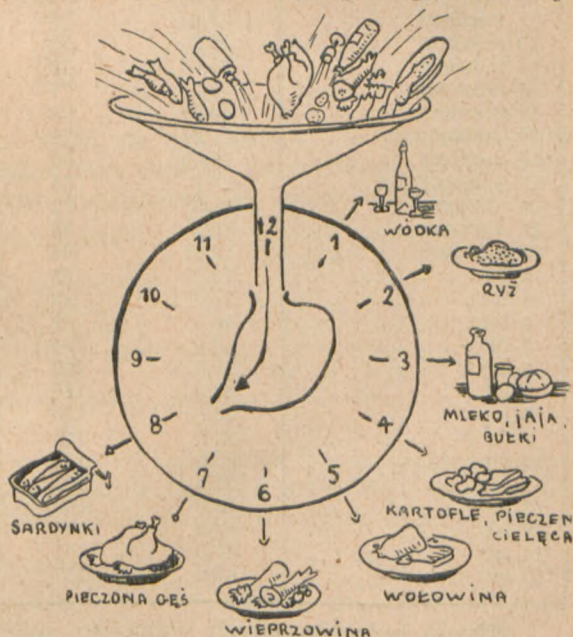
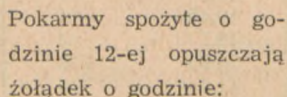
Przy każdym skurczu serce wykonuje pracę odpowiadającą 200 gramometrom (praca potrzebna do podniesienia 1 grama na wysokość 1 metra). Można obliczyć, że praca ta na godzinę wynosi 14 tysięcy gramo-

Oddech

Przy głębokim wdechu możemy wprowadzić do płuc dodatkowo około 1500 cm sz. powietrza (powietrze uzupełniające), a przy silnym wydechu, przy którym dopomagamy sobie mięśniami brzucha (tłocznią brzuszną), możemy wydalić drugie 1500 cm sz. (powietrze zapasowe). Suma powietrza oddechowego, uzupełniającego i zapasowego równa się więc u dorosłego mężczyzny 3500 cm sz. i określa t. zw. życiową pojemność płuc. Ćwiczenia i ciężka praca fizyczna mogą pojemność tę zwiększyć.

Ilość oddechów na minutę u dorosłego	16
" " " " " dziecka	26—80
" " " " " niemowlecia	40

Znając powyższe dane można łatwo obliczyć, że oddychając spokojnie, a więc zadawalniając się jedynie t. zw. powietrzem oddechowym, zużywamy na dobę 11 m kw. powietrza o wadze 13 kilogramów. Jeżeli się uwzględní, że waga pożywienia wraz z wypitą w ciągu doby wodą wynosi około 3 kg, to przekonamy



się, że zapotrzebowanie naszego ustroju na powietrze, a właściwie na tlen w nim zawarty jest olbrzymie. Ruch i praca, rzecz zrozumiała, zwiększa to zapotrzebowanie.

Ciepłota

Normalna ciepłota ciała u dorosłego mierzona pod pachą — 36,6° C, mierzona w ustach — 2—3 kreski więcej. Ciepłota podgorączkowa 37 do 38° C

Gorączka 39° i wyżej.

W pierwszych czterech dniach życia dziecko traci

Wzrost i waga na wadze $\frac{1}{15}$ wagi pierwotnej, lecz do 8 dni wraca do wagi poprzedniej i potem stale na wadze przybiera.

Mając 4 miesiące dziecko powinno ważyć dwa razy więcej niż przy urodzeniu. Roczne dziecko potraja swą wagę pierwotną.

Przeciętny wzrost i waga

dzieci do 15 roku życia

W i e k	Chłopcy		Dziewczynki	
	waga w kg	wzrost w cm	waga w kg	wzrost w cm
Poród	3,48	50	3,24	49
1 miesiąc	4,4	54	4,1	53
2 miesiące	5,3	57	4,8	56
3 miesiące	6,2	60	5,7	59
4 miesiące	6,8	62	6,3	61
5 miesięcy	7,3	64	6,9	63
6 miesięcy	7,9	66	7,4	65
7 miesięcy	8,5	68	7,8	67
8 miesięcy	8,9	70	8,2	69
9 miesięcy	9,2	71	8,5	70
10 miesięcy	9,5	72	8,8	71
11 miesięcy	9,9	74	9,4	73
12 miesięcy	10,2	75	9,7	74
13 miesięcy	10,45	76	9,95	75
14 miesięcy	10,2	77	10,2	71
16 miesięcy	10,95	78	10,45	77
17 miesięcy	11,20	75	10,7	78
18 miesięcy	11,45	80	10,95	79
19 miesięcy	11,7	81	11,2	80
20 miesięcy	11,95	82	11,45	81
22 miesiące	12,2	83	11,7	82
23 miesiące	12,45	84	11,45	83
2 lata	12,7	85	12,2	84
3 lata	14,7	93	14,2	92
4 lata	16,5	99	15,7	98
5 lat	18,0	104	17,0	103
6 lat	20,5	109	19,0	107
7 lat	23,0	115	21,0	113
8 lat	25,0	120	23,0	118
9 lat	27,5	125	25,0	123
10 lat	30,0	130	27,0	128
11 lat	32,5	135	29,0	133
12 lat	35,0	140	32,0	139
13 lat	37,5	145	37,0	146
14 lat	41,0	151	43,0	153
15 lat	45,0	157	48,0	158

Wzrost ludzi dorosłych waha się między 1,25 a 1,80 metra, a nawet więcej.

Wzrost wysoki	1,70 i więcej	Średni	1,60 — 1,64
Wyżej średni	1,65 — 1,70	Niski	1,59 i niżej

A black and white illustration on a light-colored background. In the center, a large man wearing a top hat, a striped long coat, and a tie stands with his left hand on his hip and his right hand holding a small, identical figure of a man in his palm. To the right of the large man stands a woman wearing a hat, a light-colored jacket, and a patterned skirt, looking towards the large man. The style is simple and illustrative, typical of early 20th-century book illustrations.

(Encyklopedia zdrowia)

Normalna waga u dorosłego powinna wynosić w przybliżeniu tyle kilogramów, ile jest centymetrów ponad 1 metr wzrostu.

rych sławnych ludzi przekraczała znacznie przeciętną:

Cromwell	2231 gr	Schopenhauer	1600 gr
Turgeniev	2012 „	Schiller	1780 „
Cuvier	1823 „	Petrarka	1540 „
Byron	1807 „	Schubert	1420 „
Kant	1650 „		

Dziecko rodzi się bez zębów. Z biegiem czasu wyrzynają się u dziecka zęby mleczne w ilości 16. Kolejność wyrzynania się zębów mlecznych:

Wewnętrzne siekacze dolne	3 — 10 miesięcy (średnio 7 m.)
Siekacze górne { wewnętrzne	9 — 16 m.
{ zewnętrzne	10 — 16 m.
Zewnętrzne siekacze dolne	13 — 17 m.
Przednie przedtrzonowe górne i dolne	16 — 21 m.
Kły górne, potem dolne	16 — 25 m.
Tyłne przedtrzonowe górne i tylne	23 — 36 m.

Człowiek dorosły posiada 32 zęby stałe, które uzyskuje stopniowo, po utracie zębów mlecznych. Zęby trzonowe i t. zw. zęby mądrości nie mają poprzedników w postaci zębów mlecznych.

4 pierwsze trzonowe	7 lat
4 wewnętrzne siekacze	8 "
4 zewnętrzne siekacze	9 "
4 przednie przedtrzonowe	10 "
4 kły	11 — 18 lat
4 tylne przedtrzonowe	11 — 15 "
4 drugie trzonowe	16 — 18 "
4 trzecie trzonowe (zęby mądrości)	18 — 30 "

Higiena mieszkania

Człowiek współczesny, zwłaszcza mieszkaniec miasta, spędza znaczną, jeśli nie większą, część swego życia pod dachem w lokalu zamkniętym, czy to będzie jego własne mieszkanie, czy też miejsce pracy.

Mieszkanie powinno być przede wszystkim jasne, słoneczne, suche i ciepłe. Duże ma tutaj znaczenie położenie domu w stosunku do stron świata, panujących w danej miejscowości wiatrów itp. W mieście jesteśmy pod tym względem skrepowani do pewnego stopnia planem samego miasta. O ile to jednak możliwe, powinniśmy trzymać się już od dawna ustalonych zasad. Jak to Łoziński stwierdza w swej publikacji „mądrym zwyczajem staropolskim przestrzegano, aby dwór był budowany na godzinę jedenastą, to jest, aby jego fasada frontowa miała pełne słońce w tej porze dnia“. Natomiast W. Borawski stwierdza, iż „liczenie się z wiatrami panującymi przemawia więcej za orientowaniem się na tzw. „10 godzinę“.

Rzecz prosta, zalety sanitarne mieszkania zależą jeszcze w znacznej mierze od właściwości gleby, na której dom postawiono, od sposobu założenia fundamentów, od rodzaju użytego na budowę materiału itd. Ale odnajemcy mieszkania sposób budowy domu, w którym on ma zamieszkać, jest przeważnie nieznanym i dlatego trudnym do krytycznego osądzenia.

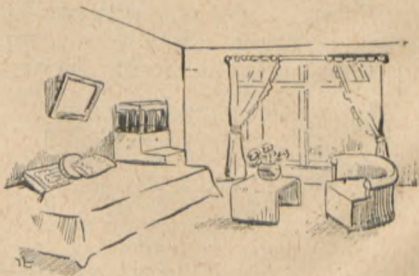
Z tych powodów będziemy w dalszym ciągu omawiali tylko te właściwości mieszkania, które mogą być z punktu widzenia sanitarnego bez trudu przez odnajemcę krytycznie osądzone.

Podłoga

Zajmijmy się najpierw podłogą. Podłoga winna być gładka, szczelna; powinna źle przewodzić dźwięki i ciepło. Gładkość i szczelność podłogi umożliwiają utrzymanie jej w należytej czystości. Warunkom tym odpowiadają dość dobrze tzw. podłogi masywne, układane ze specjalnych zapraw, które, wysychając powoli, tworzą jednolity pokład bez szczelin. Jednakże podłogi masywne posiadają pewne braki: są akustyczne, zbyt dobrze przewodzą ciepło, czyli są zimne i za mało elastyczne. Zastając w mieszkaniu podłogę, nie zupełnie odpowiadającą wymogom sanitarnym, możemy w znacznej mierze zaradzić brakom przez pokrycie jej linoleum. W ogóle ze względów sanitarnych linoleum zasługuje na jak najszerze rozpowszechnienie.

Ściany

Wewnętrzne pokrycie ścian mieszkania nie jest bez znaczenia sanitarnego. Sufity nie powinny posiadać or-



namentacyj, a kąty pomiędzy sufitem a ścianami powinny być zaokrąglone — wszystko to w tym celu, aby utrudnić zbieranie się w nierównościach kurzu. Ściany mogą być malowane wapnem, farbą wodną, klejową, olejną (co do rzekomej szkodliwości farb olejnych mowa będzie jeszcze w ustępach, poświęconych wietrzeniu mieszkania). Więcej zastrzeżeń budzą tapety, gdyż do nalepienia ich używa się substancyj organicznych; tapety nie łatwo poddają się oczyszczaniu, a natomiast łatwo zagnieżdża się pod nimi robactwo. Barwiki, nasycające tapety, mogą zawierać ciała trujące (np. arszenik w farbie zielonej). Faworyzować należy barwy jasne, gdyż lepiej odbijają one światło.

Oświetlenie Stopień oświetlenia naturalnego mieszkania, pomijając wahania, zależne od szerokości geograficznej danej miejscowości, pory roku i dnia, intensywności zachmurzenia, — uzależniony jest od ilości otworów okiennych, a raczej od stosunku ich powierzchni do przestrzenności lokalu. Według ustalonych norm sanitarnych powierzchnia okien winna stanowić od $\frac{1}{8}$ do $\frac{1}{10}$ powierzchni podłogi. Najwłaściwszy kształt okien jest prostokątny. Górny brzeg okien winien znajdować się możliwie blisko sufitu, gdyż dzięki temu zwiększa się tzw. kąt otwarcia, tj. większa część firmamentu, zasłoniętego częściowo przez sąsiednie domy, oświetla wnętrze. Jeżeli miejsca do pracy w pokoju ma być należycie oświetlone, odległość jego od okna nie powinna przekraczać podwójnej wysokości okna.

Zastanawiając się nad wyborem źródła światła sztucznego, nie powinniśmy zapominać, że nadmiernie silne światło równie jest szkodliwe dla oka ludzkiego, jak i światło nadmiernie słabe. To też oświetlanie „a giorno“ swego mieszkania, jeżeli pozwalają na to warunki ekonomiczne, niekoniecznie jest celowe z punktu widzenia higieny.

Światło sztuczne barwą swą powinno być jak najbardziej zbliżone do światła słonecznego. Źródło światła nie powinno razić nadmiernym blaskiem, produkować nadmiernej ilości ciepła (obie te właściwości wzrastają równomiernie) i wytwarzać zbyt dużej ilości produktów spalania, zanieczyszczających powietrze. Aby uniknąć tak szkodliwego dla oczu nadmiernego blasku światła, najlepiej posługiwać się światłem pośrednim, rozproszonym (odbitym od sufitu).

Ogrzewanie Podtrzymywanie określonej i stałej temperatury mieszkania należy do zasadniczych warunków dobrej jego mieszkalności. Właściwa temperatura mieszkania waha się w granicach 15—20° C.

Ostatnio rozpowszechnia się coraz bardziej system ogrzewania centralnego ze względu na zysk ekonomiczny (najbardziej wydajne zużytkowanie paliwa), wygodę i czystość.

Jednakowoż nie brak i tutaj stron ujemnych. Przede wszystkim odpada czynność, potęgująca wentylację naturalną mieszkania, a wypełniana należyście przez zwykłe piece. Grzejniki urządzenia centralnego trudno oczyszczają się z kurzu i, jeżeli tempe-

ratura ich przekroczy 70°C (co ma zazwyczaj miejsce w instalacjach parowych), dochodzi do przypalania (suchej destylacji) spoczywającego na nich kurzu. Nieprzyjemna suchość powietrza, na którą tak często narzeka się w mieszkaniach z centralnym ogrzewaniem, zależy w znacznej mierze od suchej destylacji kurzu. Powstają wtedy bądź związki o niemiłej woni (akroleina), bądź nawet trujące (tlenek węgla), na szczęście w ilościach nieznacznych. Przypalanie kurzu nie powinno mieć miejsca w ogrzewaniu centralnym wodnym, gdyż temperatura grzejników nie przekracza wtedy 70°C .

Niestety instalacja wodna nie nadaje się do ogrzewania większych budynków mieszkalnych. Ogrzewanie centralne powietrzne (doprowadzanie do izb mieszkalnych ogrzanego powietrza przez specjalnie skonstruowane kanały), biorąc rzecz teoretycznie, najbardziej odpowiada wymaganiom higieny, gdyż rozwiązuje jednocześnie sprawę sztucznej wentylacji mieszkania. Jednakże w praktyce system ten nie zdobył sobie większej popularności: powstaje często niemiły zapach spalenizny, powietrze doprowadzane jest nadmiernie suche, trudno jest szybko uregulować zależnie od potrzeby stopień jego ogrzania.

Piecyki małe metalowe lub gazowe posiadają znaczne braki sanitarne ze względu na to, że temperatura ich przekracza 70°C , względnie powstaje niebezpieczeństwo wybuchu i zatrucia (gaz). Jedynie piecyki żelazne oddają czasem usługi, osuszając stosunkowo szybko mieszkania wilgotne.

Piece zwykle masywne, okładane kaflami i zamykane hermetycznie odpowiadają najzupełniej przepisom higieny. Jedynie ich obsługa jest bardziej kłopotliwa, poza tem przyczyniają się do zanieczyszczania podłóg odpadkami opału. Ważną ich zaletą jest wydatne wspomaganie naturalnej wentylacji mieszkania. Natomiast z punktu widzenia higieny większych miast, przyczyniają się one do ich zadymiania ze względu na niezbyt dokładne spalanie węgla. Sprawa udoskonalenia palenisk węglowych (piece domowe, fabryczne) posuwa się widocznie rażno naprzód, przynajmniej zagranicą, skoro nprz. w Anglii wypuszczanie z kominów czarnego dymu uważane jest za grzech karalny.

Niezmiernie ważnym postulatem higieny mieszkania jest zapewnienie mieszkańcom dostatecznej ilości świeżego powietrza.

Wentylacja naturalna

Postulat ten osiąga się przede wszystkim przez dostatecznie wydatną wentylację naturalną, tj. przez naturalne otwory mieszkania, a więc: pory w ścianach, szczeliny w piecach, oknach i drzwiach, względnie przez otwarte okna i drzwi. Wentylacja naturalna samoczynna (przy zamkniętych drzwiach i oknach) dochodzi do skutku dzięki różnicy ciśnień pomiędzy powietrzem atmosferycznym i mieszkaniowym, spowodowanej bądź to przez wiatr, bądź przez ogrzanie powietrza mieszkaniowego. Powietrze ogrzane, jako lżejsze, wywiera ciśnienie na górne części lokalu, uchodząc w tej strefie przez naturalne otwory nazewnątrz; nato-

miast w dolnych częściach wytwarza się ciśnienie ujemne, dzięki czemu napływa tamtędy świeże powietrze.

Malując ściany mieszkania farbami lub oklejając je tapetami, zmniejszamy przepuszczalność ich porów. Malowanie farbą olejną znosi nawet zupełnie tę przepuszczalność. Z tych względów rozpowszechnione jest mniemanie, że malowanie ścian farbą olejną jest wysoce szkodliwe z powodu wybitnego osłabienia wentylacji samoczynnej. Jednakże szczegółowsze wyliczenia wykazują, że wymiana powietrza przez pory ścian jest wielkością znikomo małą w porównaniu z wymianą, odbywającą się przez szpary w oknach, drzwiach i piecach: w praktyce więc nie odgrywa ona żadnej roli. Widzimy tedy, że szkodliwość używania farby olejnej jest tylko pozorną.

Sztuczna wentylacja

mieszkania za pomocą przyrządów, bądź to wyciągających, bądź wtłaczających powietrze nie ma w zwykłych mieszkaniach większego zastosowania; zresztą nawet w lokalach obszerniejszych nie jest ona w stanie dorównać wentylacji naturalnej przez otwarte okna, zwłaszcza jeśli otwieramy je „naprzestrzał“.

Ze względu na to, że proces wentylacji naturalnej w chłodnej porze roku możemy zwiększać tylko do pewnych granic (inaczej powstaje przykre i niepożądane uczucie ziębienia) ważnym kryterium, kwalifikującym wartość zdrowotną mieszkania, jest jego kubatura. Stosunek kubatury mieszkania do liczby jego mieszkańców powinien być taki, aby na jednego człowieka przypadało 20 — 25 metrów sześć. przestrzeni. Kończąc dział, poświęcony wentylacji mieszkania, musimy zaznaczyć z naciskiem, że nawet w wielkich miastach najgorsze powietrze uliczne jest lepsze od powietrza mieszkania niewietrzonego.

Walka z kurzem

Pozostała jeszcze jedna ważna sprawa do omówienia — sprawa walki z kurzem mieszkaniowym. Jakżeż panicznie uciekamy przed tumanami (zresztą nie bez słuszności) kurzu ulicznego. Tymczasem dobra jego widoczność jest zarazem znamię jego względnej dobrodrogności. Jest to kurz gruby i jego stosunkowo spore cząsteczki podczas wdychania w większej części już osiadają na filtrze nosowym, nie docierając do płuc. Nie widząc kurzu w powietrzu mieszkania, ulegamy złudzeniu, że jest ono lepsze od zakurzonego powietrza ulicy. Nic podobnego! Kurz mieszkaniowy jest niewidoczny dlatego, że jest niesłychanie drobny. W większym stopniu składa się on ze szkodliwych dla zdrowia części organicznych, niż mineralnych. Przenikalność jego wgłąb narządu oddechowego jest większa. Zawiera on więcej zarazków, jako że wielki dezynfektor — słońce nie tak skutecznie doń dociera.

Dlatego też walka z kurzem mieszkaniowym należy do naczelných postulatów higieny mieszkania. Polega ona na starannym wietrzeniu mieszkania, ograniczaniu do minimum sprzętów, produkujących kurz, sprzątaniu mieszkania zapomocą nowoczesnych maszyn, pochłaniających kurz bez wzbijania go w powietrze.

Rewelacyjna nowość w dziedzinie past

PLYNNA ZAPRAWA **Wos-Kra**

do podłóg, posadzek, linoleum i odświeżania mebli.
Szybkoschnąca o przyjemnym zapachu. Bardzo wydajna — bez wysiłku uzyskuje się długotrwały lakierowany połysk.

Wytwórnia Chemiczna **WŁADYSŁAW KRASOWSKI i S-ka**
Warszawa, Grochowska 257, tel. 10.00-57

Wymarzony domek własny

można zdobyć...

gromadząc oszczędności w

KKO miasta st. **TRAUGUTTA 5**
BIELAŃSKA 8, TARGOWA 65
Warszawy **BAGATELA 14, WOLSKA 6**

KUCHNIA ELEKTRYCZNA

g o t u j e

c z y s t o — bez dymu, sadzy, popiołu,

z d r o w o — nie pali potraw,

oszczędnie — nie wymaga tłuszczów, oszczędza produkty,

t a n i o — koszt ugotowania obiadu dla 4 osób wynosi około 20 gr.

ELEKTROWNIA OKRĘGU WARSZAWSKIEGO S. A.

sprzedaje swoim odbiorcom na dogodnych warunkach wszelkie aparaty elektryczne i finansuje wykonywanie instalacji elektrycznych.

Informacje i pokazy:

SALON POKAZOWY — Warszawa, Świętokrzyska 23, tel. 561-00

B I U R A: w Pruszkowie, — ul. Przejazdowa 22, tel. 22 Pruszków
we Włochach — ul. 11-go Listopada 6, tel. 3-48-01
na Bielaniech — ul. Szregera 72, tel. 12-78-97

PODSTACJE: Żyrardów — ul. Jaktorowska 6, tel. 65 Żyrardów
Szczęśliwice — tel. 9-18-80
Jeziorna — tel. 53 Łomianki
Łomianki — tel. 12 Łomianki

Zasady racjonalnego odżywiania



Tak wyglądać nie należy.

do pracy nie może być mowy.

Poza wodą i różnymi solami żywność powinna się składać z białka, tłuszczu i węglowodanów oraz tak zw. witamin i soli.

Pokarmy w przewodzie pokarmowym zostają strawione, a po wchłonięciu do krwi i limfy, dostarczone komórkom i tkankom, gdzie zostają spalane (utlenione). Dzięki procesowi spalania wytwarza się ciepło i zostaje umożliwiona praca mięśni, narządów wewnętrznych i mózgu.

Ilość i jakość pokarmów zależy od potrzeby utrzymania stałej temperatury ciała i pracy, jaką organizm musi wykonać. Im jest większy organizm, tym więcej pokarmów potrzebuje. Mężczyzna musi jeść więcej niż kobieta, kobieta więcej niż dziecko. Młody, rosnący organizm wymaga więcej budulca od dorosłego. Praca fizyczna zwiększa potrzebę odżywiania, dlatego robotnik pracujący musi dwa razy więcej jeść niż w spokoju.

Kalorie

Ilość żywności potrzebną organizmowi w ciągu doby obliczamy za pomocą tak zw. metody kalorymetrycznej. Tak samo jak można obliczyć ilość węgla, potrzebną do utrzymania w ruchu maszyny, można obliczyć z całą ścisłością ilość kalorii, potrzebnych człowiekowi, pozostającemu w spoczynku, pracującemu fizycznie lub umysłowo.

Ciepło, powstające w organizmie z pokarmów obliczamy w jednostkach zwanych kalorią. Jedna kaloria odpowiada ilości ciepła niezbędnego do podwyższenia temperatury jednego litra wody o 1°C.

Człowiek dorosły wagi 70 kg, pozostający w spokoju wymaga 1800 do 2000 kalorii, pracujący fizycznie — 3000 do 6000, pracujący umysłowo — 2800 do 3000 kalorii. Wiadomo poza tym, że 1 gram białka przy spalaniu daje 4,1 kalorii, 1 gram tłuszczu 9,3, 1 gram węglowodanów 4,1 kalorii.

Na podstawie powyższych danych obliczono następujące konieczne minima dla poszczególnych grup zawodowych, np.

	Białko	Tłuszcz	Węglowod.	Kalorie
Robotnik . . .	188 gr	56 gr	500 gr	3054
Lekarz . . .	127 gr	39 gr	362 gr	2833

Racja żywnościowa dobową powinna dostarczyć dostateczną ilość materiału do odbudowy tkanek i dość sił do pracy.

Jak długo istota żywa może żyć bez pobierania pokarmu?



Ptak 9 dni.



Człowiek 12 dni.



Pies 20 dni.



Żaba rok.

Białko jest materiałem, z którego jest zbudowana komórka (dzięki obecności w nim azotu i siarki). Minimum białka potrzebne do utrzymania organizmu w równowadze wynosi 35 — 50 gr dziennie, bez względu na to czy organizm pracuje, czy pozostaje w spokoju.

Białko znajdujące się we wszystkich produktach pochodzenia zwierzęcego i w większości produktów pochodzenia roślinnego (tak zw. białko roślinne).

Pracując zużywamy węglowodanów i tłuszczu więcej niż w spokoju.

Dlatego — im cięższa praca, tym większy dowóz węglowodanów i tłuszczu powinien być organizmowi zagwarantowany.

Tłuszcze i węglowodany można bez szkody dla organizmu przy zachowaniu równowartości kalorymetrycznej jedne drugimi zastępować. Na samych białkowych pokarmach organizm poprzestaje, na dłuższy przynajmniej przeciąg czasu, nie może.

Nadmiar pokarmów spożytych, zwłaszcza węglowodanów i tłuszczów, organizm magazynuje w postaci tkanki tłuszczowej i glikogenu (w wątrobie). Nadmiar pobranego białka może na drodze rozpadu chemicznego (odszczyepienie azotu) zamienić się w węglowodan i ulec zmagazynowaniu. Przy niedostatecznym dowozie białka organizm korzystać musi z białka zawartego w tkankach, a więc ze szkodą dla siebie.

Różne rodzaje tłuszczu rozmaicie są przyswajane przez organizm: najłatwiej trawi się oliwa i masło, trudniej smalec i słonina, najtrudniej — łój. Nadmierne spożywanie tłuszczów prowadzi do otyło-

ści. Ilość tłuszczu spożywanego na dobę nie powinna przekraczać 35 — 55 gr.

Węglowodany, w skład których wchodzi węgiel, tlen i wodor — znajdują się w pokarmach roślinnych. Jest to, że się tak wyrazimy, materiał palny i pędny w maszynie, jaką jest nasz organizm. Krochmal i cukier należą do węglowodanów.

Podczas wyteźonej pracy fizycznej ilość spożywanych węglowodanów powinna być większa niż w spokoju lub przy pracy umysłowej (od 300 do 500 gr na dobę). Nadmiar spożywanych węglowodanów (potraw mącznych, jarzyn, cukrów) tuczy, gdyż odkładają się one nie tylko w postaci glikogenu, lecz również w postaci tłuszczu.

Brak soli w pożywieniu wywołuje rozmaite zaburzenia w organizmie. Nie chodzi tu tylko o tak zw. sól kuchenną, lecz również o sole wapnia, fosforu, żelaza i siarki. Sole znajdują się w jarzynach, dlatego jarzyn w codziennym jadłospisie zabraknąć nie powinno. Ponieważ przy gotowaniu sole zostają łatwo wylugowane, należy jeść również jarzyny w stanie surowym, np. sałatę zieloną, rzodkiewki, pomidory i t. p.

Dla zachowania zdrowia niezbędne są poza tym witaminy. Są to substancje, które wartości odżywczej nie posiadają, natomiast umożliwiają należyte wyzyskanie spożywanych pokarmów.

Witaminy surowych produktach pochodzenia zarówno roślinnego, jak i zwierzęcego. Pod wpływem długiego gotowania lub oziębiania witaminy rozkładają się, giną.

Brak witamin w pożywieniu przyczynia się do powstawania szeregu chorób, zwanych awitaminozami. Najmniejsze ilości witamin wystarczają w zupełności do tego, by uniknąć można było tych schorzeń.

Nauka o witaminach, aczkolwiek jeszcze bardzo młoda, dostarcza nam dokładnych wskazówek, jakie witaminy w jakich produktach są zawarte.

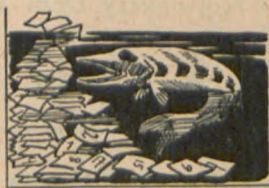
Różne rodzaje witamin oznaczamy pierwszymi literami alfabetu, a więc istnieją witaminy A, B, C, D i kilka innych. Wiadomo, że brak witaminy A, znajdując-



Wąż 300 dni.



Zółw 500 dni.



Ryba 1.000 dni.



Chrabąszcz 1.200 dni.

cej się w tłuszczach zwierzęcych, tranie, maśle, śmietanie oraz w sałacie, szpinaku, pomidorach i t. d. powoduje zahamowanie wzrostu i choroby błon śluzowych. Brak witaminy B wywołuje chorobę zwaną beri-beri. Choroba ta występuje często u Chińczyków, żywiących się ryżem polerowanym. Spożywanie ryżu niepolerowanego choroby nie wywołuje, ponieważ witamina B znajduje się w łuskach ryżowych. Poza tym witamina ta obecna jest w mleku surowym, drożdżach, sałacie, cytrynach i t. d. Witamina C znajduje się we wszystkich zielonych jarzynach, w cytrynie i pomarańczy. Brak tej witaminy powoduje chorobę zwaną skorbutem albo gnilem. Witamina D chroni przed krzywicą. Znajduje się ona, między innymi, w tranie i żółtkach, może również powstawać w organizmie pod wpływem promieni słonecznych. Dlatego przy leczeniu krzywicy u dzieci zalecamy picie tranu i przebywanie na słońcu. W zimie, kiedy mało mamy słońca, stosujemy u dzieci krzywicznych naświetlanie lampą kwarcową (sztuczne górskie słońce). Nadmienić trzeba, że istnieją preparaty gotowe, zawierające witaminy, np. vitavit, viganol, vogan oraz różne preparaty tranowe, które lekarze często stosują, zwłaszcza w wypadkach, kiedy trudno dostarczyć organizmowi zagrożonemu, lub obciążonemu chorobą witamin w odpowiednich, świeżych pokarmach, np. w zimie.

Człowiek, nieotrzymujący dostatecznej ilości pożywienia, chudnie, ponieważ zużywa składowe części swego ciała. Przy głodzeniu się wszystkie narządy bez wyjątku i tkanki tracą na wadze. Przede wszystkim zanika tkanka tłuszczowa, potem mięśniowa. Tkanka nerwowa opiera się najdłużej i pozostaje do końca prawie zupełnie nietknięta. Człowiek dorosły ginie śmiercią głodową, gdy spadek wagi jego ciała dosięgnie połowy wagi normal-

Największy Dom **Konfekcyjno-Towarowy** w Łodzi

„K O N S U M”

ul. Rokicińska 54
Telefony: 192-10 i 216-17



*„Lepiej dbać o swe zdrowie
niż się leczyć”*

prawił Ksiądz Kneipp. — Dlatego też dał nam
zdrowotną codzienną odżywkę, niczym nie
zastąpioną:

Kawę Słodową **Kneippa!**

nej. Dzieci giną o wiele prędzej. Jeśli głód był zupełny, człowiek umiera po kilkunastu dniach, wyjątkowo po miesiącu i więcej. Jeszcze prędzej człowiek ginie bez wody. Zrozumieć to łatwo, skoro się pamięta, że ciało nasze w 67,6% składa się z wody.

Dla celów praktycznych podajemy tabelkę, na której oznaczone są wartości odżywcze główniejszych produktów w odsetkach z uwzględnieniem ilości kalorii (na 100 gr). Posługując się załączoną tabelką, można łatwo obliczyć konieczną w każdym wypadku normę odżywiania. Pamiętać tylko należy, że w pożywieniu dziennym nie powinno zabraknąć żadnego z wyżej omówionych składników.

Wartość odżywcza najważniejszych produktów spożywczych.

N a z w a	Woda	Białko	Tłuszcz	Węglowodany	Kalorie
Jajo kurze	36,1	6,1	5,6	0,3	75
Mleko	87,3	3,2	3,5	4,8	67
Masło	14,6	1,9	81,2	0,5	762
Twaróg	52,4	34,8	5,4	0,9	222
Ser szwajcarski	34,4	28,0	26,9	1,5	419
Smalec wieprzowy . . .	0,7	0,2	95,1	—	885
Mąka pszenna	12,6	8,8	0,9	68,7	325
Ryż	12,1	5,9	0,3	74,7	330
Mąka żytnia	12,6	6,7	0,9	69,8	320
Chleb biały	33,7	5,5	0,4	56,6	253
Ziemniaki	76,7	1,7	0,07	17,1	72
Marchew	86,8	0,9	0,2	8,7	41
Rzodkiewki	93,3	0,9	0,1	3,2	18
Salata	94,3	1,2	0,2	1,8	15
Szpinak	89,2	2,7	0,3	3,0	29
Pomidory	93,4	0,7	0,1	3,4	18
Ogórek	95,4	0,8	0,1	1,9	12
Cebula	90,1	1,1	0,3	3,2	21
Kapusta	90,1	1,3	0,1	4,2	24
Fasola	14,0	18,0	0,5	40,2	252
Groch	13,8	17,0	0,6	45,9	271
Orzechy laskowe	3,6	6,1	28,2	3,1	304
Jabłko	63,8	0,3	0,1	5,3	24
Gruszka	79,8	0,3	—	11,2	46
Sliwki	77,4	0,8	—	13,5	58
Czereśnie	69,6	0,7	—	0,1	45
Truskawki	85,2	0,4	—	9,7	41
Borówki	78,8	0,6	—	7,0	31
Winogrona	79,1	0,5	—	17,4	72
Maliny	85,0	1,0	—	6,6	31
Pomarańcza	47,4	0,4	—	6,0	26
Cytryna	51,1	0,4	—	6,0	25
Czekolada	1,6	2,4	20,0	58,5	432

Dla orientacji podajemy również tabelkę, wskazującą, ile jakich witamin znajduje się w rozmaitych produktach spożywczych. Wybraliśmy tylko najważniejsze.

Zawartość witamin w najczęściej spożywanych produktach.

N a z w a	W i t a m i n y			
	A	B	C	D
Szpinak	+++	+++	+++	+
Pomidory	+++	+++	+++	
Marchew surowa	++	+++	+++	+
Marchew gotowana	++	+	+	
Salata	++	++	+++	
Zielony groch i fasola	++	++	++	
Rzodkiewka		+	+	
Cebula		++	++	
Pomarańcza	+	++	+++	
Cytryna	+	++	+++	
Winogrona		++	++	
Jabłko	+	+	+	
Gruszka	+	+	+	
Sliwki	+	+		
Masło	+++			+++
Tran	+++			+++
Orzechy		++		
Drożdże	+++	+++	++	+
Otręby	+	++		
Mleko surowe	+++	++	+	+
Ser	++			
Żółtko	+++	++		++

*Jadaj smacznie
i zdrowo,
lecz nie luksusowo,*

**a oszczędności
składaj w:**

KKO

miasta st. Warszawy

Traugutta 5

Bieleńska 8, Targowa 65

Bagatela 14, Wolska 6



Od szeregu lat wyroby

dra Q2TKERA

*złożyły wielokrotnie dowód
swej doskonałości!*

Higiena ubioru

W mowie potocznej używamy zwrotów — ciepło się ubrać, ciepłe ubranie. Można byłoby więc myśleć, że ubranie grzeje. Tymczasem tak nie jest. Odzież nie grzeje, bo własnego ciepła nie wytwarza, chroni nas jedynie przed utratą ciepła drogą promieniowania. Im większa jest różnica między temperaturą otoczenia, a temperaturą ciała, tym więcej ciepła tracimy. Na zimnie naczynia krwionośne skóry, kurcząc się, zwężają swe światło. Wówczas mniej krwi przez nie przepływa i skóra traci mniej ciepła.

W naszym klimacie, w chłodnej porze roku przed zbytnią utratą ciepła musimy się bronić odpowiednio dostosowanym ubraniem. Ubranie powinno być złym przewodnikiem ciepła, tym gorszym, im niższa jest temperatura otoczenia. Natomiast latem, szczególnie u osób ciężko pracujących fizycznie, a więc wytwarzających podczas pracy dużo ciepła, ubranie nie powinno tamować oddawania nadmiaru wytworzonego ciepła. Poza tym ubiór nie powinien krępować swobody ruchów, hamować krwioobiegu (ciasny kołnierz, pasek, podwiązki) i nie utrudniać oddychania.

Do wyrobu bielizny i ubrań służą tkaniny wełniane, bawełniane, lniane lub jedwabne (jedwab prawdziwy lub sztuczny). Wierzchnie okrycia sporządzane są poza tym z najrozmaitszych futer. Im luźniej jest utkany materiał, im więcej zawiera w sobie powietrza, tym lepiej zabezpiecza przed utratą ciepła, powietrze bowiem spełnia rolę doskonałej izolacji. Powietrze zawarte pomiędzy poszczególnymi warstwami ubioru jeszcze lepiej broni nas przed stratą ciepła. Dlatego ptaki w zimie siedzą nastroszone, a zwierzęta „jeżą“ szerść. Podczas deszczu i śniegu ubranie chroni przed przemoczeniem. Im bardziej puszysta jest tkanina, tym trudniej przemaka, a zmoknięta wolniej wysycha i dlatego nie tak gwałtownie oziębia skórę.

Bielizna

Bielizna wełniana, dzięki swej puszystości, zawiera więcej powietrza i dlatego jest, jak mówimy — cieplejsza od bawełnianej. Bielizna wełniana łatwiej wchłania pot, natomiast schnie dłużej, z tego powodu spoczone ciało nie oziębia się nagle. Razem z potem wełna wchłania brud ze skóry. Dlatego bieliznę wełnianą należy częściej zmieniać. Ponieważ wełna noszona na gołym ciele podrażnia skórę i zbyt łatwo wydelikaca organizm, korzystniej ją nosić na koszuli, w postaci kamizelki lub swetra. Szczególnie robotnikom, pracującym w zimie na otwartym powietrzu, możemy polecić noszenie swetrów wełnianych, wkładanych na koszulę lnianą lub bawełnianą.

Tkaniny lniane, bawełniane lub jedwabne trudniej wchłaniają pot, natomiast prędko wysychają i dlatego oziębiają gwałtownie ciało. Bielizna bawełniana tak samo jak lniana i jedwabna mniej się brudzi, bo jest gładka. Kurz, zmieszany z potem i wydzieliną gruczołków łojowych, w przeważającej części pozostaje

na skórze. Bieliznę bawełnianą można nosić dłużej, trzeba natomiast częściej myć ciało. Przy poceniu się nóg należy używać pończoch lub skarpetek wełnianych i zmieniać je codziennie. Nogi należy myć wodą zimną z dodatkiem łyżki formaliny na kąpiel. Dobrze jest wystawiać stopy na słońce i chodzić boso.



Ubranie Ubranie wełniane, podobnie jak bielizna, lepiej zabezpiecza przed chłodem

niż bawełniane, bo pomiędzy włóknami tkaniny znajduje się więcej powietrza. W cieplej porze roku należy nosić ubrania z materiałów lekkich i gładkich. W ostatnich czasach weszły w użycie tkaniny lniane. Należy przyznać, że stroje damskie są lepiej przystosowane do pór roku niż męskie, które są zazwyczaj zbyt ciepłe.

Kolor ubrania powinien być również do pewnego stopnia przystosowany do pory roku. Letnie ubrania powinny być jasne, ponieważ jasne kolory odbijają promienie słońca i ułatwiają promieniowanie; w zimie korzystniej jest nosić ciemne ubrania, pochłaniające promienie ciepłe.

Każda tkanina pochłania kurz, szorstka oczywiście więcej niż gładka. Dlatego ubranie należy codziennie odkurzać. Prócz szczotkowania i trzepania, w niektórych domach stosuje się odkurzanie elektryczne za pomocą specjalnych aparatów, tak zw. odkurzaczy. Brudne ubranie mniej grzeje, ponieważ zatracza porowatość i zawiera mniej w sobie powietrza.

Nakrycie głowy

Kapelusze i czapki chronią głowę przed kurzem, deszczem i śniegiem; w zimie chronią także przed chłodem, tym bardziej, że włosy nie zawsze mogą w sposób zadawalniający spełniać tę rolę (coż dopiero mówić o łysych!).

Chodzenie w lecie bez kapelusza zasadniczo jest zdrowe. Jednakże osoby wrażliwe na słońce powinny nosić lekki kapelusz, jasny, najlepiej słomkowy, który ochroni głowę przed przegrzaniem i zabezpieczy oczy przed rażącym blaskiem słońca. Podczas pracy w kurzu należy używać lekkiej czapki płóciennej (furażerki).

Obuwie

Obuwie noszone na codzień powinno być niekrępujące i nieprzemakalne. Kształt trzewika powinien odpowiadać kształtowi nogi. Stopa w palcach powinna być dostatecznie szeroka, obcasy niskie, szerokie. Złe dopasowanie do nogi obuwie bywa przyczyną powstawania odcisków i zniekształceń palców oraz stanów zapalnych w obrębie torebek stawowych. Noszenie długich butów (z cholewami) jest dlatego niezdrowe, że cholewy tamują przewiew powietrza. Kiedy jest błoto i śnieg dobrze jest nosić kalosze. Chronią one przed prze-

moczeniem nóg, powodującym nieraz przeziębienie, poza tym zaś pozwalają uniknąć większego zabłocenia mieszkania. Wraz z błotem wnosimy do domu najrozmaitsze zarazki z ulicy. Należałoby dążyć do tego, by w mieszkaniu nosić specjalne domowe obuwie lub pantofle, przeznaczone wyłącznie na użytek domowy.

Ubranie do pracy powinno być lekkie, wygodne, niekrępujące ruchów i zrobione najlepiej z materiału gładkiego, nadającego się do prania. Najodpowiedniejsze dlatego jest ubranie z drelichu, uszyte w formie kombinezów — bluza i spodnie razem.

Higiena pracy

Zgodnie ze swą nazwą, higiena pracy jest nauką o zdrowiu człowieka, pracującego zawodowo.

Bada ona wpływ zewnętrznych warunków fizyko-chemicznych i biologicznych na organizm człowieka pracującego.

Celem zaś praktycznym tej nauki jest wykrywanie wszelkich szkodliwych czynników dla zdrowia, spowodowanych warunkami pracy, badanie sposobu oddziaływania tych czynników i wypracowywanie metod walki z tymi szkodliwościami i ich skutkami.

Higiena pracy dla osiągnięcia celu używa sposobu najbardziej racjonalnego, mianowicie zapobiegania, tj. stworzenia takich warunków pracy, aby robotnik mógł zachować zdrowie przy każdej pracy.

Twórca higieny pracy Bernardo Ramazzini w słynnym swym dziele o chorobach rzemieślników (1700 r.) umieścił motto: „ważniejszą jest rzeczą zapobieganie, niż leczenie“.

Obserwacja codziennego życia pracy i statystyki wykazują niezbicie, że praca w obecnych warunkach jest źródłem wielu schorzeń i utraty zdrowia. Są zawody, w których wiek przeciętny robotników jest rażąco niski, np. dla kamieniarzy, obrabiających piaskowce, niewiele wyższy, niż lat 30.

Robotnicy tracą zdrowie i chorują albo z powodu złego urządzenia pod względem zdrowotnym zakładu pracy, np. brudu, ciemności, złego oświetlenia, zimna, braku czystego powietrza itp., albo też z powodów ściśle związanych z rodzajem i sposobem wykonywania pracy, jak np.: wysoka temperatura, zanieczyszczenie powietrza gazami, parami i pyłami, wydzielającymi się przy produkcji, hałas i wstrząsy, trujące substancje, męcząca pozycja itp.

Warunki te wywołują choroby płuc z gruźlicą włącznie, schorzenia reumatyczne, deformujące stawy, choroby serca i naczyń krwionośnych, narządów wzroku i słuchu, zniekształcenie kości kończyn i kręgosłupa, choroby dróg pokarmowych, systemu nerwowego i wiele, wiele innych.

Zapobiegając tym schorzeniom można przez odpowiednie urządzenie miejsc pracy, zarówno fabryk, warsztatów rzemieślniczych, sklepów, pracowni, miejsc pracy na otwartym powietrzu i pod ziemią, jak również miejsc pracy umysłowej. Sale pracy powinny odpowiadać następującym warunkom.

Sale pracy powinny być przestronne, tzn. na człowieka powinno wypadać co najmniej 15 m³ powietrza przy 2 m² wolnej podłogi.

Ludzie nie mogą pracować w ciasnocie; pomimo nieraz obszernej sali pracują oni skupieni w zaduchu i przeszkadzają sobie. Przestrzeń między siedzącymi przy jednym stole, wynosić

powinna conajmniej 1 m, a między siedzącymi na przeciw siebie, conajmniej 1½ m. Zapobiega to przenoszeniu gruźlicy od osobnika chorego przy kichaniu, kaszlu, a nawet głośnej rozmowie.

Salę pracy powinny posiadać prawidłową wentylację, w celu dostarczenia świeżego powietrza.

Powietrze w salach pracy ulega zanieczyszczeniu prócz normalnego, spowodowanego oddychaniem ludzi, potem, wyziewami brudnej odzieży i kurzem, albo też zanieczyszczeniu gazami, pyłem, dymem, parą i lotnymi substancjami, wytwarzającymi się przy produkcji.

Czynnikiem szkodliwym dla pracujących jest temperatura nadmiernie wysoka i zbyt niska. Niska temperatura bywa w zimie w salach nieogrzewanych. Powoduje to ko-

Temperatura nieczność pracowania w ciepłym ubraniu, które utrudnia pracę i sprzyja zaziębieniom. Odzież może dostać się łatwo w tryby maszyn, może być pochwycona przez ruchome części maszyn i stać się przyczyną nieszczęśliwego wypadku.

Salę pracy powinny być ogrzane do 15 — 30°, zależnie od rodzaju pracy.

Szkodliwość wysokiej temperatury po-
większa nadmierną wilgotność powietrza.

Organizm ludzki utrzymuje stałą wewnętrzną temperaturę przy wysokich i przy niskich temperaturach zewnętrznych.

Wilgotność powietrza Robotnicy np. pracują niekiedy w suszarniach przy 60°, a nawet mogą wejść do suszarni na ½ — 1 minuty przy temperaturze 100°. Dzieje się to dzięki temu, że ciało pokrywa się potem, który szybko parując ochładza je. Jeżeli jednak otaczające powietrze jest na tyle przesycone parą, że pot nie może parować, wtedy może nastąpić udar cieplny. Następuje on już przy temperaturze 38°, o ile wilgotność powietrza wynosi 40%, albo przy temperaturze 30°, jeżeli powietrze jest nasycone wilgocią w 75%. Przy temperaturach normalnych, tzn. od 15 — 20° może być nawet 50% nasycenia wilgocią bez szkody dla zdrowia.

Obniżenie temperatury Najskuteczniejszym sposobem obniżenia nadmiernej temperatury jest niedopuszczanie nagrzewania się sal przez dokładne izolowanie wszelkich przewodów i zbiorników gorących płynów, zakrywanie otworów palenisk, przez umieszczanie wydzielających ciepło aparatów w wysokich i obszernych pomieszczeniach i silną wentylację mechaniczną.

Oświetlenie Salę pracy winny mieć dostateczne oświetlenie naturalne, t. zn. mieć taką ilość okien, żeby powierzchnia ich razem wzięta wynosiła co najmniej ⅓ część powierzchni podłogi.



Ochronne
ubranie azbestowe

Światło elektryczne powinno być dostateczne dla każdego rodzaju pracy; nieoślepiające oczu, rozproszone, przyjemne dla oczu i niedające cieni na warsztacie czy też maszynie. Złe światło niszczy oczy pracownika. Hałas i wstrząsy są szkodliwe dla organu słuchu i mogą spowodować całkowitą głuchotę. Badania, przeprowadzone wśród kotlarzy, wykazały, że już po 10 latach pracy tracą oni połowę słuchu, po 20 latach 80%, a następnie głuchną. U białych myszy, umieszczonych w klatkach w kotłarniach, po pewnym czasie stwierdza się zniszczenie aparatu słuchowego.

Zwalczając tę szkodliwość można tylko przez zmianę systemu produkcji.

Najczęściej spotykanym w przemyśle gazem szkodliwym jest tlenek węgla — czad. Spotyka się on wszędzie, gdzie są otwarte paleniska, palniki gazowe, przy wybuchach ładunków piroksyliny w kopalniach, w pomieszczeniach, ogrzewanych żelaznymi piecykami i t. d. Tlenku węgla jest 7 — 12% w gazach spalinowych motorów samochodowych i innych.

Jest on wybitną trucizną krwi przez to, że łączy się z hemoglobina, pozbawiając ją zdolności przenoszenia tlenu z płuc do tkanek; jeżeli 70% hemoglobiny zwiąże się z tlenkiem węgla, następuje śmierć z powodu uduszenia. W powietrzu normalnie gazu tego nie ma. Obecność jego w ilości 0,2% w powietrzu wywołuje ciężkie zatrucie.

Przy produkcji może wydzielać się wiele innych gazów, jak: siarkowodór, siarczek węgla, chlor i jego liczne związki, acetylen, arsenowodór i ogromna ilość innych; pary benzolu, benzyny, alkoholi, kwasów i t. d.; mogą również wydzielać się pary metali, nawet bardzo ciężkich, jak: ołowiu, rtęci, cynku, chromu i ich związków i wiele innych.

Prócz zwykłego pyłu, z którym mamy do czynienia w życiu codziennym, w zakładach przemysłowych znajdujemy pył przemysłowy. Powstaje on przy produkcji z surowców i substancyj, używanych przy produkcji.

W młynie np. będziemy mieli pył, powstający przy czyszczeniu zboża, przy mieleniu i przy wszelkich czynnościach z mąką, w cementowniach z cementu; przy obróbce drzewa powstaje pył drzewny, przy wydobywaniu węgla pył węglowy i t. p.

Pył razem z powietrzem dostaje się do dróg oddechowych. Zależnie od wielkości jego cząsteczek pył albo zatrzymuje się w nosie, krtani, oskrzelach i oskrzelikach i razem ze śluzem zostaje wydalony, albo — najmniejszy pyłek, o średnicy poniżej 10 mikronów, dostaje się aż do pęcherzyków płucnych, gdzie może ulec wchłanianiu.

Pył może przenosić zarazki, działać chemicznie trująco, mechanicznie, podrażniając drogi oddechowe i utrudniając wymianę gazów w płucach.

Z pyłem więc mogą dostać się do płuc zarazki gruźlicy lub innych chorób, pył zaś, działający chemicznie, powoduje zatrucia. Nawet tak, zdawałoby się nieszkodliwy pył, jakim jest czysta mąka, dostając się do pęcherzyków płucnych, tworzy w nich cienką powłokę jakby klajstru, utrudniającą oddychanie.

Innym pyłem przemysłowym, bardzo szkodliwym dla płuc, jest pył krzemowy z kamienia i piasku (im drobniejszy—tym jest szkodliwszy). Drobne, o średnicy poniżej 10 mikronów, pyłki krzemowe dostają się do pęcherzyków płucnych i tam ulegają wessaniu, powodując ciężkie schorzenie płuc — krzemicę płuc. Choroba ta, szczegółowo poznana od niedawna, powoduje przedwczesne zgony górników, kamieniarzy, szlifierzy i innych robotników, wdychających pył krzemowy.

Wrota wejściowe trucizn przemysłowych	Istnieją trzy drogi, którymi trucizny przemysłowe przenikają do organizmu. Najważniejsza z nich, którą najczęściej i najskuteczniej trucizny atakują organizm, jest droga oddechowa. Mniejsze znaczenie w przemyśle ma przewód pokarmowy, a jeszcze mniejsze — skóra nieuszkodzona lub uszkodzona.
--	--

Pył, przedostając się do pęcherzyków płucnych, ulega wchłanianiu i dostaje się bezpośrednio do krwiobiegu.

Substancje trujące połykane dostają się razem ze strawionym pokarmem również do krwi, ale muszą z krwią, idącą od narządów trawiennych, przejść przez wątrobę, która stanowi filtr oczyszczający krew. Trucizna, wchłonięta w płucach, krąży we krwi całego organizmu, omijając wątrobę, w przeciwieństwie do trucizny, wchłoniętej w żołądku i kiszka.

Przez skórę uszkodzoną mogą tylko niewielkie ilości trucizny dostać się do krwiobiegu; przez skórę nieuszkodzoną przedostają się wyjątkowe trucizny, np. olej anilinowy.

Walka z pyłem	Przed wszystkim wszelkie miejsca pracy powinny być dokładnie sprzątane. Należy niedopuszczać pyłu do powietrza z miejsc, gdzie on powstaje przez wykonywanie wszelkich czynności, przy których powstaje pył, w aparatach szczelnie zamkniętych. Można np. tak urządzić młyn, że pył mączny nie będzie wydzieliał się z aparatów, mielących, mieszających i transportujących mąkę.
----------------------	---

Jeżeli zaś czynności te nie mogą być wykonywane w zamkniętych apartach, wtedy należy zastosować mechaniczne wyciągi, chwytające pył w miejscu powstawania, lub też wykonywać je w szafach wyciągowych.

Zatrucia zawodowe

Trucizny zawodowe mogą wywołać zatrucia zawodowe. Zatrucie zawodowe tlenkiem węgla już opisaliśmy. Krzemicę również uważać można za zatrucie zawodowe bezwodnikiem kwasu krze-

mowego.

Z zatruc zawodowych na szczególną uwagę zasługuje zatrucie łożem czyli łożowica, ze względu na ogromne rozpowszechnienie w przemyśle użycie łożowiu, co powoduje liczne schorzenia. Zatrucie wywołuje sam łożów i liczne jego związki. Jest on głównie trucizną krwi, ale atakuje również system nerwowy i prawie wszystkie organy.

Najbardziej charakterystycznym objawem łożowicy jest t. zw. kółka łożowicza, dalej porażenia nerwów obwodowych i wyniszczenie organizmu, sprzyjające rozwojowi gruźlicy.

Łóżowicę spotyka się wśród robotników, wydobywających rudę łożowiu i cynku, hutników, robotników w fabrykach, przetwarzających łożów, odlewni, wyrobu akumulatorów, odlewni czcionek, wszelkich wyrobów z łożowiu, fabryk chemicznych, wytwarzających związki łożowiu, fabryk farb, amunicji, malarzy, używających bieli łożowianej, drukarzy i t. d.

Choroba ta jest bardzo rozpowszechniona, jednak nierozpoznawana w wielu wypadkach.

Skuteczna walka z łożowicą da się przeprowadzić tylko przez należyte urządzenie zakładów pracy i przez właściwe zachowanie ostrożności i przestrzeganie higieny osobistej przez robotników. W zakładach takich musi być lekarz fabryczny, który periodycznie bada robotników i przy pierwszych objawach zadziałania łożowiu zmienia robotnikom pracę.

Higiena osobista polega na dokładnym myciu rąk i twarzy, używaniu do pracy ubrań roboczych. Ubrania te po pracy powinny być zostawiane w szatni przeznaczonej na ubrania robocze. Po zostawieniu ubrania roboczego, robotnik przejść powinien do umywalni, tam starannie się umyć, poczem udać się do szatni drugiej, gdzie przechowują się ubrania domowe. Pamiętać należy, że nie wolno ani jeść, ani palić w salach pracy, a tym bardziej przy pracy, jak to, niestety, obserwować można u drukarzy, spożywających śniadanie, nie przerywając składania.

W razie potrzeby, należy używać przy pracy respiratorów przeciwpyłowych.

Picie alkoholu dla ludzi, narażonych na łożowicę, jest nadzwyczaj szkodliwe.

Chorób zawodowych i zatruc jest ogromna ilość, poprzestaniemy jednak na tych trzech najbardziej rozpowszechnionych.

Urządzenia sanitarne w fabryce

W walce z zachorowaniami w fabryce w ogóle, a z zawodowymi w szczególności, ogromną rolę odgrywają fabryczne urządzenia sanitarne, jak: umywalnia, szatnia, jadalnia, które ustawowo muszą być w każdym zakładzie pracy, pod warunkiem, oczywiście, że pracownicy będą z nich korzystali.

Umywalnia powinna zawierać dostateczną ilość umywalek z wodą bieżącą; w gałęziach pracy bardzo brudzących i trujących powinna być woda ciepła. Pożądane jest obok umywalni urządzić natryski.

Szatnia powinna być tak obszerna i tyle zawierać szafek, żeby wystarczyło dla wszystkich robotników, pracujących na jednej zmianie.

Jadalnia również musi być dostatecznie obszerna, aby pomieścić mogła wszystkich robotników jednej zmiany. W jadalni powinny być stoły, krzesła i urządzenia do odgrzewania posiłków i gotowania wody na herbatę. Jedzenie, a nawet pozostawianie na salach pracy w czasie przerwy obiadowej powinno być surowo wzbronione.

Urządzenia, o których mowa, powinny być utrzymywane w porządku i mieć wygląd zachęcający do korzystania z nich.

Inwalidztwo Odszkodowanie za utratę zdolności do pracy, podobnie jak przy nieszczęśliwych wypadkach, przysługuje również przy niektórych chorobach zawodowych.

pracy Lista tych chorób obejmuje: ołowicę, rtęć, węglik, krzemicę, zatrucia fosforem, arsenem i jego związkami, siarczkiem węgla, benzołem, jego homologami i ich pochodnymi, chloropochodnymi węglowodorów szeregu tłuszczowego, zmiany chorobowe, wywołane działaniem promieni Roentgena, radem i innymi substancjami promieniotwórczymi, zachorowania na nabłoniaki skóry, wywołane smołą, pąkiem, asfaltem, olejami mineralnymi, parafiną i ich pochodnymi.

Robotnik jednak pomimo tych odszkodowań powinien żądać warunków pracy takich, żeby nie potrzebował korzystać z tych odszkodowań, dlatego, że żadne odszkodowania nie zrównoważą nawet materialnie utraty zdrowia.

Przedsiębiorca zaś powinien pamiętać, że dając zdrowe warunki pracy, osiągnie większą wydajność pracy robotnika i lepszy produkt.

Higiena życia seksualnego

Zanim przejdę do omówienia właściwego tematu, muszę poruszyć na wstępie szereg zagadnień ściśle z życiem seksualnym związanych. Przede wszystkim co to jest higiena? Jest to duża gałąź wiedzy, mająca na celu utrzymywanie i podnoszenie zdrowia ludzkości na podstawie ścisłych wiadomości o życiu i o warunkach, wśród których życie przebiega. Higiena życia płciowego jest częścią higieny ogólnej, związanej nie z warunkami zewnętrznymi, a więcej z życiem wewnętrznym jednostki. Aby móc wyraźniej te przejawy życia osobistego śledzić, muszę omówić budowę anatomiczną narządów płciowych.

Budowa narządów płciowych

Narząd płciowy męski składa się z jąder, mieszczących się w worku mosznowym. Na każdym z jąder jakby kopułka zawieszona są najądrza — istotna fabryka plemników. Z najądrzy przez przewód nasienny plemniki przesuwane dzięki nabłonkowi migawkowemu do pęcherzyków nasiennych, a potem przechodząc przez gruczoł krokowy, wydzielina którego daje siłę życiową plemnikom, przedostają się już własnym ruchem do cewki, skąd przy wytrysku nasienia zostają wydalone na zewnątrz. Samo nasienie składa się z wydzielin gruczołów Cowpera, Litthriego, pęcherzyków nasiennych i gruczołu krokowego. Jest ono jakby osłoną dla znajdujących się w nim plemników. Sam wykształcony plemnik ma kształt kijanki. Zewnętrzny narząd płciowy, prącie składa się z ciał jamistych, do których pod wpływem podnieć wlewa się krew, powodując ich twardnienie, t. zw. wzwód prącia. Prącie kończy się żołądźką, na szczycie której leży ujście cewki moczowej.

Narząd płciowy żeński składa się z jajników, jajowodów, macicy i pochwy. Jajniki są gruczołami płciowymi żeńskimi, wydzielającymi co pewien czas dojrzałe płciowe komórki żeńskie, t. zw. jajka. Z jajnikiem są związane jajowody, wpadające z 2-ech stron do macicy. W macicy następuje rozwój zapłodnionego jaja, które dzięki ruchowi rzęsek, wyściełających wnętrze jajowodu może się do macicy przedostawać. Ogólna ilość wydostających się z jajnika jajek w ciągu życia kobiety nie przekracza 480, licząc po 1 jajku z każdego jajnika. Pochwa jest to kanał wysłany błoną śluzową, który służy z jednej strony do przejścia rodzącego się płodu, z drugiej — do wprowadzenia prącia podczas aktu zapłodnienia. Zapłodnienie samo polega na połączeniu się jajka kobiecego z plemnikiem męskim. Ilość plemników w czasie jednego wytrysku nasienia wynosi od 180.000 do kilku milionów. Dla zapłodnienia kobiety ilość plemników w 1 cm³ nasienia nie może być mniejsza niż 10.000. Ogólna ilość plemników, którą mężczyzna może wydzielić w ciągu życia do-

sięga 360 bilionów. Jajko jednak bywa zapłodnione tylko przez 1 plemnik. Zapłodnione jajko musi wędrować 10 dni, zanim przedostanie się z jajowodu do macicy. Najłatwiej kobieta może być zapłodnioną na 2 tygodnie przed nowym krwawieniem miesięcznym. Najmniej szans do zapłodnienia ma kobieta bezpośrednio przed i po krwawieniu miesięcznym.

Wiek a życie płciowe Życie płciowe różnie przebiega w różnych okresach życia. Dzieciństwo, wiek chłopców, okres dojrzałości, przekwitanie, starość — oto epoki, z których każda ma swoje osobliwości. W 1-ym

roku życia mamy najszybsze zwiększanie się wzrostu i wagi, w 6 — 7 roku życia w t. zw. okresie chłopięstwa występuje pierwsze wyciąganie się; w 8 — 10 roku szybkość wzrostu zostaje zahamowana, w tym okresie wzrost i waga chłopców i dziewczynek jest mniej więcej jednakowa; od 11 — 15 roku życia wzrost i waga dziewcząt przewyższają wzrost i wagę chłopców. Jest to II okres wyciągania się. Okres pokwitania występuje u dziewcząt w 12 — 15 roku życia, u chłopców 14 — 16. Od 15 — 25 roku życia trwa okres młodości, organizm rozwija się, pełnieje i jednocześnie ujawnia wyraźne cechy dojrzałości płciowej. Stabilizują się menstruacje u dziewcząt i wytryski nasienia u chłopców. Wiek dojrzałości (okres lat 40) znamionuje się pożyciem płciowym, głód płciowy potężnieje, a nie zaspokojony powoduje następstwa patologiczne. Okres przekwitania jest okresem utraty zdolności rozrodczych i ustawiania u kobiety okresów miesięcznych. Odróżnia się 4 typy: 1) period ustaje nagle; 2) z każdym miesiącem staje się skąpszy i w końcu zanika; 3) period ginie na kilka miesięcy i znów wraca. Dzieje się to kilka lat; 4) period nie zjawia się przez kilka miesięcy po czym występuje jako krwawienie trwające bardzo długo. Stany psychiczne — niepokój, skłonności do płaczu, pocenie się, uderzenia krwi do głowy zwykle towarzyszą przekwitaniu. U mężczyzn tych odpowiedników się nie stwierdza. Ostatnim etapem życia jest starość, rozpoczynająca się z chwilą zanikania narządów płciowych u kobiety, oraz całkowitemu zanikaniu czynności gruczołów dokrewnych u obojga płci. Wiekiem tego określić nie można. Przykładem może być z historii wzięte życie wielkich ludzi, jak Michała Anioła, Goethego, Humbolda.

Popęd płciowy Istotą życia płciowego jest t. zw. popęd płciowy. Jest to chęć zbliżenia się osobnika jednej płci do osobnika płci odmiennej celem kopulacji. Zależy on jest od czynności gruczołów dokrewnych, których wydzieliny t. zw. hormony dostawszy się do krwi i chłonki wytwarzają uczucie głodu płciowego. Do gruczołów tych należą jądra i jajniki, tarczycza, przysadka mózgowa, gruczoł nadnerczy i szyszynka. Jądra wydzielają hormon zwany andryną, jajnik — gynyryną. Tarczycza — gruczoł umiejscowiony z obydwu stron tchawicy, nieco niżej krtani wydziela t. zw. thyreotoksynę, której jednym ze

składników jest jod. Brak tego hormonu powoduje zaburzenia psychiczne, niski, karli wzrost, obrzęki, zanik narządów płciowych. Nadmiar hormonu daje wychudzenie, zaburzenia czynności serca, wytrzeszcz oczu, potliwość, drżenie rąk, nadmierny erotyzm.

Grasica, gruczoł umiejscowiony pod mostkiem, zanika w czasie dojrzewania płciowego. Jeżeli trwa dłużej odbija się ujemnie na przyszłym życiu człowieka, są to ludzie o wejrzaniu grasiczno-limfatycznym, posiadający wygląd mniej, lub więcej dziecięcy. Rozwój gruczołów i narządów płciowych jest całkowicie zahamowany.

Nadnerczem nazywamy gruczoły związane ściśle anatomicznie z nerkami i jak sama nazwa wskazuje — leżące ponad nerkami. Wydzielają one kortynę (część korową) i adrenalinę (część rdzenną). Adrenalina podnosi ciśnienie krwi. Przerost nadnerczy przyspiesza dojrzewanie płciowe; u kobiet przerost nadnerczy wywołuje zanik periodów, budowa zbliża się do męskiej, grubieje głos, zjawia się uwłosienie typu męskiego.

Szyszynka, mały gruczoлик, znajduje się między półkulami mózgowymi. Brak wydzieliny z szyszynki wywołuje nienormalny rozwój gruczołów płciowych.

Przysadka, gruczoł ulokowany na podstawie czaszki, składa się z 3 płatów. Nadmierna czynność przysadki wywołuje nadmierny wzrost kości, osłabienie inteligencji, zanik czynności i niedorozwój cech płciowych, nadmierną otyłość. Niedostateczna czynność hamuje wzrost, wywołuje odkładanie się tłuszczu, obniża popęd płciowy.

Popęd płciowy prócz gruczołów dokrewnych zależy w dużej mierze od czynników nerwowych i psychicznych. Wrażenia zmysłowe dotykowe, słuchowe, węchowe, smakowe — najlepszym są tego przykładem.

Istotą życia płciowego — jak już zaznaczyłem — stanowi popęd do odmiennej płci. Objawem zewnętrznym jest wzwód prącia i wytrysk nasienia. Pod tym względem mogą występować różne zaburzenia, dotyczące zarówno samego wzwodu jak i wytrysku nasienia — wkraczamy w okres t. zw. niemocy płciowych. Rozróżniamy niemoc płciową absolutną, polegającą na całkowitym braku zjawisk wzwodu, wzgl. w której powstawanie erekcji jest w zasadzie możliwe, jednak brak jest jej w chwili rozpoczynania stosunku płciowego. Prócz tego niemoc może być stała lub okresowa. Stała nie pozwala na akt spółkowania; okresowa — w pewnych okresach życia płciowego. W czasie aktu spółkowania wzwód nie zostaje doprowadzony do niezbędnego usztywnienia, wzwód zjawia się przed stosunkiem, lecz w chwili wprowadzenia do pochwy opada i w końcu wzwód dobry pozwala na wprowadzenie do pochwy — lecz w czasie aktu napięcie wzwodowe opada; co się tyczy wytrysku może on być przedwczesny, opóźniony lub wcale może nie wystąpić. Przedwczesny wytrysk bywa natury osobni-

czej, bądź rasowej. Wytrysk u Japończyków wcześniej występuje niż u Chińczyków, u Żyda wcześniej niż u Araba, u narodów romańskich szybciej niż u germańskich, może on być przyczyną urazu części rodnych, przy cierpieniach gruczołów dokrewnych (nadnercze), przy ogólnym osłabieniu, bądź też wybitnym wzbudzeniu popędu płciowego.

Nasienie — jak wyżej zaznaczyłem — jest mieszaniną wydzielin gruczołów, w których jakby w osłonie znajdują się plemniki. Na tle niemożności uzyskania żywych plemników przez partnerkę spotykamy się ze zjawiskiem bezpłodności. Może ono wystąpić albo z powodu braku wytrysku, braku nasienia, albo braku żywych plemników.

Brak wytrysku spotykamy przy ogólnym niedorozwoju osobniczym, wadach rozwojowych, w pewnych chorobach o tle konstytucjonalnym (cukrzyca). Brak nasienia występuje najczęściej przy niedorozwoju, bądź zaniku jąder, w sprawach zapalnych (rzeżączka, zapalenie ślinianki przyusznej), zatruciach (rtęć, ołów, fosfor), bądź też zarosnięciu dróg wyprowadzających. Brak plemników w nasieniu również zależny jest od wyżej wymienionych czynników. Poza tym bezpłodność może być zależna od zmian w budowie samego człowieka. Ma to miejsce w wypadku gdy otwór zewnętrzny cewki, przez którą przedostaje się nasienie, jest umieszczony albo zbyt wysoko, albo zbyt nisko. Jedynie tylko część nasienia może pozostawać w kontakcie ze śluzówką pochwy, a plemniki mając przedłużoną drogę — szybko się osłabiają i giną.

Niepłodność u kobiety polega na tym, że nie może wytworzyć jajka zdolnego do zapłodnienia lub też istnienie stosunków płciowych nie powoduje zapłodnienia. Niepłodność fizjologiczna bywa przed i po okresie miesięczkowym, w czasie ciąży, podczas karmienia. Różne schorzenia mogą doprowadzić do niepłodności jako to: sprawy zapalne sromu, pochwy (rzeżączka, guzy) niedorozwój i stany zapalne macicy, jajników, zbyt kwaśna wydzielina pochwy, niedrożność jajowodów, guzy jajników, zaburzenia gruczołów dokrewnych, cukrzyca, otyłość.

Niemoc płciowa u kobiety wyraża się brakiem odczuwania tych wrażeń, jakie normalnie odczuwać powinna.

Nienormalne zaspokajanie popędu płciowego

A teraz słów kilka o nienormalnym zaspokajaniu pociągu płciowego. Przede wszystkim onanizm, polegający na zaspokajaniu popędu bez współudziału partnerki. Następstwa: przede wszystkim niekorzystnie odbija się na psychice i systemie nerwowym; osłabiając pociąg płciowy, wywołuje pollucjonizm (częsty wytrysk nasienia).

Stany takie jak epilepsja, neurastenia, histeria, świerzb, zapalne stany narządów płciowych sprzyjają onanizmowi. Jak ustalono onanizmowi oddaje się 90% mężczyzn.

Sadyzm jest to świadome, bądź nieświadome znęcanie się nad żywą istotą.

Masochizm zaś polega na znajdowaniu rozkoszy w zadawaniu sobie cierpień moralnych, bądź fizycznych.

Fetyszym jest to przypisywanie znaczenia seksuologicznego przedmiotom, częściom ciała, bądź częściom psychiki.

Antyfetyzizm jest to uczucie wstrętu do zwierząt, roślin, przedmiotów i osób. **Bestializm** - fetyszym skierowany w stronę zwierząt, **statuofilizm** — pociąg do posągów, **nekrofilizm** — do istot zmarłych, bądź zabitych; **exhibicjonizm** — popęd do publicznego obnażania swych narządów rodnych; **sodomia** — uprawianie stosunków płciowych ze zwierzętami.

Osobny rodzaj perwersji stanowi **homoseksualizm**. Polega on na współżyciu dwóch istot tej samej płci. Motywem może być zwykła ciekawość, warunki życiowe (wojsko, marynarze, życie więzienne, klasztorne) bądź też jest zjawiskiem biologicznym, wrodzonym. Homoseksualizm męski może być czynny, bądź bierny, kobiecy nosi nazwę miłości lesbijskiej. **Narcyzm** polega na popędzie płciowym skierowanym ku własnej osobie.

Obojnakami nazywamy takich osobników, u których występują jednocześnie męskie i żeńskie narządy rozrodcze. Najczęstszą formą obojactwa jest **hermafrodytyzm** (zewewnętrzne narządy płciowe żeńskie upodobnione do męskich). **Pedofilia** — nierząd z dziećmi; **kazirodztwo** — współżycie między krewnymi i rodzeństwem.

Jak widzimy z krótkiego zestawienia wielka jest różnorodność odchyłeń od normy w życiu płciowym jednostki.

Jedne popędy są mniej, inne więcej szkodliwe dla społeczeństw, to też narody, broniąc się przed zwyrodnieniem, pewne zboczenia ujęły w ramy paragrafów kodeksu karnego.

Higiena narządów płciowych

W zakończeniu — słów kilka poświęcić muszę higienie osobistej mężczyzny i kobiety. Mężczyzna ze względu na prostą budowę swych narządów płciowych zewnętrznych, nieskomplikowane zabiegi wykonywać musi, aby w czystości narządy utrzymać. Przede wszystkim codzienne obmywania wodą z mydłem, pachwin, ud, jak i samego członka, zwracając baczną uwagę na żołądź przykrytą napletkiem. Tam, w rowku żołądym zbiera się wydzielina gruczołów łojowych, gęsta, lepka o specyficznym zapachu. Utrzymywanie żołądź w czystości chroni mężczyznę przed całym szeregiem stanów zapalnych, obrzęków, stulejek, zgorzeli, które grożą nawet utratą części, bądź całego prącia. Wydzielina przedostawszy się do części rodnych kobiety może wywołać stany zapalne pochwy, a nawet uniemożliwić kontakt płciowy z partnerem.

Budowa kobiecych narządów jest bardziej skomplikowana i wymaga większego trudu utrzymania w czystości. Czystość narządów płciowych kobiecych gwarantuje zdrowy wygląd, humor, zdrową cerę, brak cech starzenia się. Czystość to przemywanie pochwy oraz obmywania częste zewnętrznych narządów przede

wszystkim warg sromowych. Przemywania wykonuje się za pomocą irygacji. Do irygacji używa się przegotowaną wodę o temp. 28 — 32° z dodaniem środka dezynfekcyjnego. Przemywania należy wykonywać w pozycji pół-leżącej, przy czym irygator winien być umieszczony na wysokości 1 metra od spojenia łonowego. W wypadku nadmiaru ilości wydzielin t. zw. upławów bezwzględnie należy zwrócić się do lekarza. Upławy nie tylko uniemożliwiają pożycie, ale są przyczyną wielu dolegliwości ogólnych kobiety, jak również szybkiego starzenia się. Przeniesione w czasie spółkowania do cewki męskiej wywołują długotrwałe, trudne do leczenia nieżyty cewki, powodujące w następstwie niemożność pożycia seksualnego.

TOWARZYSTWO KOPALŃ WĘGLA

»FLORA«

S p ó ł k a A k c y j n a

Z A R Z Ä D: WARSZAWA, ALEJE JEROZOLIMSKIE Nr. 28



Kopalnie węgla kamiennego
w Dąbrowie Górniczej

Węgiel długopłomienny, pierwszorzędnej jakości
dla celów opału domowego i przemysłowych

Sen i odpoczynek

Nasz centralny układ nerwowy, a zwłaszcza kora mózgowa w ciągu dnia pracuje niemal nieprzerwanie. Kora mózgowa, ośrodek naszej świadomości, czynna jest nie tylko podczas skupionej i wyteżonej pracy umysłowej. Pracuje ona również i wtedy, gdy o niczym nie myśląc leżymy leniwie, niemal drzemiąc, bez ruchu ze wzrokiem utkwionym w sufit. Pracuje, gdyż przetwarza na wrażenia podniety odbierane przez nasze zmysły. W wyniku tej ciągłej pracy kora mózgowa ulega jednak znużeniu. Składające się na nią komórki nerwowe zużywają w pracy swą substancję i by móc dalej pracować, muszą ją odradzać. Na to zaś potrzeba im wytchnienia, wypoczynku. Takim właśnie odpoczynkiem centralnego układu nerwowego, w szczególności kory mózgowej, jest **sen**.

Podczas snu świadomość nasza przestaje niejako istnieć. Podniety zewnętrzne nie budzą w nas wrażeń świadomych, co najwyżej mogą tylko wywoływać reakcje odruchowe. Gdy np. mucha usiadłże nam podczas snu na rękę, strząśniemy ją odruchowo, nie budząc się wcale i nie zdając sobie nawet z tego sprawy. Podobnie, nie budząc się i nie uświadamiając sobie tego, poderwiemy nogę, gdy nas ktoś w czasie snu lekko ukuje w stopę, lub przewrócimy się na drugi bok, gdy od długiego leżenia w tej samej pozycji, wskutek ucisku naczyń krwionośnych i nerwów zdrętwieją nam członki.

Zresztą podczas snu następuje nie tylko zawieszenie świadomości. Ograniczeniu ulegają również czynności narządów wewnętrznych. Oddechy stają się rzadsze, serce bije wolniej, trawienie i przemiana materii odbywa się w tempie dużo wolniejszym, niż na jawie, w znacznej mierze słabnie też działalność wydzielnicza gruczołów. Katar, który w ciągu dnia przez kwadrans nie dawał nam spokoju, we śnie przestaje nas dręczyć. Budząc się z rana, cieszymy się, żeśmy się go już pozbyli, lecz po chwili okazuje się, że radość nasza jest przedwczesna, wydzielanie śluzówki nosa zahamowane było bowiem tylko w czasie snu.

Napozór więc sprawa snu wydaje się prosta. Układ nerwowy jak i cały reszta organizm wymaga odpoczynku i znajduje go we śnie. Samo znużenie komórek nerwowych nie wyjaśnia nam jednak tajemniczy zjawiska snu, nie tłumaczy też osobliwego mechanizmu zasypiania. Nie zasypiamy przecież w pewnym momencie automatycznie, dlatego tylko, że kora mózgowa jest dzienną pracą zmęczona i dłużej już pracować nie może. Czasem dzieje się nawet przeciwnie. Każdy z własnego doświadczenia zna stany podniecenia wywołane intensywną pracą umysłową albo silnymi wzruszeniami psychicznymi, które mimo zmęczenia nie pozwalają nam zasnąć. A przecież takie intensywne myślenie czy przeżywanie, wyczerpuje znacznie komórki kory mózgowej, powinno by przyspieszyć stan senności. I na odwrót: zdarza się, choć umysł

nasz jest zupełnie świeży, ani trochę niezmęczony, zasypiamy z braku wrażeń zewnętrznych lub wskutek ich monotonii.

Wypadki takie można zaobserwować często na odczytach nieudolnych prelegentów, którzy nie potrafią zainteresować słuchaczy treścią swego wykładu, albo przemawiają tak monotennie, że jednostajność ich mowy dosłownie usypia. Podobnie sprowadza sen miarowy stukot pociągu czy jednostajny plusk deszczu. Automatyczne niejako zaśnięcia, spowodowane zupełnym zahamowaniem dopływu wrażeń z zewnątrz, ilustruje następujące ciekawe doświadczenie znanego neurologa Strümpfla: pewien chłopak, którego narządy zmysłów z wyjątkiem jednego ucha i jednego oka były nieczynne, który był też dotknięty zupełnym brakiem czucia skórniego, natychmiast zapadał w głęboki sen, ilekroć zatykano mu watą zdrowe ucho i przesłaniano, choćby ręką, widzące oko. Nie ulega bowiem wątpliwości, że warunkiem zaśnięcia jest odcięcie kory mózgowej od wszelkich wrażeń świata zewnętrznego, jak również odpędzenie myśli absorbujących naszą uwagę. Napoleon, który — gdy wymagała tego potrzeba — potrafił nie spać całymi dniami i nocami, umiał też zasypiać na zawołanie. Tajemnicę swej sztuki tłumaczył dowcipnie następującymi słowami: „W głowie mojej spoczywają najrozmaitsze rzeczy i sprawy, posortowane jak w szufladkach. Wedle życzenia otwieram jedną i zamykam inną. A kiedy chcę wypocząć, zamykam wszystkie szuflady i śpię“.

Nierozwiązaną jak dotąd zagadką jest samo **zjawisko snu**. Zagadki tej nie potrafiła rozwikłać żadna z licznych dotychczasowych teorii snu. Niewątpliwie charakterystycznym objawem snu jest, jak już powiedzieliśmy, zawieszenie świadomości. Zawieszenie to jest zupełne w stosunku do wrażeń świata zewnętrznego. Nie można jednak powiedzieć, by w czasie snu świadomość była całkowicie wyłączona. Świadczą o tym przede wszystkim marzenia senn.

Są one wywoływane przez podniety zewnętrzne lub wewnętrzne, których jednak śpiący zupełnie sobie nie uświadamia. Podniety te, pobudzając korę mózgową powodują powstawanie wyobrażeń, które czasem wprawdzie kojarzą się prawidłowo, zazwyczaj jednak tworzą obrazy splecione, chaotyczne, sprzeczne z rzeczywistością i logiką. Wy tłumaczyć to sobie możnaby było tym, że tylko pewne części kory mózgowej są wówczas czynne, inne natomiast „śpią“. Często pod wpływem marzeń sennych śpiący jęczy, mówi przez sen, rzuca się na posłaniu itd. Dzieje się to wtedy, gdy szlaki prowadzące z mózgu do poszczególnych części ciała, które podczas snu normalnego są „zablokowane“ i nie mogą przewodzić pobudzeń wysyłanych przez korę mózgową, funkcjonują i umożliwiają reakcje ruchowe na po-



Śpiąc wypoczywamy.

budzenia (śniącej kory). Zdarzają się nawet wypadki, kiedy śpiący pod wpływem marzenia sennego wstaje z łóżka, otwiera drzwi, wychodzi na ulicę, albo nawet dostaje się na dach itp. Jest to tak zwany sen samnambuliczny, będący już zjawiskiem patologicznym (chorobowym).

O tym, że podczas snu świadomość nasza częściowo przynajmniej funkcjonuje, świadczą również następujące przypadki. Matka zrywa się ze snu, gdy w przyległym pokoju dziecko zaczyna kwilić, tak cichutko, że człowiek na jawie dobrze musiałby wytężyć słuch, by je usłyszeć. Młynarz, który przywykł spać przy akopaniamentach stukotu kół młyńskich, budzi się, kiedy młyn staje. Kiedy zamiast jak normalnie o 8-ej musimy któregoś dnia wstać o 5-ej rano, ponieważ wyjeżdżamy wczesnym pociągami, wówczas do 2-ej, 3-ej możemy spać mocnym, spokojnym snem, lecz już o pół do piątej sen nasz, zazwyczaj o tej porze głęboki, staje się niespokojny i budzimy się. A więc „śpiący“ mózg sam budzi się z twardego snu, gdy nakazuje mu to obowiązek. Co więcej — podczas snu potrafimy nieźle orientować się w przebiegu czasu.

Od stopnia zawieszenia świadomości zależy głębokość snu, która zresztą w ciągu nocy ulega znacznym wahaniom. Badania, przeprowadzone na tysiącach ludzi, wykazały, że na ogół istnieją dwa typy snu. Ludzie, których cechuje normalnie zdrowy sen, zasypiają szybko i już po godzinie osiągają maksymalną głębokość snu. Potem sen ich staje się stopniowo lżejszy, wykazuje minimum głębokości około piątej godziny snu. Nad ranem głębokość snu znów nieco wzrasta. Inny jest przebieg snu ludzi nerwowych, którzy zasypiają powoli i z trudem. Sen ich staje się głębszy po upływie niespełna trzech godzin, a maksimum głębokości osiąga nad ranem. Tacy ludzie w dzień, w godzinach przedpołudniowych, są jakby zamroczeni. Umysł ich pracuje leniwie, ospale — ożywają się oni dopiero pod wieczór i to właśnie opóźnione ożywienie nie pozwala im wieczorem zasnąć.

Im głębszy jest sen człowieka, tym szybciej wypoczywa jego układ nerwowy. To też jednym ludziom wystarczy 5 — 6 godzin snu, podczas gdy inni, śpiąc nawet 10 i więcej godzin, nie czują się wypoczęci. Zresztą długość niezbędnego dla organizmu snu jest zależna również od wieku. Niemowlę śpi przeszło 21 godzin na dobę. Dziecko w drugim, trzecim roku życia — 14, 15 godzin, w siódmym, dziesiątym — 11 godzin, w czternastym roku — 9, człowiek dorosły śpi przeciętnie 8 godzin.

Sen jest przyjacielem człowieka. Podczas snu dokonuje się niejako odbudowa naszego organizmu. Żle więc postępują ci, którzy starają się skrócić godziny niezbędnego dla nich snu. Taką rabunkową gospodarką podkopują bowiem zdrowie — najcenniejszy skarb człowieka.

(„Nowoczesna Encyklopedia Zdrowia”).

Higiena starości

Ostatni okres życia — to starość. Zaczyna się ona po sześćdziesiątce. Jak wygląda człowiek stary, opisywać nie potrzebujemy.

Na czym zaś polega starość z punktu widzenia fizjologicznego nie łatwo powiedzieć. W każdym razie jest ona wyrazem zużycia narządów i tkanek, gorzej odżywianych na skutek zmian sklerotycznych w naczyniach tętniczych. W niektórych narządach rozrastająca się tkanka łączna upośledza normalną ich czynność.

Fizjologia starości

Gruczoły wydzielania wewnętrznego z wiekiem zaczynają funkcjonować ospale. Organizm stopniowo zatracza zdolność żywszego reagowania. Podczas gdy dziecko, np. na słabą nawet infekcję reaguje wysoką gorączką, człowiek stary nie może się zdobyć na ciepłą reakcję nawet przy najsilniejszej. Organizm stary łatwiej ulega zakażeniom i jest mało odporny na wszelkie zatrucia, trudniej natomiast poddaje się leczeniu — słabnie, aż wreszcie przychodzi nieunikniony kres życia — śmierć.

Dużo pisano o przyczynach długowieczności. Zebrano przy tym wiele materiału, z którego starano się wysnuć

Długowieczność

wnioski praktyczne. Okazuje się, że długowieczność idzie w parze z dobrobytem i wczesnym ożenkiem. Zawody, w których praca odbywa się w warunkach szkodliwych dla zdrowia, nie mogą poszczycić się długowiecznością swych przedstawicieli. Lekarze, adwokaci, artyści, rzadko dożywają głębokiej starości, natomiast księża i mnisi żyją długo. Święty Antoni żył 105 lat, Izajasz 130 lat, ks. Skarga 76 lat. Zauważono, że mieszkańcy południa żyją naogół dłużej od mieszkańców północy. Zresztą niektóre obserwacje przemawiają za tym, że długowieczność jest dziedziczna. W niektórych rodzinach długowieczność jest niemal powszechna.

Dla zachowania zdrowia i przedłużenia życia, człowiek stary powinien prowadzić umiarkowany tryb życia, unikać fizycznego zmęczenia i nadmiernych wysiłków umysłowych. Nie znaczy to jednak, że ma gnuśnieć i stać się obojętnym na wszystko, co się dookoła niego dzieje. Powinien używać spaceru, przebywać jak najwięcej na otwartym powietrzu, ale wystrzegać się przy tym przeziębienia, czytać i pracować, nie wyczerpując jednak zbytnio umysłu i nie męcząc oczu, wysypiać się dostatecznie (od 7 do 8



godzin), odżywiać się umiarkowanie, nie przejadać się zwłaszcza i nie pić za dużo.

Odżywianie w wieku podeszłym odgrywa najważniejszą rolę, jeśli chodzi o zachowanie zdrowia i sił jak najdłużej. Tymczasem ta sprawa bardzo często bywa niedoceniana i lekceważona, tym więcej, że wiele osób starszych wyróżnia się żarłocznością i niepowściągliwością w jedzeniu. Wskutek braku lub chwiania się zębów starzy ludzie źle żują i dlatego często miewają niedyspozycje żołądkowo-kiszkowe. Dlatego pożywienie powinno być dostosowane do możliwości gryzienia (zachowane zęby lub aparat, znaczny brak zębów). Człowiek stary powinien jeść wolno. Czasem bywa odwrotnie: osoby stare tracą apetyt i wskutek tego odżywiają się niedostatecznie. Wówczas należy wszelkimi sposobami starać się zapobiec wyniszczeniu organizmu. W takich wypadkach dajemy więcej mleka i jaj, staramy się urozmaicić jedzenie i łagodną perswazją, obok zastosowania leków pobudzających apetyt nie dopuścić do znaczniejszego wyniszczenia, po obiedzie zalecamy pospać godzinę. Szczególny nacisk położyć należy na czystość jamy ustnej i skóry oraz regularne opróżnianie kiszek.

Dieta powinna uwzględniać przede wszystkim jarzyny, potrawy mączne, owoce i mleko. Mięso dozwolone jest tylko chude — cielęcina, kura. Wieprzowina i tłuste ryby,

Odżywianie podobnie jak wędliny powinny być z jadłospisu wyłączone. Według teorii Miecznikowa człowiek starzeje się wskutek samozatrutowania się ciałami, powstającymi przy fermentacji w jelicie grubym. Dla zapobieżenia temu, a tym samym dla przedłużenia życia Miecznikow zaleca jogurt. Teoria Miecznikowa znajduje poparcie w zaobserwowanych faktach.



Grigorof opisuje, że najczęściej bardzo starych ludzi widywał on w tej części Bułgarii, w której ludność żywi się niemal wyłącznie jogurtem. Tak samo Lima zwrócił uwagę na długowieczność murzynów w Angoli, żywiących się głównie mlekiem kwaśnym.

Napoje alkoholowe, z wyjątkiem wina w małej ilości osobom starym są wzbronione. Kto chce żyć długo ten powinien być abstynentem. Przypadki długowieczności alkoholików należą raczej do wyjątków, — w tych przypadkach zwycięża prawdopodobnie dziedzicznie przekazywana skłonność do długowieczności.

Człowiek starzejący się bywa często przykry dla otoczenia, egoistycznie usposobiony i skąpy. Te cechy charakteru mogą roz-

Charakter

winąć się stopniowo i zmieniać człowieka nie do poznania. Zmiany te można byłoby do pewnego stopnia wytłumaczyć osłabieniem wzroku, słuchu,

a więc zmysłów, które umożliwiają normalne współzycie z bliźnimi. Nie pozostaje również bez znaczenia żal za utraconą młodością i uczucie bezsilności fizycznej.

Najlepszym sposobem zapobieżenia przykrym konsekwencjom starości jest utrzymanie kontaktu z życiem, a nie zamykanie się w sobie. Kto nie może już brać w życiu czynnego udziału, ten powinien czytać i interesować się nauką, sztuką, poezją i beletrystyką. Szczęśliwy, kto będąc starym, zachował młodzieńczą świeżość umysłu i kroczy naprzód „z żywymi”. Starość nie zawsze jest przekleństwem życia, nie zawsze też wzbudza politowanie. Ludzie starzy powinni strzec się śmieszności — nigdy nie powinni starać się uchodzić za młodszych niż są w istocie, gdyż wtedy łatwo stają się śmieszni i godni politowania. Czyż nie jest przyjemnie rozmawiać z mądrą, starą kobietą, która z rezygnacją dźwiga swoje krzyżyki, uśmiecha się pobłaźliwie i pogodnie patrzy z pod srebrnej strzechy włosów — na młodzież? A czy możemy żywić takie samo uczucie dla starej kokietki, która stara się różem i pudrem skryć przed wzrokiem ludzkim sieć zmarszczek na swej zwiędłej twarzy? Starość może być piękna, — niech będzie tylko naturalna. Los osób starych spoczywa w znacznej mierze w ich własnych rękach i o tym trzeba pamiętać.

Sen spokojny — możność wypoczynku

daje książeczka oszczędności

KKO miasta st.
Warszawy

TRAUGUTTA 5
Bielańska 8, Targowa 65
Bagatela 14, Wojska 6

Pielęgnacja skóry

Skóra nasza jest właściwie pięknym płaszczem, który okrywa czerwone mięśnie i głębiej położone organy. Płaszcz ten jest żywy — może więc podlegać własnym niedomaganiom, to jest może chorować tak samo jak żołądek, serce itp. Ciekawe jest to, że niemal wszystkie dolegliwości wewnętrzne pozostawiają na skórze jak na kliszy fotograficznej specjalne piętno, jako widomy ślad, że ktoś już tej czy innej chorobie podlegał. A jeszcze ciekawszym można nazwać fakt, że tylko co rozpoczynające się niedomagania pewnych organów, a więc w fazie zupełnie jeszcze nie bolesnej, już rysują na twarzy, jak aparat sejsmograficzny, pewne znaki, po których uświadomieni mogą rozpoznać te dolegliwości i w właściwym czasie zalecić rozpoczęcie kuracji, która w tym momencie może być łatwa, a przy rozwiniętej już dolegliwości mogłaby być trudna i skomplikowana.

Z powyższego wynika, że zarówno przedwczesne zmarszczki, które są największą może bolączką wszystkich pięknych pań, jak również różnego rodzaju wypryski, wykwity itp. niedomagania skóry — źródło swe mają przeważnie w niedomaganiach organów wewnętrznych. W tym wypadku należy szukać przede wszystkim rady u lekarza chorób wewnętrznych, który postara się usunąć źródło dolegliwości, a kosmetyka dopiero usunie z twarzy ślady, jakie pozostawiła choroba. Jeżeli nie pójdziemy tą drogą, to wytworzy się błędne koło, gdyż to co dziś przy dużym wysiłku usunie kosmetyka, jutro popsuje choroba itd.

Kosmetyka Ale mogą być również i inne, to jest czysto zewnętrzne przyczyny niedomagań skóry, czyli cery, jak to popularnie w kosmetyce przyzwyczajaliśmy się nazywać skórę twarzy, a mianowicie: niewłaściwe, a tym samym nieumiejętne pielęgnowanie cery lub też stosowanie nieodpowiednich lub wręcz szkodliwych preparatów kosmetycznych.

Takie postępowanie nazwać możemy już tylko karygodnym, bo przez niedbalstwo, czy lekkomyślność, jakby rozmyślnie psujemy to piękno, jakim obdarzyła nas matka-natura.

Przeczy to wszystko samemu założeniu nowoczesnej kosmetyki leczniczej, która twierdzi, że skóra nasza powinna być sama przez się piękna, a naszym zadaniem powinno być tylko umiejętne pielęgnowanie jej, aby jak najdłużej mogła być taką, względnie w pewnych momentach podkreślać i uwypuklać tylko jej naturalne piękno.

Jak już wyżej wspomniałam skóra nasza jest samodzielnym organem i oprócz roli płaszcza musi spełniać jeszcze cały szereg różnych funkcji fizjologicznych. Ale o nich już tutaj wspo-

minać nie będę i przejdę do właściwego tematu, to jest pielęgnacji skóry.

Rozróżniamy cztery zasadnicze typy skóry: tłustą, suchą, normalną i mieszaną, ale każda z nich jeszcze może mieć swoje specyficzne właściwości; jasne więc, że każda z nich wymaga czego innego, aby zdrowo i ładnie wyglądała i dlatego inaczej musi być pielęgnowana.

Cera tłusta Do najpospolitszych dolegliwości należy nadmierna tłustość skóry, która objawia się w ten sposób, że twarz, a szczególnie czoło, nos i broda pokrywają się mniej lub więcej widoczną, błyszczącą warstwą tłuszczu. To samo ma miejsce w równym stopniu na głowie, czego następstwem zazwyczaj bywa łupież. Ten nadmiar wydzielanego tłuszczu u niektórych osób bywa tak wielki, że twarz robi wrażenie, jakby stale mocno natłuszczonej oliwą i żadne wycieranie jej, ani zapudrowywanie nie dają rezultatów.

Przyczyną nadmiernej tłustej skóry jest spotęgowana czynność gruczołów łojowych, które mieszczą się w naszej skórze. Pomiedzy 13 a 16 rokiem życia, to jest wtedy, kiedy rozpoczyna się dojrzewanie gruczołów płciowych, jednocześnie wzmacnia się czynność gruczołów łojowych. Ta nadmierna ilość tłuszczu albo rozlewa się po twarzy, albo też przez kurz, brud, a nawet zły puder zostaje zaczopowana w porach i taki skrzepnięty tłuszcz tworzy wągrzy. Jeżeli cały organizm jest zdrowy, to przy odpowiedniej pielęgnacji, dolegliwość ta stopniowo się zmniejsza i w ciągu 2 — 3 lat mija, nie pozostawiając absolutnie żadnych śladów.

Jeżeli jednak nie będziemy walczyć z tą dolegliwością, albo też przez nieumiejętne wyciskanie wągrów (brudnymi rękami), zarazimy się jeszcze inną chorobą, to wtedy zamiast wągrów zaczynają pokazywać się pryszcze, krosty, wrzody i nacieki dochodzące do wielkości przeciętnej śliwki. Chorobę tę nazywamy trądzikiem. Trwać ona może lat kilka, a nawet kilkanaście. W chorobie tej nie tylko przykre są te krosty i ropnie, które po jakimś czasie giną, ale przeważnie w tych miejscach, gdzie były krosty, pozostają wgłębienia, które przypominają duże znaki po ospie, i znaki te już pozostają do końca życia.

Zdarzają się i takie wypadki, że twarz nie bywa pokryta żadnymi pryszczami, tylko przez stałe wydzielanie się tłuszczu rozszerzają się tak bardzo pory, że skóra swoim wyglądem przypomina skórę pomarańczy.

Cóż więc należy robić, aby zmniejszyć nadmierną wydzielinę tłuszczu i zarazem zapobiec tworzeniu się wągrów itp.

Wielką usługę przy leczeniu łojkotu i trądziku oddaje słońce. Korzystajmy więc z tych uzdrawiających promieni i naświetlajmy skórę codziennie, ale nie gwałtownie, aby uniknąć poparzeń. Pierwsze naświetlenie nie powinno trwać dłużej niż 20 minut, następnie przedłużamy aż do kilku godzin. Skóry tłuste, które się jednak łuszczą — przed naświetlaniem smarujemy olej-

kiem orzechowym. Prawdopodobnie panie same zauważyły, że latem różne wypryski i ropnie gdzieś giną, a i wągry mamy znacznie mniej, niż zimą.

Normalna pielęgnacja polega na myciu twarzy rano i wieczorem przegotowaną wodą o temperaturze dobrze ciepłej. Panie, które używają pudrów i szminek, powinny przed wieczornym umyciem twarzy przetrzeć ją dokładnie watką lub miękką chusteczką, zwilżoną w olejku migdałowym albo świeżej, dobrej oliwie, gdyż zdarzyć się mogą opierzchnięcia. To jest ogólna zasada przy wszelkich stanach skóry tłustej. A teraz musimy uwzględnić poszczególne objawy i w zależności od tego doradzić te, czy inne środki.

Rozszerzone pory

Przy cerze tylko tłustej, ale bez żadnych wyprysków i wągry, a tylko z rozszerzonymi porami używamy mydła marsylskiego lub alkalicznego. Jednocześnie z mydłem stosujemy otręby pszenne, masując nimi twarz razem z mydłem przez kilka chwil. Po dokładnym opłukaniu twarzy należy ją osuszyć i przetrzeć watką zwilżoną w płynie dezynfekcyjnym, który latem łatwo będzie nam przygotować. A więc: 45% wódka nalana na truskawki, albo przepuszczone przez maszynkę od mielenia mięsa ogórki. Ilość wódki powinna być półtora raza większa od masy ogórkowej lub truskawkowej. Płynem tym nie tylko po każdym myciu twarzy, ale i w ciągu dnia, dajmy na to po obiedzie, albo też przed ponownym zapudrowaniem twarzy, przecieramy ją. Od czasu do czasu wskazane jest po umyciu, ale przed przetarciem płynem, położenie 2 — 3 gorących okładów z wody gorącej z sodą w ilości: pół łyżeczki na szklanke wody.

Wągry i grudki podskórne

Przy małych grudkach podskórnych i wągry używamy mydła salicylowego, a oprócz tego otrębów pszennych, rozrobionych 3% wodą utlenioną, ale nie robimy tego palcami, tylko zanurzonym od czasu do czasu kawałkiem waty w rozrobionych otrębach przecieramy twarz. Po zmyciu mydła i otrąb i osuszeniu twarzy, przecieramy ją watką zwilżoną w płynie, na który przepis wyżej podałam. Na noc należy twarz posmarować 2% maścią salicylową (zaznaczyć wyraźnie w aptece, aby nie była zrobiona na lanolinie, a tylko na eucerynie, a w najgorszym razie na waselinie). Raz na tydzień zrobić sobie po uprzednim umyciu twarzy parówkę przez 5 — 10 minut nad odwarem owsa, lub siana, albo kwiatu lipowego. Najlepiej byłoby nigdy nie wyciskać wągry samej, bo nie będzie to zrobione dokładnie. W najgorszym już razie, jeśli przy takim postępowaniu przez czas dłuższy nie złączą wągry zanikać, można je usuwać po parówce, lekko naciskając miejsca obok wągry, brzuszcami palców. Ręce jednak przed tym powinny być dobrze wymyte, a nawet przeddezynfekowane spirytusem.

Wypryski ropne

Przy wypryskach ropnych stosować mydło salicylowe i boraksowe. Przy myciu i wycieraniu uważać należy, aby nie zedrzyć żadnego pryszczaka, bo zarazimy obok miejsce zdrowe. W ogóle żadnych ropnych krost ruszać nie wolno, a należy pozwolić im samym spokojnie zaschnąć. Po zmyciu mydła i osuszeniu twarzy należy tylko wieczorem zrobić pod ceratką okład z płynu, przygotowanego w sposób następujący: jedną łyżeczkę ziół — szalwii i 1 łyżeczkę kwasu bornego zaparzyć na jedną szklankę wody. Po przedcedzeniu i ostygnięciu wlać do butelki i dodać 2 łyżki stołowe zwykłej wódki. W płynie tym trzeba zwilżyć odpowiedniej wielkości płócienna, lub też waty, aby pokryły miejsca z wypryskami ropnymi i położyć na odnośne miejsca. Na to położyć cokolwiek większy kawałek ceratki, na ceratkę suchą watę i wreszcie obandażować. Początkowo kompres taki powinien leżeć nie dłużej jak 3 godziny, a jak skóra się przyzwyczai, można zostawić na całą noc. Pod wpływem tych kompresów wszystkie wypryski powinny się rozejść. Jak to już nastąpi i twarz jest względnie czysta, przestajemy robić te kompresy, a natomiast przez szereg następnych nocy smarujemy skórę maścią Lassara.

Nacieki i wrzodziki

Przy głębokich naciekach i wrzodzikach: mydło do mycia 50% rezorcynowe; przecieranie płynem dezynfekcyjnym, o którym mówiłam na początku. Na noc kłaść figę przygotowaną w taki sposób: rozkroić figę na dwa równe talarki, zalać mlekiem i gotować 20 minut, po czym w stanie jeszcze dobrze ciepłym położyć na chore miejsca; na figę położyć kawałek ceratki, a na ceratkę watę i zabandażować na całą noc.

Stosowanie kremów pod puder nie jest wskazane, a puder musi być z gatunków suchych.

Latem stosować codziennie na godzinę okłady z miazgi truskawek, poziomek, ogórków i pomidorów. Pomoże to do szybszego osuszenia naskórka.

Włosy tłuste i łupież

Zazwyczaj w parze z wyżej wymienionym stanem skóry na twarzy, idzie tłusty łupież na skórze głowy. Jest on w 90% wypadków przyczyną łysiny u panów, a mocno przerzedzonych włosów u pań. Jest więc największym szkodnikiem włosów i należy starać się usunąć go jak najprędzej.

Należy co drugi dzień przecierać skórę głowy 70% wódką cebulową, a przy swędzeniu należy dodać 1/2% mentholu. Raz na 10 dni wcierać 10% maść siarkową przygotowaną na maśle kakaowym (masując). Po 24 godzinach umyć głowę wodą ciepłą z mydłem marsylskim rozgotowanym, a jeszcze lepiej płynem alkoholowym, dobrze wypłukać w kilku kolejno zmienianych wodach o tej samej temperaturze, a do ostatniego płukania użyć przy włosach ciemnych odwaru skrzypu i octu aromatycznego, a przy jasnych włosach odwaru z rumianku i sok z cytryny. Dwa razy

dziennie dobrze czesać i szczotkować włosy i robić tak zwany masaż włosów w następujący sposób: końcami palców uchwyciwszy końce włosów, szarpać je krzyżowo, a potem do góry. Grzebień i szczotkę myć przy każdorazowym myciu głowy, a szczotkę codziennie dobrze wyczyścić, przeczesując grzebieniem.

Cera sucha Przejdziemy teraz do zupełnie innego gatunku skóry — cery suchej. Jest ona również wynikiem nienormalnego funkcjonowania gruczołów łojowych, których wydzielanie w danym wypadku jest za słabe. Cechą charakterystyczną skóry suchej nie jest, jak często panie sądzą, jej łuszczenie, bo może ono występować także przy innych gatunkach cery, ale przede wszystkim brak wszelkich zanieczyszczeń, jak wągry, wypryski itp. i rozszerzonych porów. Najprzykrzejszą właściwością skóry suchej jest szybkie jej starzenie się — tworzenie zmarszczek.

Aby tego uniknąć, należy skórę odżywiać odpowiednimi gatunkami tłuszczu, którego jej brak. Przed myciem wieczornym pocieramy więc twarz miękkim batystem umaczanym w goldkremie, czystym niesolonym smalcu lub dobrej, świeżej oliwie. Po 10 — 15 minutach dopiero myjemy twarz wodą letnią i mydłem lanolinowym, opłukujemy wodą chłodną i osuszamy. Na noc natłuszczamy odpowiednim do wieku kremem odżywczym, może to być np. przyrządzony w domu krem z 1 żółtka, 10 gramów olejku migdałowego i 30 gramów białej waseliny. Wszystko to dobrze razem utarte przechowywać w czystym słoiczku. Kremu nie należy wcierać w twarz, żeby nie rozciągać skóry, a wbijać ruchem opukiwania końcami palców w kierunkach: od brody ku skroniom, na czole od środka ku skroniom, pod oczyma zaś bardzo delikatnym ruchem dotykania jednym palcem do skroni od nasady nosa.

Przy skórach bardzo suchych wodę i mydło stosujemy 1 — 2 razy na tydzień, w pozostałe zaś dni zmywamy twarz rano i wieczorem tylko letnim odwarem ślazu, czy siemienia lnianego — $\frac{1}{2}$ łyżeczki na szklanę wody, lub wodą 1 : 1 z mlekiem.

Rano przemywamy twarz tylko wspomnianym odwarem; po osuszeniu pod puder należy koniecznie dać odpowiedni krem odżywczy, żeby zabezpieczyć skórę od opierzchnień — następnie zapudrować.

Doskonałym środkiem pielęgnacyjnym dla skóry suchej są maseczki — latem owocowe, a więc miazgi z truskawek, poziomek, ogórków lub pomidorów, zawsze jednak z dodatkiem słodkiej śmietanki, żeby zneutralizować działanie wysuszające kwasów. Na cały rok możemy przyrządzić sobie maseczkę ziołową: siemienia lnianego roztartego 5 części, rumianku 1 część, mąki gryczanej 1 część, mąki bobowej 1 część, mąki kartoflanej 1 część. Wszystko to trzeba dobrze zmieszać i przechowywać w suchym blaszanym pudełku. Chcąc położyć maseczkę z tych ziół bierzemy łyżeczkę miaszaniny, zalewamy 4-ma łyżeczkami wody przego-

townej zimnej w małym rondelku i na wolnym ogniu mieszając podgrzewamy, dopóki nie zrobi się gęsta papka. Papkę tę dobrze ciepłą należy rozsmarować na całą twarz i pod oczy, przykryć ligniną lub batysem i lekko zabandażować; po 15 — 20 minutach odmoczyć letnim kompresem i zmyć watką lekko, nie trąc skóry. Maski najlepiej jest kłaść wieczorem — zawsze po dokładnym umyciu twarzy.

Przy cerze suchej nie wolno używać mydeł ostrych, alkalicznych, które rozpuszczają i usuwają resztki niezbędnego skórze tłuszczu, nie wolno zmywać jej płynami alkoholowymi, ani stosować parówek. Naświetlanie słońcem zupełnie swobodnie możemy stosować jedynie do 25-go roku życia i to zawsze na skórę dobrze natłuszczoną; przez następne 5 lat należy stopniowo zmniejszać ilość i czas trwania kąpiei słonecznych, a po 30-stce przerwać je zupełnie, jeżeli chcemy uniknąć szybkiego zestarzenia.

Włosy suche Włosy suche myjemy nie częściej, jak raz na miesiąc, mydłem zawsze rozgotowanym, najlepiej marsylskim zielonym; sposób mycia, jak wyżej przy włosach tłustych, do ostatecznego płukania dodać tylko sok z cytryny. Przy bardzo wysuszonej skórze głowy należy ją po umyciu i osuszeniu natłuścić czystym olejkim migdałowym; przy rozdławianiu się samego włosa — natłuszczamy końce włosów na 6 godzin przed umyciem. Poza tym należy włosy czesać i szczotkować, zachowując te same przepisy, jak przy włosach tłustych.

Cera mieszana Zdarzają się częstokroć wypadki, że cera nie jest jednolita — pewne jej części różnią się wyraźnie od innych. Najczęściej występuje wtedy tłusty pas: czoło, nos, broda — i części suchsze: policzki, okolica oczu. Aby taką skórę odpowiednio pielęgnować, należy każdą jej partię traktować indywidualnie, a więc przed myciem wieczornym przetrzeć twarz tłuszczem, żeby zabezpieczyć ją od ewentualnych opierzchnięć, zdarzających się przy wszelkich gatunkach skóry; następnie części tłuste umyć zapomocą waty wodą dobrze ciepłą, mydłem alkalicznym (boraksowe, salicylowe) razem z otrębami pszennymi, potem całą twarz opłukać wodą letnią, można też części suche zmyć uprzednio odwarem ślazu — i osuszyć. Po osuszeniu miejsca tłuste zmywamy jeszcze płynem denzynfekcyjnym, matującym, jak podałam dla skóry tłustej, zaś miejsca suche, szczególnie okolice oczu natłuścić odpowiednim kremem, jak opisałam przy cerze suchej. Jeżeli w pasie tłustym występują wągrzy czy ropnie, należy postępować z nimi, jak wyżej opisałam.

Cera normalna Cera normalna, jako najzdrowszy gatunek skóry, najmniej też wymaga zabiegów pielęgnacyjnych. Wieczorem, jak zawsze przecieramy twarz tłuszczem i myjemy wodą ciepłą, mydłem neutralnym np. lecznicze przetłuszczone, opłukujemy wodą chłod-

na, co przez zmianę temperatury działa pojednająco na naskórek. Pod oczy od pewnego wieku, gdy tylko pojawiają się najlżejsze ślady załamań skóry, dajemy odrobineczkę kremu, zawierającego 1 — 2% kamfory na eucerynie; będzie to rozgładzać zarysowujące się zwiastuny zmarszczek.

Rano myjemy twarz wodą ciepłą z mydłem, opłukujemy chłodną i osuszamy. Jeżeli znajdujemy się w warunkach, gdzie skóra twarzy nie jest narażona na wchłanianie kurzu i brudu, możemy ją pozostawić nieupudrowaną, natomiast w większych skupiskach ludności, gdzie w powietrzu znajduje się niezliczona ilość trujących miazmatów, należy koniecznie pokryć skórę pudrem z gatunku nieszkodliwych.

Dla uzupełnienia tych niewielu zabiegów można dwa razy w tygodniu położyć na twarz maseczkę ziołową, o której wspominałam przy cerze suchej.

Żyłki

Poza zasadniczymi gatunkami cery spotykamy się jeszcze z szeregiem specjalnych defektów, z których dwa najpospolitsze chcę tu uwzględnić.

Pierwszy — to rozszerzenie naczynek krwionośnych, mniej lub więcej widoczne w postaci czerwonych żyłeczek. Przyczyną tej dolegliwości bywa najczęściej zbyt płytkie położenie naczynek tuż pod naskórkiem. Objawia się to w młodym wieku pięknymi kolorkami na buziakach, którymi się wszyscy zachwycają. Zbyt płytko położona sieć naczyń krwionośnych narażona jest na zmiany atmosferyczne, jak mróz, wiatr itp. i z czasem zamienia się na widoczne krwawe żyłki.

Powstawaniu żyłek sprzyjają również: artretyzm, nadużywanie alkoholu i dolegliwość, która w medycynie nosi nazwę trądzika różowatego. Ta ostatnia dolegliwość objawia się najczęściej u pań między 35 a 45 rokiem życia, to jest w tak zwanym okresie przekwitania. Zaczzerwienienie na twarzy przybiera wtedy kształt motylka, gdyż obejmuje tylko nos i przylegające do niego części policzków.

W tych wszystkich wypadkach, a więc i przy pięknych kolorkach w młodym wieku, pamiętać musimy, że do mycia twarzy nie wolno nam używać wody ani gorącej, ani zimnej; temperatura wody powinna być zawsze letnia, około 18 — 20° C. Przed wyjściem na powietrze twarz zawsze powinna być pokryta odpowiednim kremem, zależnie od gatunku skóry, aby chronić ją przed szkodliwym działaniem gwałtownych zmian atmosferycznych.

Piegi

Drugą bardzo powszechną, a niemiłą dolegliwością cery są piegi, które od wczesnej wiosny do późnej jesieni pstrzą buzie pięknych pań; niestety — raz na zawsze usunąć ich nie można. Aby się pozbyć chwilowo już istniejących piegów, musimy złuszczyć naskórek w tempie szybkim lub powolnym, to jest mniej lub więcej widocznym. Możemy jednak zabezpieczyć się przed ujawnieniem piegów, jeżeli od najwcześniejszej wiosny, gdy tylko słońce za-

cznie przygrzewać intensywniej, stosować będziemy pod puder kremy światłochronne. Zadaniem tych kremów jest odbijanie od skóry promieni słonecznych, które powodują nadmierną pigmentację, a więc występowanie piegów. Przekonałam się, że przy stosowaniu tych preparatów przez czas dłuższy, to jest kilka lat z rzędu — skóra jakby odzwyczajala się od wytwarzania pigmentu i piegi same przez się znikaly.

Do naturalnych środków — może nie usuwających, ale powodujących błędniecie piegów, należą okłady z miazgi ogórków, pomidorów, względnie przecieranie skóry ich sokami.

Poruszyliśmy więc pokrótce najważniejsze zasady pielęgnacji cery.

Skóra racjonalnie pielęgnowana powinna być z natury ładna, a puder, róż do policzków, ołówki do brwi i rzęs, pomadka do ust — są to już akcesoria, których zadaniem jest tylko podkreślenie i uwypuklenie już istniejącego piękna.

Oszczędności Pani

najlepiej zabezpieczy i oprocentuje

KKO miasta st.
Warszawy

TRAUGUTTA S
Bielańska 8, Targowa 65
Bagatela 14, Wojska 6

O preparatach kosmetycznych

Jeszcze wiele czasu upłynie, zanim kobieta zrozumie doniosłe znaczenie pielęgnacji skóry, opartej na podstawach higieny; zaznajomi się z działaniem poszczególnych preparatów, zarówno pielęgnacyjnych jak i leczniczych, a tym samym przestanie wierzyć w moc cudotwórczą różnych silnie reklamowanych środków. Wypowie wtedy wojnę wszelkiej bladze, przestanie wierzyć w to, że po użyciu jednego słoika jakiegoś preparatu piegi zginą bezpowrotnie, lub że wystarczy krem X czy Y stosować przez 10 nocy, a zmarszczki zginą bez najmniejszego śladu itd., gdyż następstwem takiej wiary w końcu bywało zwykle popadnięcie w skrajny pesymizm i nierobienie dosłownie niczego, skoro cudowne środki zawiodły.

Pielęgnacja skóry musi być oparta na doborze różnych środków w zależności od stanu zdrowia, wieku i gatunku skóry, gdyż często wykorzystujemy tutaj asymilacyjne właściwości skóry i drogą od zewnątrz staramy się pomagać lekarzom przy leczeniu różnych dolegliwości wewnętrznych. System ten przyspiesza opanowanie wielu dolegliwości wewnętrznych, a przez to szybciej pozbywamy się takich widocznych śladów choroby.

Jeżeli więc możemy przez skórę dopomóc do leczenia pewnych organów wewnętrznych, to w analogiczny sposób możemy szkodzić im, zatruwając je systematycznie. Dla tego też bardzo wiele chorób początek swój brało od używania szkodliwych preparatów kosmetycznych, czego nawet nie podejrzewano i na co nie zwracano uwagi. Dopiero w ostatnich czasach ogólnie, a w Polsce specjalnie, kładzie się nacisk na wyeliminowanie z preparatów kosmetycznych wielu składników szkodliwych i zastąpienie ich nieszkodliwymi.

Preparaty kosmetyczne dzielimy na trzy grupy zasadnicze: lecznicze, pielęgnacyjne i upiększające. Teraz omówimy tylko dwie ostatnie grupy.

Do pielęgnacyjnych zaliczamy: wodę, mydło-mydliki, tłuszcze-kremy, mleczka-emulsje itp.

Do upiększających zaś: pudry, róże, tusze i ołówki do barwienia brwi i rzęs, pomadki do ust, pasty do powiek itp.

jest najstarszym na świecie środkiem kosmetycznym; zarówno temperatura wody jak i zawarte w niej najróżnorodniejsze sole mają ogromny wpływ na pielęgnację cery.

Wody gruntowe zawierają rozmaite sole, zależnie od rodzaju pokładów przez jakie przepływają. Zazwyczaj czyni je to mniej lub więcej twardymi. Aby woda taka odpowiadała wymaganiom kosmetycznym należy ją przegotować, względnie przed zagotowaniem dodać jeszcze boraxu, sody lub potażu, które przez

zneutralizowanie innych składników zmiękcza ją. Najlepsza jest woda deszczowa, ale świeża, niestety takiej zawsze mieć do dyspozycji nie możemy.

Mydła-mydliki Ilością zużytego mydła mierzą dziś kulturę narodów. Nie umyjemy skóry, jak nie umyjemy tłustego czy brudnego naczynia bez mydła, względnie jego namiastki. A wiemy już oddawna, że ciało brudne nie może być zdrowe, a bez zdrowia nie może być ono piękne. Nie znoszą mydła tylko skóry chore, które natychmiast należy zacząć leczyć.

Nie wszystkie jednak gatunki mydła nadają się dla każdej skóry i dlatego należy dobrać mydła, względnie ich namiastki, jak mydliki, galaretki kamforowe i owocowe, otrąbki migdałowe, lub otręby pszenne itp. ściśle do gatunku skóry. Przy tym zaznaczyć należy, że o ile skóra sucha nie znosi zmian mydła, o tyle przy skórze tłustej musimy rodzaje mydła bardzo często zmieniać. Zawsze jednak dobieramy gatunki osuszające i dezynfekujące skórę.

Tłuszcze i kremy

Środkiem kosmetycznym znanym i często stosowanym już w czasach starożytnych były tłuszcze. Stosuje się je w szeregu wypadków — szczególnie jednak wskazane są przy skórkach suchych. Tłuszcze rozpuszczają doskonale wydzieliny skóry — zmywają kurz i szminki — dlatego przy wszystkich gatunkach skóry wskazane jest przecieranie twarzy tłuszczem przed umyciem jej wodą i mydłem.

Kremy są przyrządzane przeważnie na bazach tłuszczowych z dodaniem jeszcze pewnych składników, uzupełniających działanie bazy. Tak więc przez dodanie soków owocowych otrzymujemy kremy odżywczo-witaminowe; kremy hormonowe, tak ostatnio rozpowszechnione zawierają wyciągi z gruczołów dokrewnych. Przy zadaniach specjalnych, leczniczych dodajemy składniki chemiczne, jak np. salicyl, kamforę, siarkę itp.; otrzymujemy preparaty mimo bazy tłuszczowej osuszające, czasem złuszczające, zwięzające światło naczyń krwionośnych, światłochronne i szereg innych tak długi, jak wiele mamy zróżniczkowanych dolegliwości skóry.

Cery suche potrzebują tłuszczu poprostu jako środka nasycającego, stają się wtedy mniej łamliwe, tracą skłonność do zmarszczek — w tych wypadkach stosujemy kremy nie tylko przed myciem, ale także po nim — na noc, lub na dzień pod puder.

Przy opierznięciach skóry tłustej, czy mieszanej pod puder stosujemy kremy na bazach beztłuszczowych, zastępczych, których skóra nie wchłania — służą one tylko, jako cieniuteńka warstewka ochronna przed wpływami zmian atmosferycznych.

Wskazane jest także stosowanie tłuszczów, jeżeli warunki zmuszają nas do stałego przebywania w bardzo suchych pomieszczeniach, np. z centralnym ogrzewaniem.

**Emulsje-
mleczka** Mleczka-lotiony i emulsje cieszą się wielką popularnością, gdyż oddają nam najróżnorodniejsze usługi. Jako płyny są one łatwiej przyswajane przez skórę, a mogą tak, jak i kremy zawierać składniki zarówno natłuszczające — nasycające, jak wręcz przeciwnie, intensywnie osuszające, dezynfekujące skórę, wybielające itd.

Mleczka stosujemy zazwyczaj 3 razy dziennie — po umyciu twarzy rano i wieczorem i dla odświeżenia jej w ciągu dnia. Zadaniem ich jest albo natychmiastowe nasycenie skóry, z której przez mycie usunęliśmy tłuszcz zasadniczo potrzebny, albo dokładniejsze jeszcze, niż może to zrobić woda i mydło, rozpuszczenie tłuszczu zbędnego. Oczywiście, przy tych działaniach zasadniczych będą jeszcze uboczne: wygładzenie, wybielenie skóry itp.

**Preparaty
upiększające** w pojęciu wielu pań do dziś jeszcze odgrywają decydującą rolę i noszą dopiero nazwę właściwych kosmetyków. Natomiast kosmetyka lecznicza traktuje środki te tylko jako zło konieczne, tak samo zresztą, jak medycyna traktuje papierosy czy alkohol. I tak samo znów, jak przy papierosach, gdzie robi się wysiłki w kierunku odnikotynizowania ich oraz dawania nawet podwójnych watek, aby je uczynić jak najmniej szkodliwymi — przy preparatach upiększających nakłania się chemików w kierunku zmiany stosowanych dotychczas składników szkodliwych na zupełnie nieszkodliwe, względnie jak najmniej szkodliwe.

Weźmy sobie jako przykład różę do barwienia policzków. Najpierwotniejszą formą były płyny — wybitnie szkodliwe; następnie pasty, może już mniej, ale jednak też szkodliwe, gdyż ówczesne farby bezpośrednio kładzione na skórę nie były pozbawione swego ujemnego działania. Dalszym etapem były różę w kamieniu, ale wykonane na bazie gipsowej, a wiemy przecież wszyscy, jak szkodliwy jest gips i jak rozszerza on pory; poczęto więc wyrabiać różę w proszku, ale okazały się niewygodne w użyciu. I wreszcie w ostatnich dopiero czasach zaczęto produkować róż w kamieniu, ale już bez gipsu i z farb nadających się nawet do jedzenia.

Z powyższego widzimy, jaką ewolucję pod wpływem kosmetyki leczniczej musiał przejść jeden preparat, aby okazał się względnie dobrym.

To samo się dzieje z pudrami, pomadkami do ust, tuszami do przyciemniania brwi i rzęs itp., z których kolejno usuwa się składniki szkodliwe.

Maquillage Po zasięgnięciu u fachowców opinii, jakie środki upiększające, czyli maquillage'owe są najmniej szkodliwe — sam maquillage możemy wykonać w sposób następujący:

Przed wszystkim należy twarz dokładnie umyć, ewentualnie przetrzeć mleczkiem i osuszyć. Następnie przy cerze suchej

pokrywamy twarz odpowiednim kremem, przysuszamy ją miękkim batysem i obficie pudrujemy. Na puder dopiero nakładamy lekko róż w odpowiednim kolorze: dla blondynek pastelowy, jak praline, corail, dla szatek i brunetek wyrazistszy — mandarine, orange, brunette. Dla podkreślenia wyrazu oczu górne powieki pociągamy lekko pastą: blondyrki w odcieniach niebieskich, granatowych, szatynki lub brunetki w odcieniach brązowych, zielonych.

Rzęsy i brwi, jeżeli nie są trwale przyciemnione henną — podciągamy tuszem lub ołówkiem. Dla blondynek rzęsy granatowe lub czarne, brwi brązowe — dla brunetek: rzęsy i brwi czarne. Tusz nakładamy na rzęsy wilgotną szczoteczką i pozwalamy mu zaschnąć, po czym miękką szczoteczką rozczesujemy, ażeby nie były sklezione.

Usta przeciągamy pomadką — dla blondynek jasno czerwone odcienie — dla brunetek raczej wiśniowe, ciemne.

Po tych wszystkich zabiegach pudrujemy znów twarz i sprawdzamy, czy wszystko harmonizuje ze sobą.

Przy cerze tłustej nie dajemy kremu pod puder, a tylko po umyciu i osuszeniu pudrujemy. Możemy także w tym wypadku położyć maseczkę porcelanową, która pokrywa twarz cieniutką warstwą, nie dopuszczającą do pocenia i zatłuszczenia twarzy.

Jest to proszek, który w przegotowanej wodzie zimnej rozpuszczamy do konsystencji mleka i rozsmarowujemy na twarz. Gdy już zupełnie zaschnie zmywamy twarz watką wodą letnią, osuszamy i przecieramy lekko miękkim gałgankiem. Potem dopiero pudrujemy i dalej postępujemy tak samo, jak przy cerze suchej.

Przed położeniem się spać należy koniecznie maquillage zmyć dokładnie, żeby farby nie wsiąkały w skórę odprężoną podczas odpoczynku.

Dobrze wykonanym maquillage'm będzie taki, który podkreśli i uwydatni naturalne piękno, a nie będzie robił wrażenia nałożonej maski.

Pielegnacja zębów

Uzębienie mleczne i stałe

Rozróżniamy užębienie mleczne i stałe. Zęby mleczne w ilości 10 w każdej szczęce wyrastają w ciągu pierwszych 2 lat życia dziecka, aczkolwiek wapnienie ich załazków rozpoczyna się już w 17 tygodniu życia płodowego. Komplet zębów mlecznych składa się z 2 siekaczy, jednego kła i 2 trzonowych z każdej strony górnej i dolnej szczęki. W 6-ym roku wyrzynają się już zęby stałe. Trzeba o tym dobrze pamiętać. Są to pierwsze



trzonowce dolne. Zaraz po nich pojawiają się pierwsze trzonowce górne. Wszystkie te 4 zęby wyrastają bezpośrednio za trzonowcami mlecznymi, tworząc dalszy ciąg užębienia mlecznego. Więc 6-sty ząb, licząc od środka szczęki w bok i ku tyłowi, jest zawsze zębem stałym i po wyrwaniu na jego miejscu już zastępcą nie wyrasta. Wypadanie zębów mlecznych jest spowodowane rozsysaniem się ich korzeni: odpada pusta koronka.

Rozróżniamy w zębach **koronę** i **korzeń**, które zależnie od pracy, jaką ząb ma wykonywać, mają kształt rozmaity. Zęby trzonowe i dwuguzkowce służą do miażdżenia pokarmów, mają więc korony bryłowate, opatrzone guzkami i brózdami, które przy rozcieraniu jadła bywają pomocne. Zęby te przy pracy muszą wytrzymywać wielkie ciśnienie, więc też i obsada ich w szczęce jest odpowiednio fundamentalna, mają bowiem po 2 lub 3 korzenie. Korzenie dwuguzkowców są zrośnięte w jeden potężny korzeń, jedynie w pierwszym dwuguzkowcu górnym, korzeń przeważnie bywa rozdwojony. Ku przodowi od dwuguzkowców mieszczą się kły, a ku środkowi od kłów po dwa siekacze. Umocowanie zębów przednich w szczęce jest znacznie słabsze, niż bocznych, przeznaczonych do żucia. To też przeżuwanie pokarmów zębami przednimi (w razie braku trzonowych) prowadzi zawsze do rozchwiania tych zębów i wypadania. Zęby przednie o szerokich płaskich koronach należy uważać przede wszystkim za organ mowy; istotnie w braku tych zębów mowa staje się niewyraźna, szepleniąca, a w czasie mowy daje się zauważyć wypryskiwanie z ust śliny.

Zużywanie się zębów

Zęby z biegiem czasu ulegają starciu. Najpierw ścierają się guzki, wygładzają brózdki. Na powierzchni żującej znika warstwa szkliwa, za to zębina twardnieje i jednocześnie się pogrubia,

dzięki narastaniu nowych jej warstw od strony miazgi. Oczywiście komora miazgowa się odpowiednio zmniejsza. Tak wygładzone zęby oczyszczają się o wiele łatwiej. U ludzi, odżywiających się pokarmami twardymi, takie wygładzenie zębów występuje często nawet w wieku młodym i tym się właśnie tłumaczy, że u nich zęby się wcale nie psują, chociaż nie są specjalnie czyszczone.

Zmiany chorobowe

Twardość tkanek zębowych zależy od obecności mineralnych soli, które łatwo rozpuszczają się w kwasach. Skoro więc w jamie ustnej zjawiają się kwasy, to działanie ich na zęby zaraz się uwiadcza przez rozmiękczenie się i ścieranie substancji zębowej, co



Szczeka górna.

daje początek próchnicy. Kwasy w jamie ustnej mogą powstawać z rozkładu resztek pokarmowych. Jama ustna jest stałym siedliskiem drobnoustrojów, wśród których nigdy nie brak i chorobotwórczych. Przeważają jednak bakterie, rozkładające resztki pokarmowe. Ciepłota jamy ustnej, wilgotność, odpowiednie pożywienie sprzyjają rozmnażaniu się tych bakterii, które rozkładają resztki pokarmowe, przy czym powstają kwasy. Kwasy te powstają prze-

ważnie tam, gdzie resztki pokarmowe grzęzną, a więc pomiędzy zębami, przy dziąśle, na powierzchni zębów, w brózdach szkliwnych.

Ponieważ kwasy te powstają stale w tych samych miejscach, to działanie ich aczkolwiek powolne, jednak ciągłe, powoduje odwapnianie zęba, co się uwiadcza początkowo, jako zmatowienie lśniącej powierzchni szkliwa. Ta plama matowa bieleje i wskutek ścierania się zagłębia. W zagłębieniu takim łatwiej jeszcze grzęzną resztki pokarmowe i trudniej je stamtąd usuwać, co wpływa na wzmożenie się powstawania kwasu, który dzieło zniszczenia twardych tkanek zęba szybko prowadzi dalej. Proces dochodzi do zębiny, która rozpuszcza się w kwasach znacznie łatwiej od szkliwa, przekształcając się w masę galaretowatą, która w dalszym ciągu pod wpływem działalności innych znowu drobnoustrojów gnieje i w sokach jamy ustnej się rozpuszcza, stając się zwykle przyczyną nieprzyjemnej woni. Szkliwo, pozbawione podparcia zębiny, przy pierwszej sposobności się załamuje i wtedy przeważnie dopiero dochodzi do naszej świadomości fakt tworzenia się ubytku próchniczego. Jeśli on zaraz nie zostanie zaplombowany, psuje się dalej. Zjawiają się bóle początkowo tylko podczas jedzenia, następnie zaś i samoistne.



Szczeka dolna.

Próchnica dochodzi do miazgi, powstaje zapalenie miazgi, charakteryzujące się silnymi samoistnymi bólami. Miazga gnieje. Proces przechodzi poprzez otwory wierzchołkowe na tkanki przyległe. Ząb staje się wrażliwy na ucisk wskutek obrzęku ozębnej. W zębodole, powstaje ropa. Szuka ona sobie ujścia na zewnątrz, wytwarzając kręte kanały. Towarzyszy tym procesom obrzęk, ból, często silna gorączka. Powstaje ropień, który pęka. Ropa wypływa zeń do jamy ustnej, lub na zewnątrz, zależnie od różnych towarzyszących okoliczności. Ujście takiej przetoki nie zarasta, ropa sączy się z niej stale, przy czym często w kości pozostaje stale ropne ognisko, które może być źródłem schorzeń przeróżnych nawet bardzo odległych organów, gdyż ropa może się przedostawać do naczyń chłonnych lub krwionośnych i rozchodzić się tą drogą po całym organizmie, powodując takie choroby, jak zapalenia wśierdzia, nerek, stawów, tęczówki itp.

Takie więc groźne następstwa miewa nieleczonego proces próchnicy. Należy powstrzymać go w pierwszym jeszcze okresie rozwoju, przed dojściem do miazgi. Późniejsze okresy są do leczenia trudne, a to ze względu na rozgałęzienia miazgi w kanałach korzeniowych, skąd jej doszczętnie usunąć nie można. I tu więc, jak w ogóle w medycynie, należy raczej myśleć o **zapobieganiu** chorobie, gdyż to jest o wiele łatwiejsze i zupełnie możliwe. Należy tylko codziennie trochę czasu zębom własnym poświęcać.

Zapobieganie próchnicy

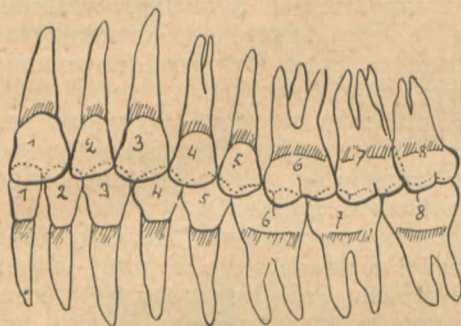
Przyczyną próchnienia zębów są kwasy, wytwarzane przez drobnoustroje z resztek pokarmowych. Można więc nie dopuścić do ich powstawania: 1) niszczyć bakterie, 2) zobojętniając alkaliami powstałe już kwasy, oraz 3) usuwając natychmiast po jedzeniu resztki pokarmowe z jamy ustnej. Niszczenie bakterii nie daje wyniku dodatniego, a to z tej racji, że trzeba się liczyć z trującymi własnościami prawie wszystkich antyseptyków, czyli płynów, trujących bakterie. Zobojętnianie kwasów np. płukaniem wodnym roztworem sody, również nie daje dobrych wyników, ponieważ kwasy te działają w miejscu stykania się osadów z powierzchnią zęba, t. j. w najgłębszej warstwie osadów pokarmowych, natomiast płukanie oddziałuje tylko na ich powierzchnie. Pozostaje więc jedynie usuwanie resztek pokarmowych, t. j. mechaniczne oczyszczanie jamy ustnej zaraz po każdym jedzeniu, kiedy to jeszcze pozostałości te nie zdołały ulec rozkładowi. Oczyszczanie dokonywa się szczotkami.

Szczotka

Szczotkę zwilżoną wodą wprowadza się do ust i tam wykonywa nią szereg ruchów. Czyścić należy zarówno powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne, jak i żujące. Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne czyścimy najpierw ruchem poziomym (w postawie siedzącej, lub stojącej), przy czym zanieczyszczenia zostają zgarniane do szpar pomiędzy zębami. Następnie ruch szczotki pionowy, skierowany od dziąsła ku powierzchni żującej, a więc w szczęcie górnej ku doł-

wi, a w dolnej — ku górze, oczyszcza te szpary. Na powierzchni żującej wykonywa się ruchy we wszystkich kierunkach, gdyż kierunki brózd szkliwnych są wielce rozmaite. Po takim wyszczotkowaniu zębów następuje obfite płukanie.

Płukanie polega na przepychaniu wody przez szpary międzyzębowe. Ponieważ nie zawsze i nie wszędzie to się udaje zrobić dokładnie, stosuje się **przestrzykiwanie** szpar międzyzębowych za pomocą różnego rodzaju strzykawek, z których najprostszą i najłatwiejszą w użyciu



Zęby dorosłego z jednej strony.

jest zwykła dentystyczna dmuchawka, złożona z gumowego balonika i zgiętej rurki metalowej. O wiele lepsze wyniki otrzymuje się przez zastosowanie **natrysków** kwasowęglowych, do czego potrzebne są specjalne aparaty, dające wytrysk strumienia płynu, nasyconego kwasem węglowym, który w szparach międzyzębowych i i na dnie brózd szkliwnych, rozsadza cząsteczki wody i

powoduje zmywanie lepkiego osadu.

Wykałaczki można. Wykałaczka gładka i czysto utrzymana szkody nie uczyni, jeśli się jej używać będzie wyłącznie tylko do oskrobywania zębów z lepkiego osadu. Nie można posilkować się wykałaczką w pobliżu dziąsła, gdyż łatwo brzeg dziąsła można poranić. Również oczyszczanie wykałaczką próchnicowych ubytków, może wywołać niepotrzebnie atak bólu przez podrażnienie wrażliwej zębiny. Do oczyszczania szpar międzyzębowych nigdy nie należy posługiwać się nitkami, tasiemkami itp., gdyż w ten sposób zawsze uszkadza się brodawki dziąsłowe, w następnie czego powstaje obnażenie szyjek zębowych. Jak należy zapatrywać się na różne proszki, pasty, mydła itp. środki, używane do czyszczenia zębów?

Proszki, pasty, mydła Są to środki pomocnicze. Nie należy od nich oczekiwać żadnych działań pobocznych, jak bielenia zębów, usuwania kamienia nazębnego i innych skutków, często w reklamach przyobiecanych. Barwy zęba zmienić nie można, może być więc jedynie mowa o zdrapaniu osadów np. tytoniowych, lub po lekarstwach. Zeskrobuując osad, ostre proszki ścierają również i szkliwo. Wskutek zbyt energicznego czyszczenia łatwo zeszlifowuje się szkliwo i zostaje obnażona wrażliwa zębina, co się zaznacza w postaci ciemniejszych plam.

To samo również dotyczy i past, których skład nawet przed światem naukowo-lekarskim trzymany bywa w głębokiej tajem-

nicy. W każdym razie trzeba pamiętać, że to wszystko, co może rozpuścić lub zetrzeć kamień nazębny, jednocześnie zawsze w sposób szkodliwy odbija się i na zębach. Jeśli więc kto już przywykł do używania tych środków pomocniczych, niech stosuje te, które zaszkodzić nie mogą. Mianowicie osadzaną kredę, lub paloną magnezję. Właściwie dobry proszek lub pasta powinny się w wodzie rozpuszczać zupełnie. Chodzi bowiem o to, by pozostałości tych nierozpuszczalnych ciał nie zatrzymywały się na pograniczu dziąsła, gdyż mogą one zapoczątkować tworzenie się kamienia nazębnego, który jest osadem soli mineralnych zawartych w ślinie. Kamień taki narasta dokoła jądra krystalizacyjnego koncentrycznie, przy czym odwarstwia dziąsło od zęba. Powierzchnia zewnętrzna takiego kamienia ściera się dość łatwo, część zaś, narastająca w głąb pod dziąsło, zmianom nie ulega, wywołuje natomiast w dziąśle przekrwienie, stan zapalny, ropienie, wreszcie zanik zębodołu, co powoduje wypadanie zębów. Kamień więc trzeba co pewien czas instrumentalnie usuwać.

**Czas
czyszczenia
zębów**

Zęby należy czyścić po każdym jedzeniu, gdyż resztki pokarmowe rozkładają się w jamie ustnej już po paru godzinach. Ponadto trzeba się starać, by to oczyszczenie było wykonalne. A więc nie można tolerować ubytków próchnicowych, które należy jak najwcześniej plombować. Ponadto należy starać się o danie takich warunków organizmowi, by zęby w okresie mineralizacji zostały nasycone solami mineralnymi. Trzeba o tym myśleć bardzo wcześnie.

**Odżywianie
ciężarnych**

Mineralizacja załazków zębowych rozpoczyna się już w 17 tygodniu życia płodowego. Musi więc ciężarna kobieta w tym czasie odżywiać się pokarmami zasobnymi w sole mineralne. Najbardziej się do tego nadaje twaróg — można go spożywać w różnej postaci.

**Karmienie
dzieci**

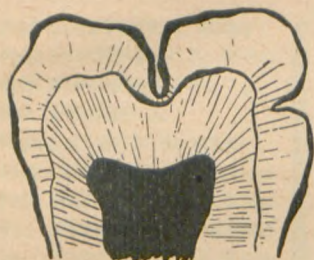
Dziecko należy karmić własną piersią. Ssanie wyrabia mięśnie szczęk i wpływa na normalne kształtowanie się kości, a co za tym idzie i na prawidłowe ustawienie zębów, co nawet znacznie ułatwia czyszczenie. W przypadku karmienia sztucznego smoczek musi posiadać bardzo mały otwór, by dziecko było zmuszone do ssania.

Dzieci należy przyzwyczajać do dokładnego przeżuwania pokarmów twardych, gdyż organy nieużywane nie mogą się dobrze rozwijać. Praca żucia, wywołując przekrwienie, powoduje wzmocnienie budowy zębów, a ścierając guzki i wygładzając brzozy, nadaje zębom kształty, ułatwiające czyszczenie. Wspomnieć jeszcze warto, że akt żucia powiększa wydzielanie się śliny, która do trawienia węglowodanów jest wielce potrzebna.

**Wadliwość
zgryzu**

Należy dbać o to, by dzieci miały zgryz prawidłowy, t. j. by zęby ich stały w stosunku właściwym zarówno do swych bezpośrednich sąsiadów, jak i do zębów przeciwnych. Wszelkie bowiem wa-

długości układu uzębienia nie tylko szpecą, ale i utrudniają oczyszczanie zębów z resztek pokarmowych, a ponadto wywierają wpływ ujemny na kształtowanie się jamy nosowej. Zwężeniu górnego łuku zębowego towarzyszy stale uwypuklenie ku górze kostnej części podniebienia, co wywołuje zwężenie przewodów nosowych, utrudnienie oddychania przez nos i cały szereg związanych z tym schorzeń. Pierwsze objawy, zwiastujące rozwój wadliwego układu uzębienia występują u dzieci w okresie kształtowania się koron stałych siekaczy górnych. Ponieważ siekacze stałe są szersze od mlecznych, więc szczeka się rozrasta, wskutek czego powstają pomiędzy siekaczami mlecznymi dość szerokie szpary. Występowanie tych szpar przed wypadnięciem mlecznych siekaczy dowodzi, że szczeka się rozszerza, z czego można wnioskować,



Przekrój zęba.

że ustawienie zębów stałych będzie normalne. Brak tych szpar natomiast należy uważać za ostrzeżenie, że szczeka jest za wąska, by mogła w jednym szeregu pomieścić odpowiednią ilość zębów stałych. Trzeba więc będzie szczekę rozszerzać za pomocą odpowiednich przyrządów, co wchodzi w zakres t. zw. regulacji zębów.

Regulacja

Z regulowaniem wadliwie rozwiniętych zgryzów nie należy zwle-

kać, gdyż u dzieci małych (5-cio — 6-cioletnich) łatwiej to daje się przeprowadzić, niż u starszych. Wadliwości zgryzu aczkolwiek są przekazywane dziedzicznie, tym nie mniej jednak nawet u nieobciążonych mogą powstawać z powodu różnych szkodliwych przyzwyczajeń lub zabiegów. Wczesne wyrwanie zębów mlecznych, ssanie palca, ssanie warg, nawykowe oddychanie ustami, podpieranie ręką brody przy odrabianiu lekcji, podkładanie rąk pod głowę podczas snu — wszystko to, działając uciskowo na odznaczające się wielką plastycznością kości szkieletu dzieciennego, wywołuje zniekształcenia szczęk, następnie uniemożliwia normalne ustalanie się zgryzu. Dodać należy, że wgniatanie szczęki górnej nie pozostaje bez wpływu na wnętrze czaszki: dzieci o zwężonej szczecie, zbyt wysokim podniebieniu, zwężonych przewodach nosowych odznaczają się brakiem uzdolnienia, mają słabą pamięć, i są na ogół umysłowo gorzej rozwinięte. Dokonanie regulacji szczęk, odtwarzające normalną drożność przewodów nosowych, szybko polepsza ich sprawność umysłową.

Wpływ stanu uzębienia na organizm

Uzębienie ma ścisłą łączność z całym organizmem, trzeba więc je ochraniać nie tylko ze względów estetycznych, ale głównie dlatego, by uniknąć chorób poważnych, będących skutkiem zakażenia ogniskowego. Wspomniałem już o tym, że od źródła

infekcji, skrytego w okolicy korzeni zębowych mogą powstawać schorzenia nawet odległych organów, tu dodać jeszcze muszę, że nawet zwykłe sprawy fizjologiczne, w organizmie obarczonym ogniskowym zakażeniem ust, mogą wykazywać poważne powikłania, np. rzucawki ciężarnych, gorączki poporodowe, ujemne wyniki różnych operacji chirurgicznych itp.

„...Dzieło, które po-
winno się znaleźć
w każdym domu...”
Mały Dziennik, 105/38

JUŻ SIĘ UKAZAŁ

I i II tom

„... Jasny, ścisły,
przejrzysty język...”
Kurjer Warsz. 42/1938

NOWOCZESNEJ ENCYKLOPEDII ZDROWIA

poświęconej popularyzacji medycyny i higieny
(pod redakcją D-ra A. RZAŚNICKIEGO)

AUTORAMI Nowocz. Encyklop. Zdrowia są:

Prof. DEMBOWSKI J. Wilno
Prof. DMOCHOWSKI A. W-wa
Prof. GĄDZIKIEWICZ W. „
Doc. GNOIŃSKI H. „
Prof. JAKOWICKI W. Wilno
Prof. LUBIENIECKI H. Poznań
Prof. MELANOWSKI W H. W-wa
Doc. STĘPOWSKI B. Kraków
Dr. STYPUŁKOWSKI S. W-wa
Prof. SZMURŁO J. W-wa
Doc. SZULC G. W-wa
Doc. SZERSZYŃSKI B. W-wa

N. E. Z.
składa się z

4

tomów

Prof. SZUMOWSKI W. Kraków
Prof. SZYMANOWSKI Z. W-wa
Prof. VENULET F. W-wa
Prof. WACHOLC L. J. Kraków
Dr. WĄSOWICZ S. W-wa
Doc. WĘGIERKO J. „
Dr. WROCZYŃSKI C. „
Dr. ZAKRZEWSKI Z. „
Dr. ZALESKI M. „

i inni wybitni

lekarze polscy

1600
stron druku

1000
pięknych rycin

30
wielobarwnych tablic

oryginalną
mapę diagnostyczną

Cena subskrypcyjna wszystkich 4 tomów wynosi tylko

zł. 36.—

i ważna jest do odwołania

Szczegółowe prospekty wysyła na żądanie

WYDAWNICTWO

„MINERWA”

Warszawa, Chmielna 10

„...Niezwyczajnie niska
cena...”
(Słowo, 74/1938)

„...Wydanie pięk-
ne...”
Wiedza Lekarska, 2/38

Sport i wychowanie fizyczne

Dużo się mówi i pisze o sprawach dotyczących sportu, wychowania fizycznego i zdrowia. Prawie każdy z nas, zwłaszcza w młodości tę czy inną gałąź sportu uprawiał. Hasła szerzenia wychowania fizycznego słyszymy i widzimy wszędzie. Rozumiemy,



że przez podniesienie sprawności fizycznej jednostki, podnosimy sprawność fizyczną całego narodu; rozumiemy, jak wysoki stopień sprawności wpływa na pobudzenie twórczych sił, drzemających w ustroju ludzkim.

Widzimy też jak wiele pracy i kosztów łoży państwo na urządzenia sportowe, na propagandę wychowania fizycznego i na stworzenie warunków, w których można ćwiczenia fizyczne z korzyścią uprawiać.

Trzeba wiedzieć, że ćwiczenia te, jeśli mają w całej pełni przynieść pożytek trenującemu, wymagają zachowania kilku zasadniczych warunków, bez których dają wynik wręcz odwrotny.

Najpierw należy zdać sobie sprawę, kto może trenować! Czy stan zdrowia osobnika rzeczywiście pozwala na uprawianie ćwiczeń fizycznych, bez szkody dla niego. Niejednokrotnie zdarza

**Kto
może ćwiczyć?**

się, że wątła budowa, organiczne schorzenia serca, płuc czy innych narządów wykluczają całkowicie, lub częściowo, uprawianie ćwiczeń. Osobnik chory nie tylko nie pomnoży przez ćwiczenia

fizyczne zapasu swoich sił i energii, lecz narazi swoje zdrowie na wielkie niebezpieczeństwo. Niejednokrotnie stan fizyczny osobnika z góry przesądza o niemożności uprawiania pewnych cięższych gałęzi sportu, zezwala natomiast na trenowanie lżejszych.

Ćwiczenia fizyczne właściwie ujęte nie tylko mogą mieć znaczenie ogólniekształtujące i usprawniające. W praktyce, należyście zastosowane, mogą mieć także znaczenie lecznicze. Naprawia się w ten sposób z dużym powodzeniem pewne, istniejące już wrodzone wady ustroju, przy warunku, że osobnik leczony jest jeszcze w wieku młodszym, kiedy szkielet nie uległ całkowitemu skostnieniu. W ten sposób usuwa się, dobierając odpowiednie ćwiczenia, wady postawy, płaskie stopy, skrzywienia kręgosłupa, niedorozwój pewnych grup mięśniowych. Gimnastyka tego rodzaju nosi nazwę gimnastyki leczniczej i szeroko jest stosowana wśród młodzieży, mającej wady, nadające się do leczenia tą metodą. Stąd też powstało podejście do ćwiczeń fizycznych jako do czynnika leczniczego.

Częstokroć jednak te same ćwiczenia, zastosowane w nieodpowiednim przypadku, nieumiejętnie, dadzą w wyniku zamiast pożytku, szkodę. Nieraz szkodę nie do naprawienia. Dlatego też zaczynający ćwiczyć, nie mówiąc już o jednostkach obarczonych

wadami fizycznymi, powinien przed zapisaniem się do stowarzyszenia sportowego, przejść przez szczegółowe badanie w klubowej poradni sportowej.

**Rola poradni
sportowo-
lekarskiej**

Lekarz sportowy, który zwykle sam trenował lub trenuje, i który oprócz doświadczenia z boiska, ma odpowiedni zasób wiedzy klinicznej, dopuszcza do ćwiczeń tylko te jednostki, których stan zdrowia na to pozwala, a odpowiednio poucza innych, w stosunku do których ma zastrzeżenia. W ten sposób z masy garnącej się do ćwiczeń wybrany zostaje element zdrowy fizycznie, nadający się do uprawiania danych gałęzi sportu.

**Warunki,
w których
należy ćwiczyć**

Następnym z kolei ważnym momentem do uwzględnienia są warunki, w których ćwiczenia się odbywają, a więc przede wszystkim sprawa pomieszczenia. W zimie musi być to duża, widna, dobrze wietrzona sala, o wszystkich nowoczesnych urządzeniach higienicznych i sportowych, jakie widzimy w salach gimnastycznych niektórych uczelni i klubów stolicy. Musi być tam dużo świeżego powietrza, wolnego od kurzu i wylizów, ażeby organizm intensywnie pracującego sportowca miał pod dostatkiem tlenu, którego większą ilość zużywa ustrój przy forsownym wysiłku fizycznym. Chodzi o to żeby intensywnie pracujące płuca ćwiczącego nie wchłaniały kurzu; ażeby dwutlenek węgla i parujący pot były usuwane z pomieszczenia przez odpowiednie urządzenia wentylacyjne. Po ćwiczeniu trenujący, w miarę zmęczony, musi ochłoniąć i umyć się pod ciepłym natryskiem, oczyścić skórę, otworzyć przez to zatkane pory i przywrócić im normalne warunki oddychania.

Ważnym też momentem, ogólnie jednak mało przestrzeganim, jest częsta zmiana stroju gimnastycznego, który nieraz jest raczej podobny do brudnej szmaty, aniżeli do stroju sportowca.

Tak pokrótce przedstawiają się warunki idealne, w których ma się trening odbywać. Nie wszędzie jednak podobnie doskonałe urządzenia techniczne istnieją. Wymagają one dużego nakładu pracy i dużych kosztów. Ale przy dobrych chęciach, małymi środkami, można stworzyć sobie warunki, zbliżone do właściwych, pamiętając tylko o wentylacji pomieszczenia, usuwaniu kurzu i końcowej kąpieli.

Jeśli chodzi o ćwiczenia pływackie, to mogą się one odbywać racjonalnie tylko, w nielicznych niestety, wzorowo urządzonych basenach krytych. Woda w tych basenach

**Wzorowy
basen
pływacki**

oczyszcza się podwójnie — mechanicznie, przepływając ciągle przez krzemionkowe filtry, i chemicznie, przez dodatek chloraminy. Ta ostatnia jest bezwonny, bakteriobójczy i niedrażniącym związkiem chemicznym, podawanym do obiegu wody w ściśle określonych ilościach przez specjalną, precyzyjną aparaturę. Temperatura wody we wzorowym basenie musi być utrzymana

na jednakowym, właściwym poziomie przez specjalną instalację ogrzewającą, a temperatury pomieszczeń sąsiadujących i hali basenowej nie mogą się różnić zbyt, aby nie było warunków do powstania t. zw. chorób z przeziębienia. Tak wyglądają wzorowe warunki treningu zimowego. W lecie najlepiej ćwiczyć na trawie, na wolnym powietrzu, w czystej wodzie bieżącej lub stojącej, ograniczając do minimum strój.

Właściwe kierownictwo ćwiczeń

Dalszym zasadniczym momentem jest właściwe kierownictwo ćwiczenia. Nie osiągnie się korzyści pożądanej, nawet w najidealniejszych warunkach, jeżeli się niewłaściwie ćwiczy. Instruktor, prowadzący grupę, jest obecnie prawie z reguły jednostką wykwalifikowaną. Kadry takich instruktorów, specjalistów w swoim dziale, szkoli w ciągu kilku lat studiów i co rok oddaje społeczeństwu, dawny C. I. W. F., przemianowany obecnie na Akademię Wychowania Fizycznego, mieszczącą się na Bielanach pod Warszawą. Jest to jedna z najlepiej wyposażonych i najwyżej stojących w Europie wyższych uczelni tego rodzaju.

Instruktor taki, współpracujący z lekarzem danego klubu obserwuje ćwiczących, reguluje natężenie ćwiczenia, a znając zastrzeżenia lekarza w stosunku do poszczególnych jednostek nie dopuszcza do przemęczenia. Częstokroć też poskramia on zbyt wygórowane ambicje sportowe tych, co nie mają większych możliwości fizycznych.

Jednostronność w ćwiczeniach, jak zresztą jednostronność we wszystkim, jest zjawiskiem wręcz niepożądanym. Tak, jak w przemyśle, gdzie robotnik, wykonując ciągle w jednako-
O szkodliwości kowo szkodliwych warunkach tę samą czynność
ćwiczeń jedno- nabywa po latach t. zw. choroby zawodowej, do-
stronnych tyczącej zbyt jednostronnie pracującego układu mięśniowego lub narządu, tak sportowiec, uprawiający uparcie w ciągu dłuższego czasu tylko tę samą gałąź sportu, ulega podobnym niedomaganiom. W ten sposób powstała dziedzina cięższych i lżejszych sportowych chorób zawodowych.

Naukowo stwierdzonym i opracowanym jest ten rodzaj chorób. Nie jest on żadną rewelacją, tylko znanym, logicznym skojarzeniem faktów. Jasnym jest przecie, że do harmonijnego rozwoju całości, potrzebnym jest równomierne ćwiczenie wszystkich grup mięśniowych, całego aparatu wiażdźlowego i stawowego. Z chwilą, kiedy tej równomierności nie ma, grupy mięśniowe niepracujące, ulegają częściowemu zanikowi, nie równoważąc pracy grup innych, przerosniętych na skutek nadczynności. Powstają wówczas spaczenia postawy, stwarzają się warunki do rozwoju różnorodnych schorzeń narządów wewnętrznych, pomijając już mniejszą sprawność ruchową w innych nieuprawianych dotąd gałęziach sportu. Ustrój ludzki, będąc niejako masą plastyczną, ulega ciągle powtarzającym się bodźcom z zewnątrz, traci z czasem w dużym stopniu zdolność do regeneracji i fizjologicznej obrony przeciwko ura-

zom, może nieznacznym, ale ciągle powtarzającym się. Powstają takie postacie sportowych chorób zawodowych jak: zapalne zmiany wsteczne stawów kończyn górnych u bokserów, rozluźnienie aparatu wiązadłowego stawów u uprawiających lekką atletykę, wadliwa postawa i przerost mięśni uda u piłkarzy oraz nieskończony szereg innych spraw, będących tylko skutkiem niewłaściwego, jednostronnego uprawiania pewnych gałęzi sportu.

Walczyć z jednostronnością w sporcie należy, ale walka ta jest trudna, ponieważ sportowiec nasz nieraz ma zbyt wygórowane ambicje w stosunku do swoich możliwości, zbyt mało dyscypliny i doświadczenia osobistego.

Zdawałoby się, że w tym stanie rzeczy posunięciem najlogiczniejszym byłby zakaz zawodów, poskramianie dążących do wyników jednostkowych i skierowanie całego wysiłku na poprawę W. F. mas. Głosów takich jest dużo i to są nieraz głosy ludzi znających sport i z nim zżytych.

Czynniki fachowe kierujące W. F. Jednak, jak zwykle, prawda leży pośrodku. Nie będzie szkodliwego wpływu ćwiczeń fizycznych jeśli zagadnienie sportu potraktujemy właściwie. Maszyną ludzką, tak jak każdą zresztą maszyną, musi kierować i opiekować się czynnik obeznany z fizjologią i patologią, okolicznościami, w których się uszkadza i z jej możliwościami fizycznymi w ogóle. Tym czynnikiem właśnie jest: lekarz i instruktor, którzy ściśle współpracują dla dobra ćwiczących. Niewątpliwie osiągną oni coraz lepsze wyniki w swojej pracy, zwłaszcza jeśli rola ich zostanie właściwie zrozumiana przez najszersze masy uprawiających ćwiczenia fizyczne.

O higienie osobistej sportowca Ten kto chce trenować owocnie musi nie tylko przestrzegać wyżej wymienionych warunków. Powinien on ułożyć swój dzień w ten sposób, ażeby spełniać dokładnie przykazania ogólnych zasad higieny osobistej.

O ile zachowanie tych zasad jest konieczne w życiu codziennym, o tyle przy większym wysiłku fizycznym, jakim są ćwiczenia cielesne, stają się one poprostu jednym z najbardziej ważnych momentów. Biorąc pod uwagę, że wzmożony ruch

Odżywienie sportowca pociąga za sobą większe spalanie w ustroju sportowca i stąd większe zapotrzebowanie wartości pokarmowych w kaloriach, należy pamiętać o należytych odżywianiu trenującego.

Przeciętny osobnik, ważący 60 kg zużywa na dobę około 3600 kalorii. Sportowiec, intensywnie pracujący, wymaga w zależności od ciężkości uprawianej gałęzi sportu, około 4000 i więcej kalorii. Dlatego też sprawa właściwego odżywiania sportowca jest zagadnieniem wagi pierwszorzędnej. Pokarmy muszą być lekkostrawne i tak dobrane — najlepiej według tabeli wartości kalorycznej — ażeby nie obciążały zbyt przewodu pokarmowego. Przeciętnie, waga pokarmu racjonalnie dobranego, spoży-

tęgo dziennie przez zdrowego mężczyznę wynosi: tłuszczu 75 gramów, białka 150 gr. i węglowodanów około 560 gr. nie licząc wody i soli. Co razem stanowi 785 gr. Sportowiec trenujący powinien spożywać kalorycznie więcej, wzrośnie więc w tym wypadku i waga pokarmu. Jeśli chodzi o czas treningu, to nie należy zaczynać ćwiczenia wcześniej jak po 2 — 2½ godzinach po większym pośiłku.

Przystępując do ćwiczeń, które z reguły wymagają wydania większej lub mniejszej ilości energii, sportowiec musi być świeży i niezmęczony. Tak samo, po ćwiczeniu, **O odpoczynku sportowca** musi dostatecznie wypocząć, ażeby nagromadzony podczas treningu w mięśniach kwas mlekowy, trujący produkt ich pracy, został usunięty przez przepływający przez nie prąd krwi.

Tu też wylania się zagadnienie racjonalnego snu, który jest tak samo ważnym momentem jak i odżywianie. Wstając i kładąc się spać wcześniej, sportowiec powinien poświęcać na sen 8 — 9 godzin na dobę. Są tu naturalnie daleko idące odchylenia indywidualne. Młody i zdrowy organizm sportowca normalnie nie ma bezsenności. Występuje ona jednak w wypadkach przetrenowania, jest ona wczesną oznaką nadużycia ćwiczeń ruchowych i stanowi wskazanie do przerwania treningu na pewien okres czasu. W takich wypadkach, jak również w wypadkach braku tchu, bicia serca itp. należy niezwłocznie zasięgnąć rady lekarza sportowego.

Tak pokrótce przedstawiają się zasady, którym podlegać winien ćwiczący. Od należytego przestrzegania tych zasad zależy czy ćwiczenia cielesne pozwolą nam osiągnąć te wyniki, których się po nich spodziewać możemy. A osiągniemy napewno, jeśli się zabierzemy do treningu właściwie, z całym zrozumieniem ogromnych możliwości, jakie w sobie kryją racjonalnie ujęte ćwiczenia cielesne.

W naszych warunkach życiowych zewsząd zagraża zdrowiu niebezpieczeństwo, praca codzienna w ciągu lat spacza postawę, ulegają zanikowi mięśnie, a ustrój stopniowo porasta warstwą obciążającej go tkanki tłuszczowej. Na tle braku ruchu, lub ruchu jednostronnego rozwijają się najrozmaitsze postacie chorób, dotyczących przemiany materii i narządów ustroju, a wówczas jedynym ratunkiem jest zbliżenie się w miarę możliwości do natury, uregulowanie trybu życia i racjonalne uprawianie ćwiczeń fizycznych. Ćwiczenia te przywrócą siłę mięśniom, usuną zbyteczny, szkodliwy balast tłuszczu, wzmocnią serce i przywrócą utraconą równowagę zdrowiu, radość i pogodę ducha.

Uprawiajmy więc ćwiczenia fizyczne!

E u g e n i k a

Nazwa eugeniki pochodzi od wyrazów greckich eu — szlachetny i genien — rodzic, więc eugenika oznacza szlachetny, w zrozumieniu wartości — rozrodczości.

Pojęcie eugeniki Pierwszy, który użył tej nazwy dla nowej nauki był Franciszek Galton (1824—1911), statystyk i biolog. W swej pracy o „dziedziczeniu geniuszów“ stwierdził, iż w ostatnim stuleciu odsetek ludzi zdolnych staje się mniejszy, natomiast ludzi, nad którymi społeczeństwo rozciągać musi opiekę, stale się zwiększa. Prace swoją opierał na danych historyczno-statystycznych. Zajmował się on badaniem genealogicznym wybitnych rodzin angielskich.

Eugenika jest nauką młodą, to też zakres jej stale ulegał pewnym zmianom. Obecnie dzielimy ją na zasadnicze grupy:

- a) naukową,
- b) praktyczną.

Jeżeli obrazowo sobie przedstawimy eugenikę jako drzewo, to korzeniami będzie eugenika naukowa, a pniem głównym i konarami — eugenika praktyczna. Eugenika naukowa obejmuje antropologię, biologię, genetykę, statystykę, genealogię, biometrię, seksuologię. Praktyczna dzieli się na eugenikę zapobiegawczą, twórczą i ograniczającą. Naukę o dziedziczności zapoczątkowały badania opata z Brna Morawskiego Grzegorza Mendla (1822—1884). Prawa dziedziczności dadzą się ująć w zasadnicze przepisy:

- 1) każda istota żywa bierze połowę swych cech po ojcu, połowę po matce, czyli każda cecha składa się z 2-ch zaczątków cech;
- 2) zaczątki cech po ojcu i po matce mogą być do siebie podobne lub też różne. Jeżeli są różne, potomek będzie mieszańcem, przy czym cecha mocniejsza będzie dominującą, słabsza — ustępującą;
- 3) jeżeli będziemy łączyć 2 różne typy, to w pierwszym pokoleniu mieszańców widzimy pozorną jednolitość, w drugim — $\frac{3}{4}$ będzie posiadać cechę dominującą, a $\frac{1}{4}$ — ustępującą.

Mendel posługiwał się badaniami na roślinach. Te same prawa dały się wykryć i u zwierząt, a Bateson stwierdził je u ludzi. Zwolennicy uszlachetniania człowieka drogą badań tylko praw dziedziczności przyjęli nazwę eugenetyków, ci zaś, którzy obok zagadnień dziedziczności uznają wpływy wrodzone i wpływy otoczenia — eugeników.

Antropologia wprowadza pojęcie rasy i typów — mówi, że Europę zamieszkuje 4 rasy, a w ogóle na świecie jest tylko ich 21. Wśród tych 4-ch ras odróżnia się nordyków, subnordyków, śródziemnomorzan i armenoidów. Każda z ras ma specjalne cechy.

Nordycy świetni wykonawcy, pozbawieni są całkowicie inicjatywy, subnordycy mają wybitne zdolności do matematyki, śródziemnomorzanie do sztuk pięknych, literatury i poezji. Nordycy żyją najdłużej, armenoidzi najkrócej.

Biologia bada objawy życia roślinnego i zwierzęcego, statystyka ujmuje wszystkie dziedziny życia ludzkiego drogą zestawień cyfr, tablic i wykresów, genealogia bada pochodzenie i pokrewieństwo rodzin zarówno w linii zstępującej, wstępującej, jak i bocznej oraz biometria, stosująca matematyczne metody w biologii do badania zmienności organizmu.

Z dociekań naukowych wyprowadza się wnioski, które w praktycznej eugenicie wciela się w życie.

Eugenika zapobiegawcza Najgłówniejszym zagadnieniem w tym dziale jest poradnictwo przedślubne. Jest to eugenika zapobiegawcza. Organizacja poradni przedślubnych to idea właściwej hodowli człowieka. Eugenista stawiający sobie ten cel wie, że do urzeczywistnienia jego potrzeba długiego czasu i wielu pokoleń. Eugenista nie ma na celu pojedynczego osobnika, ale pewne zbiorowisko ludzi: rodzinę, gromadę, plemię, naród — życiowo ze sobą związane. Cechy dziedziczne poszczególnej jednostki są niemiennie, gdy tymczasem cechy dziedziczne zbiorowisk ludzkich mogą być zmieniane przez różne łączenie się jednostek je tworzących. Poradnie przedślubne spełniają doniosłą rolę, gdyż przez uświadamianie zgłaszających się osób, dają możliwość odpowiedniego doboru, unikania rodzenia dziedzicznie obciążonych. Już w starożytności byli t. zw. opiekunowie małżeńscy. Tomasz Morus, Erazm z Rotterdamu, Campanilla byli promotorami tego ruchu. W nowej, odrodzonej szacie, zjawia się poradnictwo w Holandii (1901 r), przeniesione do Ameryki (1909 r.) nabiera cech praktyczności. Od 1919 r. w Europie zjawiają się ustawy, zabraniające wstępowań w związki małżeńskie chorym umysłowo, epileptykom i chorym wenerycznie (Dania, Szwecja, Czechosłowacja, Turcja, Niemcy). Eugeniści przy udziale poradnictwa starają się tak łączyć ludzi, by jak najmniej były przekazywane wady małżonków na potomstwo.

Eugenika dąży do poznania praw rządzących rozrodem. Zgłaszający się do poradni, wyczerpująco zostają powiadomieni co do stanu swego zdrowia, wad i ułomności własnych oraz wad, jakie mogą przekazać swoim dzieciom. Małżeństwo w pojęciu eugenisty musi posiadać potomstwo. W potomstwie eugenista jak i małżonkowie widzą swoją przyszłość, w nim znajdują samych siebie, starają się odnaleźć dobre strony swojego „ja“, jest ono zagwarantowaniem ich nieśmiertelności.

Eugenika twórcza dąży do stworzenia państwowych, bądź samorządowych pośrednictw pracy, instytucji samopomocy gospodarczej dla państwowo twórczych małżeństw, funduszków na wychowanie dzieci, ulgi podatkowe, fermy dla wstępujących w związki małżeńskie.

Eugenika twórcza

Eugenika ograniczająca Antytezą eugeniki twórczej jest eugenika ograniczająca. Dąży ona do wyłączenia z rozrodu ludzi, którzy społecznie są mało wartościowi, jak to: żebracy, włóczędzy, alkoholicy, narkomani i niedorozwinięci umysłowo. Do tych właśnie stosować się winno metodę sterylizacji.

Współczesna sterylizacja nie pozbawiająca narządów rodnych uniemożliwia rozród. Sterylizację można stosować u mężczyzn jak i u kobiet. Zabieg ten nie pozostawia żadnych zmian na życiu płciowym, czasami zwiększa nawet popęd płciowy. Częstość, długość trwania stosunków pozostają niezmienione; w pewnych wypadkach zauważono wzmoczenie temperamentu. Zarówno chorzy umysłowo mężczyźni (którzy są na ogół erotycznie spokojni) jak i kobiety (z natury hiperseksualne), będące stroną zaczepną, nie wykazują odchyłeń od normy. Stwierdzono nawet u operowanych małżonków wzmocnienie się więzów rodzinnych. Wynik operacji w skutkach swoich jest pewniejszy u mężczyzn (100%) niż u kobiet (93%). Roentgen i rad mają w sterylizacji znaczenie przejściowe. Sterylizacja ma swoje ujemne strony wtedy, gdy jest stosowana w społeczeństwach egoistycznie. Dziecko nie jest wyłączną własnością rodziców, dziecko jest również własnością państwa, gdyż państwo łoży na jego wychowanie w pierwszych latach życia, kiedy jest ono odbiorcą, musi mieć również wzgląd wtedy, gdy staje się człowiek producentem. Państwo w żadnym wypadku nie może tolerować bezdzietności, ma jednak prawo zabronić rozrodu w wypadkach, gdzie obywatel nie przedstawia żadnej wartości fizycznej i psychicznej. W Polsce znaleźć miejsce może jeszcze 12 milionów Polaków, a za lat 30 gęstość naszego zaludnienia wynosić będzie 115 mieszkańców na 1 km kw. (Obecnie w Belgii przypada 261 mieszkańców, w Niemczech 138, w Czechosłowacji 104, a w Polsce 85 mieszkańców na 1 km kw.). Nie możemy pozwolić na to, by zdolność obronna Państwa dzięki zmniejszaniu się rozrodczości mogła ucierpieć. Prawodawstwo nasze winno otoczyć specjalną opieką polskiego robotnika, rzemieślnika, urzędnika. Państwo winno nieść pomoc rodzinom Polaków zdolnych i wybitnych; nie wierzymy w żadne hasła pacyfistyczne. O obronie Państwa rozstrzyga ofiara samych Polaków, dobór ich oraz duży przyrost naturalny.

Matka i dziecko

Zdrowe dziedzictwo Jest taka piękna stara bajka o śpiącej królewnie. Nad kołyską nowonarodzonej dziewczynki zebrały się wróżki, aby obdarować ją wszystkimi swymi darami. Rodzice zapomnieli jednak zaprosić jednej jeszcze, złej wróżki, która z zemsty rzuciła na dziewczynkę urok i odtąd dotknięcie się jakiegoś ostrego przedmiotu grozić jej będzie zapadnięciem w nieprzebudzalny sen. Rzucony urok spełnił się, kiedy królewna zakwitła najprzepyszniejszą wiosną swoich kilkunastu lat życia.



Bajka ta powtarza się w najrozmaitszych odmianach, w każdym języku, a oparta jest na pewnej powszechnej prawdzie, że wszyscy przychodzimy na świat obdarowani przez naturę w dobre i złe cechy i że od nas samych zależy, czy potrafimy kultywować wszystko, co dobre, a wypieniać to, co w nas jest złego i podłego.

Bajka ta jest jakby popularnym wyjaśnieniem tego, co w nauce nazywa się dziedzicznością.

Trudno nieraz powiedzieć, czy pewne cechy dziecka są nabyte, czy też po rodzicach odziedziczone. Trudno np. orzec, że Jasio gra dobrze na fortepianie dlatego, że jego dziadek, czy ojciec był muzykalny, czy też dlatego, że od pierwszych dni życia miał możliwość częstego słuchania dobrej muzyki. Wiemy tylko jedno, że dziedziczyć można tylko takie cechy, które posiadali jeszcze przed naszym urodzeniem nasi rodzice, dziadkowie, ciotki, wujowie, natomiast nie dziedziczymy nigdy cech nabytych, nawet takich np., jak od wielu wieków słynne, zdeformowane przez spacjalne zabiegi, nogi kobiet chińskich.

Nie ulega wątpliwości, że otoczenie w dużym stopniu wpływa na rozwój dziecka, zarówno fizyczny jak psychiczny, umysłowy i moralny; lecz nawet najlepsza gleba, na jakiej to dziecko będzie się rozwijało, wzrastało i krzepło, nic nie pomoże, jeżeli to żywe ziarno będzie złe od początku. Poza miłością, troską o jego zdrowie, poza najlepszymi chęciami, dać mu rodzice winni przede wszystkim zdrowe dziedzictwo: fizyczne, umysłowe i moralne.

Typy konstytucjonalne

Miedzy 3 a 6 rokiem życia coraz bardziej i coraz wyraźniej zaczynają zarysowywać się te cechy fizyczne, które pozwalają zakwalifikować dziecko do tej lub innej grupy t. zw. typów konstytucjonalnych.

Cechy te dziedziczy się najczęściej po rodzicach, ojcu, matce

lub dalszych przodkach. Zorientowanie się w nich jest dość ważne, ponieważ każdy z tych typów posiada swe dość charakterystyczne, właściwe mu ustosunkowanie się do tego wszystkiego, co tak lub inaczej wpływa na jego życie fizyczne i psychiczne: każdy inaczej oddziałują na chorobę, inaczej kształtuje się, nawet w tych samych warunkach, jego psychika, jego charakter, jego stosunek do otoczenia.

Oto mamy przed sobą dziecko z dużym, pojemnym brzuchem, o nisko umieszczonym pępku; na krótkiej, dość grubej szyi osadzona jest okrągła głowa; klatka piersiowa również krótka, okrągława, beczkowata, bardzo niewiele zważając się ku dołowi; krótkie ręce, krótkie nogi, krótkie, okrągławe, pulchne palce u rąk; mięśnie wiotkie i słabe, za to najczęściej obfita tkanka tłuszczowa.

To tzw. typ trzewiowy, o silnie rozwiniętym układzie trawiennym; typ, którego istota, którego treść życia stanowią przede wszystkim sprawy odżywiania.

A teraz weźmy inne dziecko, jakże różne i jak odmienne od poprzedniego.

Długa, pociągła twarz; długa, cienka szyja; bardzo długa, wąska u dołu klatka piersiowa; długie ramiona o wąskich dłoniach, cienkie kończyny dolne; bardzo słabo rozwinięta tkanka tłuszczowa, jeszcze słabiej mięśnie; delikatna skóra, często pokryta na klatce piersiowej i na skroniach licznymi, wąskimi, przeświecającymi przez nią żyłkami.

To znowu t. zw. typ oddechowy: o ileż słabszy, wątleszy od poprzedniego. Jak inaczej kształtuje się u niego to, co w ogólności nazywamy odżywianiem.

Tamto dziecko może jeść niewiele; rodzice skarżą się przed lekarzem na brak apetytu u niego, ale „Bogu dzięki“ nie brak mu ciała. To drugie może jeść za dwóch i zawsze będzie raczej szczupłe, chude, chociaż na ogół może mu nic szczególnego nie dolegać.

Wreszcie trzeci typ zasadniczy — typ mięśniowy. To dobrze, harmonijnie zbudowane dziecko, czy człowiek dorosły. Panuje w nim równowaga pod każdym względem; nic nie jest w nim niestosunkowo wielkie lub małe; wszystko do siebie pięknie pasuje — i kościec, i mięśnie i tkanka tłuszczowa, ba, nawet spokojny, zrównoważony humor, nerwy i cała jego psychika.

Bez wątpienia jest to może typ najbardziej idealny. Czy tak jest w istocie, trudno tutaj o tym mówić, musielibyśmy bowiem zboczyć na dalekie od naszej pogadanki, bardzo odbiegające ścieżki.

Jedno jest jednak ważne z tego, cośmy tu o typach konstytucjonalnych powiedzieli: ważne jest to mianowicie, że nie zawsze wygląd zewnętrzny i waga stanowią o zdrowiu dziecka, że zdrowie zależy od całego szeregu czynników innych jeszcze, niż wygląd i waga.

Jeżeli mówimy o wadze, to musimy sobie przypomnieć, że ostatecznie może ona mieć pewną wartość w ocenie ogólnego stanu dziecka, lecz tylko w zestawieniu z wzrostem jego. Istnieją takie tablice, na których uwidoczniony jest wiek, waga i wzrost dzieci. Dopiero zestawienie tych trzech liczb może do pewnego stopnia wyjaśnić nam, czy dziecko jest dobrze, czy źle rozwinięte, nie powie nam to jednak, czy jest ono pod każdym względem zdrowe.

Zdrowe dziecko

Zdrowe dziecko w żadnym wypadku nie powinno posiadać nadmiernie rozwiniętej tkanki tłuszczowej. Jakże często troska matki skierowana jest przede wszystkim w tą właśnie stronę.

Dobrze rozwinięta muskulatura, jędrne, dobrze napięte mięśnie, pięknie z lekka na kolor różowy zabarwiona skóra, żywe, wesołe spojrzenie, dobry humor, niezły sen — oto są przede wszystkim cechy, które upoważniają do zaliczenia dziecka w poczet zdrowych i normalnych.

Jedną z bardzo miarodajnych cech, przemawiających za dobrym stanem zdrowia dziecka jest sposób, w jaki dziecko się trzyma. Już stosunkowo nieznaczne uszkodzenia powodują zmiany w postawie dziecka, w jego sposobie siedzenia, chodzenia i t. d. Dzieci zdrowe trzymają się prosto, są ruchliwe, dużo biegają, nie męcząc się przy tym prawie wcale. Dziecko chore już bardzo szybko zmienia swą prostą postawę, załamuje się, traci swą zwykłą żywotność i łatwo się męczy — już nawet po niewielkim wysiłku.

Przypomnijmy sobie jednak jeden fakt. W okresie wieku przedszkolnego, t. j. między 3-im a 6-ym rokiem życia dziecko szybko rośnie; traci swój dawniejszy typ trzewny i przechodzi raczej do typu oddechowego. Nie powinniśmy się przeto niepokoić tym, że w tym wieku wyraźnie ono szczupleje, nieco chudnie: jest to objaw fizjologiczny i nic chorobliwego nie oznacza.

Różowa, gładka, z lekka tłuszczem z gruczołów łojowych pokryta skóra znamionuje zdrowie i dobry stan dziecka. Jednak nie zawsze skóra blada oznacza niedokrwistość, o czym tak często matki mówią lekarzowi. Leczenie dziecka jakimś forsownym odżywianiem, przeprowadzane przez matkę na własną rękę, byłoby zupełnie błędne i raczej pogorszyłoby ten stan rzekomej niedokrwistości. Są bowiem dzieci o typie zbliżonym do typu trzewnego, a obarczone pewną skazą, u których skład krwi i jej ilość są zupełnie wystarczające, zły jest tylko jej podział: gdy narządy wewnętrzne są zupełnie dobrze ukrwione, skóra ukrwiona jest słabo i stąd błędny wniosek o t. zw. anemii.

W każdym bądź razie błądność skóry nie jest objawem zdrowia i powinna być wyjaśniona przez doświadczonego lekarza.

Ważną cechą zdrowia fizycznego jest prawidłowa czynność serca, płuc i normalna temperatura ciała.

Otóż czynność serca u dziecka, czy dorosłego, określa się ilością tętna, płuc — liczbą oddechów. Tętno człowieka do-

rosłego wynosi na minutę m. w. 80; liczba oddechów — 14; tętno dziecka w wieku przedszkolnym waha się od 100 do 110, oddech od 22 do 20. Po wysiłkach, nawet w normalnych warunkach, tętno może ulegać znacznemu przyśpieszeniu, powraca jednak szybko do normy. W ogóle na jeden oddech powinno przypadać około 4 uderzeń serca; jeżeli ten stosunek zmienia się do tego stopnia, że zamiast 4 uderzeń mamy tylko 2 lub nieco więcej, oznacza to, że dziecko jest chore, że dzieje się z nim coś niepożądanego.

Normalna temperatura ciała dziecka, mierzona np. w pachwinie, wynosi 36,6 do 37,1; temperatury ponad 37,5 nie koniecznie są wynikiem choroby, mogą być jednak przez nią wywołane. Temperatura 38 już stanowczo przemawia za jakimś poczynającym się cierpieniem.

Dobry stan ogólny zdrowego dziecka wyraża się w jego pogodnym wesołym nastroju, jego ruchliwej żywości, w dobrym nieprzerywanym śnie. Zły nastrój, zwłaszcza częste jego zmiany i przerywany, niespokojny sen świadczą, że dziecku źle się prowadzi, że w organizmie jego zachodzą jakieś procesy chorobowe: może fizycznej, może nieraz psychicznej natury.

Chorobowość Nie ma bodaj więcej katastrofalnego okresu w życiu człowieka, jak pierwszy rok po urodzeniu. Ta maleńka istota, tak mało jeszcze odporna

dziecka na wszelkie szkodliwe dla zdrowia czynniki, ten mały człowieczek, którego całą treść życia stanowią procesy odżywiania, przerażająco często choruje i przerażająco często umiera. Już jednak w drugim roku życia śmiertelność ta spada pięciokrotnie, a w trzecim — więcej niż 20-krotnie. Nie znaczy to, bynajmniej, aby dzieci po trzecim roku nie chorowały; chorują, jednak śmierć nie zbiera tutaj tak obfitego żniwa. Organizm ludzki zdążył już w tym czasie nieco się uodpornić; przede wszystkim uodpornienie to dotyczy przewodu pokarmowego, którego choroby tak często są przyczyną zgonów niemowląt.



Organizm okrzepł nieco, lecz nowe, inne warunki życia wnoszą w życie dziecka możliwość zapadania na inne, dotychczas prawie, że nienawiedzające je cierpienia.

Jakież to są te nowe, inne warunki?

Gdybyśmy chcieli ten okres życia nazwać jakoś ogólnie, to zdaje się, mielibyśmy prawo określić go, jako wejście dziec-

ka w świat.

Bo istotnie, od piersi matczynej, z jej rąk, z poduszki, w miarę rozwoju zdolności do samodzielnego poruszania się, początkowo na czworakach, pełzania po ziemi, a po tym coraz pewniejszego stąpania, już nawet bez pomocy opiekuńczej ręki — dziecko dosłownie wyrывa się w otaczający je świat. Czy będzie nim

na razie podłoga tylko, potem zakamarki za szafą, za piecem, pod stołem i biurkiem — to wszystko jedno, bo to wszystko — to coraz szerszy, coraz ciekawszy, pełen coraz to innych, jakże kapitalnych nieraz niespodzianek, nowy, a jak wielki i rozkoszny świat.

I w tym świecie natrafia dziecko na innych sobie podobnych podróżników, tak samo, jak i ono wałęsających się po nim, zwiedzających i poznających.

Lecz, niestety, mimo całej swej piękności, świat ten, to całe otoczenie dziecka pełne jest niebezpieczeństw.

W rubryce schorzeń dziecka w wieku przedszkolnym nie wiadać już tak wielkiej ilości chorób przewodu pokarmowego (nawiasem należy zaznaczyć dość częste stosunkowo zapalenie wyrostka robaczkowego), bowiem na pierwszy plan liczbowo wysuwają się te, tak słusznie zwane choroby dziecięce; dziecięce, bo przechodzi je człowiek raz tylko w życiu i właśnie w tym — przedszkolnym jego okresie.

Choroby zakaźne

Niebezpieczeństwem grozi dziecku całe jego otoczenie: ci inni podróżnicy, z którymi zaczyna ono coraz częściej się stykać, podłoga, po której tak lubi pełzać i stąpać, zakamarki, do których tak chętnie lubi zaglądać, porzucone na stole lub w koszu do papieru przedmioty, które tak nęcą swą nowością, tak ciągną ku obejrzeniu, dotknięciu i poznaniu.

Słusznie wobec tego jeden z lekarzy niemieckich nazwał choroby tego wieku chorobami z brudu, mając na myśli to ciągle bezpośrednie przy pomocy rąk stykanie się dziecka ze światem żywym i martwym, który w pewnych warunkach może się stać źródłem zakażenia.

Przede wszystkim źródłem tym może być inne dziecko lub człowiek dorosły: albo już chory, lub po przebytej niedawno chorobie, lub wreszcie, w czasie wylęgania się jej, kiedy jeszcze utajona, rozwija się w organizmie, a może przenosić się na zdrowego.

Potem przedmioty martwe, których w ten lub inny sposób używał człowiek chory — bielizna lub odzież, naczynia stołowe, zabawki i t. d.

Spośród chorób wieku przedszkolnego na pierwszy plan wysuwają się choroby zakaźne, których istotną przyczyną są drobnoustroje, inaczej zwane bakteriami. Odra, szkarlatyna, koklusz i błonica; a dalej zapalenia dróg oddechowych — oskrzeli i płuc.

W drugim roku życia więcej niż połowa liczby zgonów jest wynikiem obu tych kategorii chorób; to samo w czwartym, w piątym — prawie do siedmiu lat.

Odra i koklusz — to raczej schorzenia wcześniejszego wieku, błonica i płonica częściej występują już pod koniec tego okresu przedszkolnego. Same przez się ciężkie, stają się one bardziej jeszcze groźne przez t. zw. powikłania, których skutki niejednokrotnie piętnują człowieka na całe życie, pozbawiając go słuchu, lub czyniąc głuchoniemym (po ciężkich ropnych zapaleniach ucha),

albo niewidomym. A niektóre z tych chorób mogą rozbudzić, drze-
miące gdzieś w głębi organizmu, zarazki gruźlicy i spowodować
ostry, nieraz śmiertelny rozwój tego cierpienia.

Gruźlica Gruźlica w tym okresie życia jest jeszcze bardzo
poważnym cierpieniem i chociaż nie powoduje tak
wysokiej śmiertelności jak w pierwszym i drugim
roku życia, jednak pod względem liczby zgonów jest znacznie
cięższą, aniżeli w wieku zupełnie dojrzałym. Powszechność jej
jest między 3-im a 7-ym rokiem życia coraz większa; w chwili
zapisywania do szkoły, a zatem w 7-ym roku życia 50% dzieci
jest już zakażonych gruźlicą.

Nie należy, jednak, zapominać, że zakażenie gruźlicą nie jest
tym samym, co choroba gruźlicza, np. gruźlica płuc. Zakażamy
się prawie wszyscy. Wcześniej, czy później atakuje nas prątek
gruźliczy. Czym młodszy organizm, tym atak ten jest groźniej-
szy, nieraz istotnie śmiertelny. Jednak, zazwyczaj, kończy się on
samowyleczeniem i to ognisko w płucu, które jest wynikiem za-
atakowania człowieka przez zarazek, gaśnie i zamiera. Przy sprzy-
jających, jednak, warunkach może się ono na nowo rozżarzyć
i wybuchnąć, jako istotna gruźlica płuc.

Gdy mowa o tym ciężkim cierpieniu, które dla swej pow-
szechności należy do t. zw. klęsk społecznych, powinniśmy utrwa-
lić raz na zawsze w naszej pamięci fakt, że gruźlica jest chorobą
zaraźliwą, że człowiek, z reguły przychodzi na świat wolny od
niej zupełnie, że wprawdzie niektórzy ludzie są więcej od niej
uodpornieni niż inni, że jednak ulegają jej tylko i jedynie przez
zakażenie się z zewnątrz. Chora matka czy ojciec, chore któreś
z rodzeństwa, lub ktoś z otoczenia dziecka — to zawsze groźba
dla młodego życia. Noworodek, niemowlę i najmłodsze dziecko —
czym młodsze tym więcej, tym troskliwiej i baczniej powinno być
chronione przed zetknięciem się, lub — co gorsza — przed sta-
łym, codziennym obcowaniem z człowiekiem chorym na gruźlicę.

Nie możemy pominąć tu tych warunków, w jakich czy to
gruźlica, czy jakaś inna choroba dziecięca będzie zawsze ciężiej
przebiegać, częściej dawać powikłania i częściej kończyć się
śmiercią.

**Jakie dzieci
częściej
chorują?**

Dzieci ogólnie zdrowe, a dobrym stanie odżywia-
nia (ale nigdy otyłe), o normalnej, dobrej konsty-
tucji (mięśniowej), takie dzieci na ogół znoszą
chorobę lepiej, przechodzą ją łatwiej, mają bo-
wiem w sobie dostateczny zapas odporności. Są
natomiast dzieci, stale źle wyglądające, nawet nie chude, a raczej
tęgę, jakby otyłe; jednak ta ich okragła figura, przeważnie bla-
da, jakby obrzękła, to niedobrze rozwinięte mięśnie, to nawet nie
tkanka tłuszczowa: to — woda. Dzieci te mają bardzo często po-
większone gruczoły szyjowe, wielkie migdały, oddychają przez
usta, nie przez nos, łatwo przeziębają się i t. d. To są dzieci
z t. zw. skazą limfatyczną. Chorują często, a każdą chorobę prze-

chodzą znacznie gorzej niż inne; a jak zdarzy się u nich odra, a nie daj Boże, zapalenie płuc, to zawsze przyplącze się jakieś cięższe powikłanie: to ropa w uchu, to ropa w opłucnej lub w płucu.

Są znowu inne dzieci z t. zw. skazą wysiękową — skłonne do katarów nosa, oskrzeli, często zapadające na fałszywy krup, na śluzowe biegunki, na rozmaite swędzące wysypki skórne. I te dzieci trudno przenoszą choroby zakaźne, jeżeli, zarażając się gruźlicą, to najczęściej objawia się ona u nich pod postacią zółżów, lub, jak to często w języku potocznym nazywają, skrofulów. Dzieci skrofuliczne mają powiększone gruczoły na szyi, pod pachami, w pachwinach; często chorują na oczy, na zapalenie spojówek i nawet rogówek oka, co na długi nieraz czas czyni je prawdziwie nieszczęśliwymi, bo poza bólem i niemożnością normalnego trybu życia grozi nieraz utratą wzroku lub znacznym jego upośledzeniem.

Krzywica Taką sprawą, która zawsze czyni groźnym każde schorzenie wieku dziecięcego, jest choroba angielska — krzywica. Błędny jest mniemanie laików, że krzywica jest jedynie cierpieniem kości: krzywe nóżki, rączki i skrzywienia klatki piersiowej. Te zmiany, to tylko zmiany najbardziej widoczne, najwięcej rzucające się w oczy. Lecz choroba angielska, poza zdeformowaniem kości, obejmuje i atakuje wszystkie narządy, cały organizm, wywołując bardzo poważne zaburzenia w odżywianiu, powodując duże zmiany we krwi, a przy znacznym zniekształceniu klatki piersiowej — nawet w sercu. Nic dziwnego, że te dzieci przechodzą choroby bardzo ciężko, a wszelkie schorzenia narządów oddechowych, zwłaszcza zapalenie płuc, najczęściej kończą się zupełnie tragicznie.

Dzisiaj wiemy już, że krzywica jest chorobą przemiany materii, że atakuje dzieci specjalnie do niej predysponowane i że istotą jej jest brak w organizmie t. zw. witaminu D, tego witaminu, który, jako środek leczniczy, podajemy w tranie.

Zęby Wśród schorzeń wieku przedszkolnego, należałoby zwrócić uwagę na jedno, tak niestety często zaniędbywane przez rodziców. Myślę mianowicie o zepsutych zębach.

Utarło się mniemanie, że psucie się zębów mlecznych nie jest sprawą poważną, wymagającą interwencji dentysty. Mniemanie takie jest nawskroś błędne. Wiemy dobrze o tym, że psujący się ząb mleczny jest niejednokrotnie powodem tego, iż wyrastający ząb stały już od początku będzie narażony również na psucie się. Pomijając to, iż dziecko o złych zębach nie jest w możności dokładnie gryźć pożywienia i że wskutek tego może ulec zaniedbaniu stan jego odżywiania, należy pamiętać, że próchniejący ząb stanowi doskonałą pożywkę dla najrozmaitszych bakterii, które mogą stać się powodem zupełnie poważnych chorób; wiemy również, że w próchniejącym zębie znakomicie może długi bardzo czas żyć i rozwijać się zarazek gruźlicy, który przy sprzyjających

warunkach, a więc np. po jakichś chorobach zakaźnych, lub przy upośledzeniu ogólnego stanu z innych jakichś przyczyn, może zawędrować do płuc czy gruczołów i tam spowodować zmiany gruźlicze.

Zapobieganie chorobie

Zdrowie i choroba — dwa pojęcia, tak często dające powód do nieporozumień między matką a lekarzem. W oczach rodziców zupełnie zdrowe, normalne, nie wzbudzające żadnych zastrzeżeń dziecko, ku ich zdumieniu, z tego, czy innego tytułu, zostało zakwalifikowane przez lekarza do kategorii słabszych, chorowitych, lub istotnie chorych; i, odwrotnie, w opinii rodziców niezdrowe, wymagające jakiegoś energicznego leczenia, po bliższym zbadaniu, uznane zostaje za zupełnie normalne i zdrowe. Zbytecznym staje się podawanie leków, zwłaszcza tych, o które tak często proszą rodzice — na apetyt, a rzekomo zły stan zdrowia — to wynik nieodpowiednich metod wychowawczych, nieumiejętnego postępowania z dzieckiem, pobłażania jego kaprysom, ustępowania mu na każdym kroku, lub, przeciwnie, niedostatecznie troskliwego zajęcia się jego osobą, zupełnej ignorancji w sprawach wychowania i pielęgnowania.

Odżywianie

A wiele tej ignorancji widzimy np. w tak zasadniczych sprawach, jak odżywianie. Czy może być zdrowe dziecko źle odżywiane? Nie trzeba jednak rozumieć, że „źle“, to to samo, co niedożywianie.

Źle odżywiane może być nawet bardzo tegie dziecko, właśnie najczęściej, dziecko przekarmiane. Wprawdzie organizm młody, w wieku przedszkolnym, wymaga stosunkowo dużo więcej pożywienia, niż człowiek dorosły; pożywienie dostarcza mu tej niezbędnej energii, której kosztem powstaje wszystko to, co w sumie tworzy życie dziecka; to zaznajamianie się ze światem, wymagające tyle ruchu, ta naturalna potrzeba ciągłej zabawy (i dlatego Niemcy ten wiek nazwali „das Spielalter“ — wiekiem zabawy), wymaga bardzo wiele energii, zatem i pożywienia. Pamiętajmy, że dziecko w tym czasie rośnie, że jednocześnie odbywa się intensywny rozwój jego ciała, że zatem potrzeba znacznego dowozu materiału budowlanego nie tylko do pokrywania tkanek zużywających się, lecz, i to przede wszystkim, do dalszej rozbudowy.

Nic przeto dziwnego, że dziecko powinno być odżywiane intensywnie i jak najlepiej.

Składniki pokarmowe

Pożywienie dziecka składać się musi z tych samych substancji, z jakich tworzy się jego ciało, więc białka, tłuszczu, węglowodanów, takich np.



jak mąka, cukier, mączka w kartoflach, wreszcie soli mineralnych i wody.

Białko — to materiał budowlany, węglowodany stanowią największe źródło energii, a tłuszcze — to rezerwa na chude lata, gdy człowiekowi źle się powodzi (podczas np. cięższej choroby, lub w razie istotnego braku pożywienia, człowiek chudnie, żyje wtedy kosztem własnego tłuszczu).

Racjonalne żywienie dziecka ma zasadnicze znaczenie dla jego zdrowia; wzmacnia przede wszystkim jego odporność na choroby zakaźne, na choroby dróg oddechowych, no i naturalnie — przewodu pokarmowego.

Dzieci otyłe, zwłaszcza te, które nazywamy ogólnie limfatycznymi, z bladą, nalaną twarzą, z licznymi, powiększonymi gruczołami na szyi, te dzieci zapadają zazwyczaj bardzo ciężko i każdą chorobę przenoszą znacznie gorzej od innych.

Przekarmianie białkiem Najczęstszy błąd, z jakim spotykamy się, gdy mowa o odżywianiu, to przekarmianie białkiem. Utarło się, jeszcze sprzed lat przedwojennych mniemanie, że takie produkty, jak mięso, jaja i mleko należy dawać dziecku możliwie najczęściej i najwięcej. Bez wątpienia są one niezbędne i pozbawiać ich dziecko w zupełności byłoby błędem; lecz, z drugiej strony, podawanie ich w nadmiarze nie tylko nie jest potrzebne, lecz wręcz szkodliwe, zwłaszcza dla niektórych dzieci z t. zw. skazą wysiękową.

Nie zapominajmy również, że dziecko potrzebuje wody; wszak prawie 80% ciała ludzkiego stanowi woda. Nie jest, bynajmniej, przeciwwskazaniem picie wody w czasie posiłków, należy jednak pamiętać, że woda nie powinna być wtedy zbyt zimna i że nie można zezwolić na jej większe ilości. Woda u dzieci z brakiem apetytu jest nieraz niezłym środkiem dla jego poprawienia, zwłaszcza latem, gdy po spacerze lub zabawie jest ono spragnione i nie ma ochoty na obiad lub kolację.

Jedną z potraw, którą należy uważać za bardzo wartościową pod każdym względem, zawiera bowiem stosunkowo niewielkie ilości białka, za to dużo węglowodanów i sporo tłuszczu, są leguminy z mąki, kaszy, ryżu i t. p. Dzieci, które na ogół lubią bardzo słodkie, z chęcią również jedzą te potrawy, zwłaszcza, gdy dodać do nich nieco konfitur, lub świeżych owoców.

Witaminy Ostatnie dziesiątki lat wysunęły w wiedzy lekarskiej na jedno z pierwszych miejsc w jadłospisie dziecka wszelkie surowe jarzyny i owoce. Zawierają one prócz tak niezbędnych dla organizmu soli mineralnych jeszcze niezmiernie ważne dla zdrowia składniki, znane pod nazwą witamin. Witaminy, nieco innego gatunku, zawierają również niektóre tłuszcze, np. masło, surowe mleko i t. d. Brak witamin w pożywieniu prowadzi do rozmaitych takich schorzeń, jak skorbut, krzywica, powoduje ogólny upadek zdrowia, wyniszczenie i t. d.

Niestety, dzieci nasze na ogół niechętnie jadają jarzyny; przyczyny tego doszukiwać się należy nie we wrodzonym wstręcie do tego rodzaju pożywienia, lecz, raczej, w wadliwych metodach wychowawczych i w nieodpowiednim przygotowywaniu potraw jarzynowych.

Brak miejsca nie pozwala mi na szczegółowe omawianie jadłospisu dziecięcego; powtarzam tylko raz jeszcze, że pierwsze miejsce oddać potrawom jarskim: kaszom, owocom, jarzynom, leguminom; białko w postaci mięsa, mleka, jaj i t. d. musi być również uwzględnione, jednak nigdy nie powinno dominować nad pożywieniem jarskim.

I jeszcze jedna uwaga: zarówno względy natury zdrowotnej, jak wychowawczej wymagają, aby dziecko otrzymywało posiłki w pewnych z góry określonych godzinach. Żadna najbardziej kochająca babcia, czy ciocia, ani nawet najserdeczniejsza mama chrestna nie może zapominać, że czekoladki czy ciasteczka, wprawdzie bardzo smakowite i tak chętnie przez dzieci przyjmowane, nie zaszkodzą dziecku, naturalnie nie w nadmiarze i nigdy w przerwie między posiłkami; można je dawać, lecz tylko jako deser; dzieci nie mające apetytu, przestają w ogóle jadać, jeżeli nie w swojej porze dostaną chociażby jedną czekoladkę.

Racjonalne, a dostateczne odżywianie to kardynalny fundament zdrowia dziecka; upośledzenie odżywiania, spowodowane jakimkolwiek czynnikiem, czy będzie nim bieda, czy brak apetytu, czy wreszcie, błędy w dietetyce, wynikające z niewiedzy rodziców, zmniejszają odporność i wcześniej czy później prowadzą do choroby.

W związku z chorobowością dziecka należy bardzo mocno podkreślić błąd, jaki lekarz stwierdza u większości matek, a który wynika z fałszywej obawy przeziębienia go w czasie choroby.

Pierwszym zabiegiem, jaki matka na własną rękę stosuje już w pierwszym dniu zachorowania dziecka jest możliwie szczelne zamykanie wszystkich okien w pokoju chorego. Czyni się to nawet w razie choroby płuc i oskrzeli, kiedy właśnie wskutek schorzenia tych narządów dopływ powietrza do płuc jest zmniejszony i kiedy właśnie należałoby uczynić wszystko, aby było go możliwie najwięcej. Są choroby, co do których istnieje błędne przypuszczenie, że podczas nich dziecko powinno leżeć w możliwie najbardziej ogrzanim pokoju (odra). Zapomina się o kardynalnej zasadzie, że w zdrowiu, a tym bardziej w chorobie, należy ułatwiać dostęp powietrza choremu, należy wietrzyć mieszkanie nawet częściej, niż w normalnym czasie. Przegrzanie pokoju chorego jest błędem, z którym należy walczyć możliwie najenergiczniej.

To samo dotyczy mycia chorego dziecka. W czasie choroby skóra prędzej ulega zabrudzeniu i częściej niż zazwyczaj powinna być oczyszczana. Nie ma zasadniczo cierpienia (prócz niektórych chorób skórnych), dla którego byłoby przeciwwskazane mycie czy nawet krótka kąpiel (to ostatnie wymaga porozumienia się

z lekarzem). Dzieje się najczęściej wprost przeciwnie. Lekarz, wchodząc do pokoju chorego dziecka, widzi bardzo często następujący obraz. Przyciemnione, zamknięte okna, przykry, specyficzny odór z lekarstw, z potu chorego, często z jego wypróżnień i moczu; dziecko prze pocone, często wprost cuchnące, nieumyte, zakutane w kilka koszulek, swetrów, nakryte kilkoma kołdrami, ba, nawet pierzyną („jak się przepoci, to choroba prędzej minie“).

Czas już najwyższy, ażebyśmy uświadamiali sobie, że dzieć się powinno wprost odwrotnie — tak, jak o tym wspomniałem wyżej, że postępowanie w sposób przed chwilą opisany nigdy nie ułatwi organizmowi zwalczania choroby, a wprost przeciwnie w znacznym stopniu mu to utrudni.

Odzież dziecka

W związku z poruszoną przed chwilą sprawą znajduje się sprawa racjonalnej odzieży dziecka. Pod tym względem czynimy dwa zasadnicze błędy: jesteśmy przesadni, gdy chodzi o zabezpieczenie dziecka przed chłodem, a z drugiej strony, jesteśmy lekko myślni, gdy chodzi o hartowanie go na przyszłość.

Odzież nie powinna nigdy utrudniać swobody ruchów dziecka, zwłaszcza zimą, nie może go krępować i nie powinna powodować przepacania się ciała (w ten sposób właśnie najłatwiej ulegamy przeziębieniu). Z drugiej strony wystawianie w celu „zahartowania“ łydek w porze jesiennej, na dość chłodne i wilgotne powietrze w naszym klimacie jest również dużym błędem.

Ubranie dziecka musi być luźne, dostatecznie ciepłe, jednak bez przesadnej obawy przed przeziębieniem, możliwie proste i nie pretensjonalne, co niestety tak często jeszcze się widuje. Bez względu na szkodliwe jest ciasne obuwie (odmrożenia), karygodne jest obuwie lakierowane, (przepacanie się nóg), szkodliwe wszelkie podwiązki, obejmujące łydkę, wszelkie zbyt ciepłe szaliki (zwłaszcza w mieszkaniu).

Człowieka kształtują trzy czynniki: siły naturalne, dziedziczone przezeń od rodziców, zwyczaje, wśród których żyje, rozwija się i wychowuje w okresie najwcześniejszego dzieciństwa i z którymi coraz bardziej się zżywa i wreszcie, własna jego wola. Otóż, o te zwyczaje chodzi, a przede wszystkim, o tę regularność w życiu, o ten rytm — nie na wzór maszyny ludzką stworzonej ręką, a upodabniający się do rytmu zjawisk w przyrodzie: dnia i nocy, następujących po sobie, wiosny, lata, jesieni i zimy, ruchu księżyca i planet. Przecież i oddech nasz i serce podlegają temu samemu prawu rytmu.

Te sprawy, które tutaj poruszyłem w związku z naszym tematem mają zasadnicze znaczenie dla zdrowia dziecka. Bo zdrowie należy w nim pielegnować i hartować na wzór tego, co obserwujemy w przyrodzie — przez regularny, rytmiczny tryb życia; przez wprowadzenie w życie jego dobrych zwyczajów, które potem stają się już na długie dalsze lata jego wianem, tak mu nieodzownym, że nigdy pozbyć się go nie potrafi, bowiem łatwiej jest

nauczyć się dobrych zwyczajów, aniżeli łamać te, które weszły już w krew od dzieciństwa; wreszcie przez kształcenie woli dziecka, od jego najmłodszych lat poczynając.

A reszta? Czy mam mówić, że dziecko powinno uczyć się, być zawsze czystym, nie powinno bać się mycia i kąpieli, że powinno umieć czyścić zęby i płukać gardło; że nie może stykać się z chorym zakaźnym, z chorym na gruźlicę; że trzeba, by możliwie długo przebywało na świeżym powietrzu, było regularnie i racjonalnie odżywiane, wcześniej chodziło spać; a jeszcze, że należy szczepić je przeciwko ospie, błonicy, tyfusowi i t. d.

To są te sprawy, o których teraz tyle się mówi i pisze, że nie uważałem za stosowne dłużej nad nimi się zatrzymywać. Wszystkie one mają na celu zachowanie zdrowia dziecka w jak najlepszym stanie. Lecz nad wszystkim górować winna myśl nauczania dziecka i stwarzania mu takich warunków, w jakich to zdrowie na szwank narażone nie będzie.

Ale w pierwszym rzędzie od naszego własnego hartu i umiejętności zależeć musi.

Miękkie miejmy serce dla dziecka, lecz gdy chodzi o kierowanie nim i tworzenie jego zdrowej przyszłości — twardą dla siebie samych rękę, a ponadto mądrą roztropność, niecofającą się konsekwentnie przed słabością wobec szczerych, czy z kaprysów wynikających łez i sprzeciwów.

Matka myśli o dziecku!

Książeczka oszczędności rozwiąże niejedną trudność w jego życiu

KKO

**miasta st.
Warszawy**

TRAUGUTTA 5

**Bielańska 8, Targowa 65
Bagatela 14, Wolska 6**



**Łagodny środek przeczyszczający
dla dorosłych i dzieci**

**w postaci CZEKOŁADEK
DRASTIN - LUBELSKI
(t. zw. czekoladki Lubelskiego)**

FOSFATYNA FALIERA
PIERWSZA PAKA NIEMOWLĘCIA
W DWÓCH POSTACIACH

SPECJALNA
812 KAKAO
OPAKOWANIE
OD 4go MIES. ŻYCIA

SWYKLA
812 DOKŁADNA KAKAO
OP. ZŁOTY
OPAKOWANIE
OD 4go MIES. ŻYCIA

DARZ SRE + ZDROWIE



Dziecko w wieku szkolnym

Wstawanie Dziecko winno wstawać dostatecznie wcześnie, by bez zbytniego pośpiechu mogło się nie tylko umyć i ubrać, lecz i starannie wyczyścić zęby, czego bardzo często zaniedbują dzieci, nawet starsze.

Zęby i jama ustna Zęby należy dwa razy dziennie, z rana i wieczorem, czyścić twardą szczoteczką („proszkiem do zębów“); nie gryźć twardych przedmiotów (orzechów i t. p.), a tym bardziej nie wyprostowywać zębami zgiętych gwoździ lub choćby drutu, nie jeść nic zimnego zaraz po czymś gorącym i odwrotnie, gdyż to może powodować pęknięcie emalii zębowej i psucie się zębów; w pożywieniu należy uwzględniać w dostatecznym stopniu mleko i chleb razowy, co zapobiega próchnieniu zębów. Po każdym jedzeniu — o ile tylko jest to możliwe — winno się płukać całą jamę ustną, a więc także i gardło.



Śniadanie Często z braku czasu, kiedy indziej dla braku apetytu, dzieci idą do szkoły, nie jedząc pierwszego śniadania. Nie należy na to pozwalać: rozwijający się organizm wymaga regularnego odżywiania, poza tym, dziecko, które nie zjadło śniadania, łatwiej może ulec przeziębieniu, niż dziecko syte.

Do szkoły Do szkoły dziecko nie powinno iść zbyt szybkim krokiem, a tym bardziej biec — łatwo o wypadek, poza tym przed pracą nie trzeba się męczyć; nie należy także w dni chłodne rozpinać się na ulicy lub zdejmować palta, bo wtedy łatwo się przeziębć, złapać katar i kaszel.

Hartowanie Dziecko należy stopniowo hartować. Hartowanie polega na przyzwyczajaniu dziecka do tego, co człowiekowi nieprzyzwyczajonemu często szkodzi. Środkami hartowania są przede wszystkim: zimna woda, ruch na powietrzu w lekkim, przewiewnym ubraniu i unikanie ciężkiej, zbyt ciepłej odzieży. Do zimnej wody przyzwyczajamy dziecko, nacierając je ręcznikiem, zmoczonym w zimnej wodzie, i wycierając następnie do sucha, a później — zlewając je zimną wodą. Kąpiele w rzekach i w morzu są też doskonałym środkiem hartowania. Hartowanie należy zaczynać w ciepłej porze roku, przy czym tylko wtedy, gdy dziecko jest zupełnie zdrowe. Hartowane dziecko rzadziej, niż inne, ulega przeziębieniu.

Katar u dziecka

Przyczyną może być tu przerost migdałów w gardle lub polip w nosie; w tych warunkach dziecko oddycha przez usta i nie tylko łatwo się przeziębia, lecz także sapie, chrapie podczas snu i śpi niespokojnie z otwartymi ustami; prócz tego przerosłe migdały mogą spowodować wadliwy rozwój klatki piersiowej a także, utrudniając dziecku oddychanie, być przyczyną nieuwagi i roztargnienia oraz — co idzie za tym — złych postępów w nauce. Dziecko takie należy zaprowadzić do specjalisty od gardła i nosa i, o ile on orzeknie, że konieczne jest leczenie lub mała operacja, natychmiast do wskazówek jego się zastosować.

Tornister czy teczka

Książki i zeszyty dziecko winno nosić w tornistrze, włożonym na plecy; teczki, jakimi po wojnie posługuje się młodzież szkolna, są mniej odpowiednie, gdyż powodują u dziecka garbienie się i przeginanie w bok, co sprzyja tak częstemu u młodzieży skrzywieniu kręgosłupa.

Postawa przy czytaniu

Przy czytaniu należy unikać zbytniego pochylania głowy, gdyż powoduje to uczucie zmęczenia i bóle głowy, a także sprzyja powstawaniu krótkowzroczności. Odległość książki od oczu dziecka winna wynosić 30 — 40 cm. Jeśli z tej odległości dziecko nie widzi dokładnie liter, należy zaprowadzić je do okulisty. Przy czytaniu dobrze jest oprzeć książkę o inną, grubszą lub trzymać ją w rękę, żeby znajdowała się nie w pozycji poziomej, a ukośnej. Nie należy czytać o zmroku i przy świetle drgającym, bo to wywołuje zaburzenia wzroku.

Postawa przy pisaniu

Przy pisaniu należy siedzieć swobodnie i mniej więcej prosto, nie dotykając piersiami krawędzi stołu. Tułowia nie należy zginać, również i głowy nie należy przeginać ani w prawo, ani w lewo — winna być ona lekko pochylona ku przodowi. Obie dłonie winny być na stole — lewa lekko przytrzymując kaset, po którym prawa z piórem posuwa się swobodnie. Obie łopatki winny być na równej wysokości. Odległość oczu od zeszytu winna być taka sama, jak przy czytaniu, t. j. 30 — 40 cm; jeśli z tej odległości dziecko nie widzi, należy zasięgnąć rady okulisty. Nogi winny być zgięte w kolanach pod prostym kątem, stopy całą powierzchnią opierać się o podłogę; nie należy zakładać jednej nogi na drugą.



Zasady powyższe są bardzo ważne, gdyż w przeciwnym razie po pewnym czasie często występują skrzywienia kości, zwłaszcza kręgosłupa, co jest szkodliwe dla zdrowia, gdyż powoduje ucisk narządów wewnętrznych; poza tym dziecko, siedzące wadliwie, łatwiej i prędzej się męczy, co się odbija na jego postępach w nauce;

w końcu, skrzywiony kręgosłup szpeci zarówno dziewczynkę, jak i chłopca.

Odpoczynek Przerwy między lekcjami dzieci winny wyzyskiwać na odpoczynek, przeważnie na ruch (gry, zabawy), na mycie rąk i załatwianie naturalnych potrzeb; duża pauza przede wszystkim jest przeznaczona na drugie śniadanie, bynajmniej nie na powtarzanie lekcji. O ile lekcje trwają dłużej, niż trzy godziny, dzieci winny jeść w szkole śniadanie; pożądanym jest, by składało się ono z chleba razowego lub białego z masłem i serem, czy marmeladą oraz z dobrze umytego jabłka lub innego owocu; wędliny, które dzieci na ogół lubią, należy dawać rzadziej. Śniadanie winno być owinięte w czysty papier, najlepiej woskowany. Przed śniadaniem należy umyć ręce.

Powrót ze szkoły Pierwszą rzeczą po powrocie do domu jest umyć ręce, następnie zjeść obiad i wypocząć. Dla zdrowego, normalnego dziecka starczy zwykle 4-krotny posiłek w ciągu dnia, węższe mogą jeść 5 razy. Nie należy jednak pozwalać, by dziecko zbyt często zaglądało do kredensu — odejście mu to ochotę do jedzenia we właściwej porze, wpływa źle na trawienie i nieraz jest przyczyną zatwardzenia (by uniknąć tego ostatniego należy, między innymi, przyzwyczajać dziecko od najmłodszych lat używać klozetu stale w jednej porze).

Po obiedzie dziecko winno odpocząć; umysł jest zmęczony pracą szkolną, a po jedzeniu nawet człowieka dorosłego często ogarnia ociężałość. Dlatego też nauka, do której dziecko weźmie się zbyt wcześnie po obiedzie, nie zdążywszy należycie odpocząć, idzie ciężko i daje gorsze wyniki. Należy zatem godzinkę lub półtorej bezpośrednio po obiedzie wyzyskać na ruch na powietrzu — przechadzkę, gry i zabawy.

Domowa praca ucznia nie powinna w niższych klasach trwać dłużej, niż godzinę — półtorej; w średnich dwie — dwie i pół, w starszych trzy godziny. Nie należy się zbyt często odrywać od pracy, gdyż rozprasza to uwagę.

Kolacja Kolacja winna mieć miejsce między 7 a 8 godz., nie później. Najbardziej wskazanymi pokarmami są: mleko, nabiał, przetwory mleczne, pieczywo, jarzyny i owoce. Po kolacji dziecko doprowadza do porządku swe książki i zeszyty, może czytać coś ciekawego i niewymagającego wysiłku, zabawić się z rodzeństwem, czy kolegami, nawet iść na krótki spacer.

Sen Należy chodzić spać wcześniej. Dziecko w klasach niższych winno sypiać nie mniej, niż 9 — 10 godz., w średnich 9, w wyższych 8 — 8,5 godz. Niedosypianie jest przyczyną anemii, nerwowości i często złych postępów w nauce.

Dni wolne Dni wolne od pracy szkolnej i ferie należy przede wszystkim spędzać na powietrzu, uprawiając odpowiednie do warunków zabawy i sporty. Ruch

na powietrzu przeciwdziała zgubnym następstwom dłuższego nieraz siedzenia w wadliwej postawie i w dusznej izbie.

Okres dojrzewania Wskazówki, które podaliśmy, mają specjalne znaczenie dla młodzieży w wieku dojrzewania, między 13 a 15 — 16 rokiem życia. W tym okresie w organizmie dziecka zachodzą tak wielkie zmia-

ny, że równowaga jego fizyczna i moralna jest zachwiana i nieraz drobnej przyczyny starczy, by wybuchła poważna choroba fizyczna lub umysłowa; przede wszystkim zbie-
ra w tym okresie żniwo gruźlica, rozwija się też często anemia, która stanowi podatny grunt dla innych chorób.

Musimy podkreślić, że i pod względem psychicznym dziecko w okresie dojrzewania jest narażone na większe niebezpieczeństwo. Zbyt wiele sił jego organizmu idzie na rozrost i rozwój fizyczny, za mało ich zostaje na harmonijny rozwój duchowy. Dziewczynki i chłopcy są w tym okresie bardziej nerwowi, drażliwi, skłonni do płaczu i wybuchów, mniej systematyczni w pracy; umysł jest wtedy bardziej bierny, poddaje się łatwo wpływom. W związku z tym koniecznie trzeba starać się dla dziecka w tym okresie o dodatnie wpływy, o odpowiednie towarzystwo, o dobrą książkę i dobry film — w przeciwnym razie dziecko może się wykołować. Dziecko w okresie dojrzewania należy otoczyć specjalną opieką, dbać o jego sen, odżywianie, nie dopuszczać do nadmiernej pracy, ułatwić pobyt na powietrzu; wystrzegać się w stosunku do dziecka własnej nerwowości. Dziecko gładko prześlizgnie się przez ten niebezpieczny okres, rozwinię się harmonijnie zarówno pod względem fizycznym, jak i duchowym, i z odpowiednimi zasobami sił wejdzie w wiek młodzieńczy, który wiecznotrwały rys zostawia na całym następnym życiu człowieka.



Kiedy zwracać się do lekarza?

Największym skarbem człowieka jest zdrowie, bo tylko człowiek zdrowy i silny może pracować i na życie zarobić. Jeżeli wskutek choroby zdrowie zostało zachwiane, należy czym prędzej postarać się szkodę naprawić.

Są ludzie, którzy nie lubią się leczyć, lekce-
Nie lekcewa- wazą pierwsze objawy choroby. Twierdzą, że nie
żyć choroby należy się pieścić, że chorobę można przełamać.

Przy pracy zabolalo gardło. Głowa dokucza, bolą ręce i nogi. Jasne, że coś ze zdrowiem jest nie w porządku. Zamiast niezwłocznie udać się do lekarza, który zmierzy gorączkę, obejrzy gardło i stwierdziwszy być może anginę, zastosuje od razu skuteczne lekarstwo — taki chory, będąc zdania, że nie warto z każdym głupstwem zwracać się do lekarza, pracy nie



przerzywa. Następnego dnia pracuje w gorączce. Trzeciego dnia nie ma już siły wstać z łóżka i nareszcie decyduje się wezwać lekarza. W wyniku takiego postępowania choroba się przeciąga, daje powikłania. Chory traci na tym podwójnie: jest dłużej niezdolny do pracy, a poza tym jest poszkodowany mate-

rialnie. Takich dni pracy społecznie straconych jest dużo.

Są znowu tacy, którzy postępują odwrotnie,
Przeczuleni lecz tak samo niedobrze. Przy lekkim zakatarze-
i chorzy niu, zamiast wziąć na poty tabletkę motopiryny
z urojenia i wypić na noc gorącej herbaty z cytryną, pędzą do lekarza, lub sami sobie kupują najrozmaitsze

lekarstwa, niepotrzebnie zabierają czas lekarzowi i wydają pieniądze, ponieważ są przeczuleni na punkcie choroby.

Poza tym istnieje kategoria tzw. chorych z urojenia, którzy we wszystkim dopatrują się choroby. Tacy „chorzy“ często odwiedzają lekarza i są niezadowoleni, jeśli lekarz, po najdokładniejszym zbadaniu, zapewnia ich, że są zdrowi, a pewne dolegliwości, które ich niepokoją, nie mają właściwie nic wspólnego z chorobą.

Co robić, żeby być zdrowym?

Należy tak postępować, by nie chorować.

Zapobieganie W tym celu zaleca się umiarkowany tryb życia,
chorobie wzmacnianie i hartowanie organizmu — odpowiednią pielęgnacją, gimnastyką, pływaniem, ruchem na otwartym powietrzu itd.

Lekkie niedyspozycje należy zwalczać siłą woli i odpowiednim postępowaniem. Na przykład ból głowy, powstały wskutek zmęczenia zwalczyć można masażem karku, spacerem, w osta-

teczności zażywając proszek od bólu głowy; katar — kuracją napotną; obfite pocenie się — wypoczynkiem i codziennym zmywaniem ciała chłodną wodą itd.

Przy poważniejszych dolegliwościach należy bezwarunkowo nie zwlekać ze zwróceniem się do lekarza. W takich wypadkach nie wolno się leczyć samemu. Ktoś cierpi na bóle

W czas w nogach i jest przekonany, że ma „artretyzm“,
do lekarza smaruje nogi i moczy w soli — nic nie pomaga.

Tymczasem lekarz po zbadaniu stwierdza płaskość stopy, która powoduje bóle w kończynach. Przepisuje wkładki do butów — i „artretyzmu“ nawet śladu nie zostaje.

Ktoś inny ma bóle brzucha. Za namową współczujących przyjaciół zażywa rycyny. Bóle nie tylko się nie zmniejszyły, lecz wzmogły się znacznie. Wobec tego chory udaje się do lekarza. Lekarz rozpoznaje ostre zapalenie wyrostka robaczkowego i kieruje chorego do szpitala na operację. Zabieg chirurgiczny, niezwłocznie wykonany, ratuje życie chorego. Gdyby taki człowiek nie zgłosił się w czas do lekarza i nadal sam się leczył, nastąpiłaby katastrofa.

W końcu warto zaznaczyć, że szpitala obawiać się nie należy. Tylko ludzie ciemni boją się szpitala. Upředzenie do szpitala należy zwalczać, bo leczenie szpitalne bardzo często jest najkrótszą, a czasem nawet jedyną drogą do odzyskania utraconego, wskutek choroby, zdrowia.

Pomoc w nagłych wypadkach

NAGŁE ZASŁABNIĘCIA

Omdlenie jest to utrata przytomności. Straciwszy przytomność człowiek pada. Przyczyny omdlenia mogą być rozmaite jak np.: silne wzruszenie, uderzenie w głowę, zatrucie, udar mózgowy, udar słoneczny.

Jeżeli człowiek omdlały ma twarz bladą, to należy ułożyć go płasko, bez poduszki, i zastosować środki trzeźwiące, a mianowicie: pokropić twarz zimną wodą, uderzać dłonią policzki omdlałego. Jeżeli twarz omdlałego jest sino-czerwona, to należy chorego ułożyć w pozycji półsiedzącej, a na głowę zastosować zimny okład.

Uwaga: człowiekowi nieprzytomnemu nie można nic wlewać do ust, bo mógłby się udusić.

Bóle brzucha mogą być skutkiem spożycia nieodpowiednich pokarmów (niestrawność), mogą też one być objawem zapalenia tzw. wyrostka robaczkowego ślepej кишки. Jest to często choroba ciężka i czasem wymagająca operacji. W przypadku zapalenia wyrostka zastosowanie środka przeczyszczającego jest szkodliwe, a może nawet być niebezpieczne dla życia chorego. Dlatego przy bólach brzucha nie należy podawać środków przeczyszczających bez polecenia lekarza. Wystarczy zastosować okład ciepły na brzuch oraz ścisłą dietę.

Drgawki W czasie napadu drgawek chory jest zwykle nieprzytomny, pada na ziemię (podłogę). Należy przytrzymać ręce i nogi chorego, aby nie potłukły się przy drgawkach, a pomiędzy szczęki jego wsunąć coś, np. zwiniętą chusteczkę, co by uniemożliwiło przygryzanie języka w czasie gwałtownego ściskania szczęk w chwili drgawek.

ZRANIENIA

Każde zranienie może być niebezpieczne dla życia, jeżeli przy nim występuje większe krwawienie lub jeżeli rana ulegnie zakażeniu. Żeby zapobiec upływowi krwi z rany należy zatamować krwotok; żeby uniknąć zanieczyszczenia — zakażenia rany, trzeba założyć na ranę opatrunek.

Tamowanie krwotoków Krew do miejsca zranionego napływa z serca przez tętnice. Jeżeli uciśniemy silnie miejsce pomiędzy raną a sercem, to przez ściśnięte tak tętnice krew nie będzie mogła przedostać się do miejsca zranionego i krwawienie z rany ustanie. Najłatwiej można zastosować ucisk na tętnice kończyn (to zn. rąk i nóg) a to w sposób
a) Rana na kiści ręki lub przedramienia: ścisnąć ramię na środ-

ku pomiędzy barkiem a łokciem. Samo ścisnięcie wykonać przy pomocy bandaża, rzemienia, nawet zwykłego sznura, opasując ramię tak mocno, by krew z rany przestała płynąć.

- b) Rana na stopie lub podudziu: ścisnąć w taki sam sposób jak wyżej udo (nad kolanem).
- c) Krwotok z rany na głowie np. na skroni w okolicy ciemienia lub potylicy: opasać mocno głowę; opaska ma leżeć na głowie tak jak otok czapki.

Opaski uciskającej tętnicę nie można stosować na czas długi, ponieważ kończyna pozbawiona dopływu krwi słabnie, a w końcu może nastąpić ciężkie uszkodzenie — zgorzel. Ucisk można utrzymać przez 1 — 2 godziny, najdłużej do 4 godzin, więc przez

Opatrunek czas potrzebny na przeniesienie rannego do lekarza. Po zatamowaniu krwotoku należy zastosować opatrunek na ranę. Celem opatrunku jest:

- a) ochronić ranę od zanieczyszczeń,
- b) zmniejszyć ból,
- c) unieruchomić zranioną część ciała.

Jeżeli opatrunek ma chronić ranę od zanieczyszczenia i zakażenia to musi on być bardzo czysty i nie zawierać w sobie zarazków. Materiał tak czysty, że nie zawiera w sobie żadnych zarazków, nazywa się opatrunkiem jałowym. Taki jałowy opatrunek z gazy można nabyć w każdej aptece. Jeżeli nie ma opatrunku jałowego, można na poczekaniu wyjałowić jakiś czysty miękki materiał, np. chusteczkę do nosa, prasując ją kilka razy gorącym żelazkiem (gorąco zabija zarazki). Jeżeli i ten sposób jest niemożliwy, musimy użyć zwykłej czystej szmaty. A więc materiał opatrunkowy nakładamy na ranę i to w ten sposób, by swymi palcami nie dotykać ani rany, ani jej brzegów. Następnie na tę pierwszą warstwę opatrunku nakładamy warstwę ligniny, waty, a w braku tychże — flanelę, by ochronić ranę od zimna, wiatru i łatwiej ustrzec zranione miejsce od uderzeń, dotknięć.

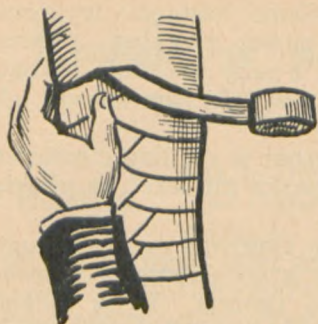
Wreszcie celem umocowania opatrunku na ranie, bandażujemy ranę, czyli nakładamy na cały opatrunek opaskę. Opaska jest to wąski, a długi pas jakiegoś materiału np. gazy opatrunkowej, płótna, perkalu, flaneli itp. Przed użyciem opaska powinna być zwinięta szczelnie i gładko w rulon. Toczając ten rulon naokoło opatrywanej części ciała rozwijamy opaskę aż do końca. Przy nakładaniu opaski na kończyny należy zaczynać i kończyć bandażowanie w miejscu mniej ruchliwym.

Przykłady:

- a) Gdy rana jest na dłoni zaczynamy bandażowanie wyżej, ponad dłonią, tzn. na przedramieniu przechodząc po tym ukośnie na kiść.
- b) Rana na stopie. Zaczynamy bandażowanie w okolicy kostki, owijając opaską dwukrotnie wokoło kostek i przechodząc po tym ukośnie na stopę.



Rys. 1.



Rys. 2.

c) Bandażowanie kolana, lub łokcia należy wykonać w ten sposób, by opaska biegła raz poniżej, raz powyżej stawu kolanowego, lub łokciowego. Rys. 1.

d) Opatrując zranione ramię, bark, prowadzimy opaskę z barku na klatkę piersiową i plecy.

e) Bandażując biodro lub górną część uda umocujemy opatrunek prowadząc opaskę z biodra wokoło pasa.

f) Przy bandażowaniu ramienia, uda lub łydki celem uniknięcia obsuwania

się opaski należy stosować przeginalenie opaski, jak na rys. 2. g) Opatrując rany na głowie prowadzimy opaskę w rozmaity sposób, zależnie od miejsca skaleczenia, a więc np. na wzór rysunków 3 i 4.

Po nałożeniu opaski na opatrunek należy unieruchomić zranioną kończynę. Rękę unieruchomiamy przez zawieszenia jej na tzw. temblaku. W tym celu można użyć bandaża, ręcznika, chustki, którymi obejmujemy kciś i przedramię, zaś końce jego wiążemy na szyi. Można też uczynić dość wygodny temblak dla ręki wywracając ku górze jedną połę marynarki czy kurtki i przypinając jej róg na piersi. Celem unieruchomienia nogi należy przywiązać (przybandażować) raną kończynę do deszczulki, kija, laski itp.



Rys. 3.



Rys. 4.

ZŁAMANIE KOŚCI

Złamanie kości najłatwiej poznamy wtedy, gdy w miejscu złamania powstanie zniekształcenie kończyny. Zdarza się jednak, że kość nie uległa zupełnemu przełamaniu a tylko pękła, nie powodując wyraźnego zniekształcenia zewnętrznego. Ponieważ w przypadku złamania kości ruchy uszkodzonej kończyny są ograniczone i bolesne, zatem w każdym przypadku, gdzie po jakimś uderzeniu pozostała bolesność przy ruchach, można podejrzewać złamanie kości. Złamaną kość należy koniecznie unieruchomić. Jeżeli przy złamaniu powstała jednocześnie rana, to, oczywiście, trzeba najpierw zatamować krwotok, opatrzyć ranę, a następnie dopiero przystąpić do unieruchomienia.

Unieruchomienie złamanej kończyny wykonujemy za pomocą

deszczułki, tektury, a ostatecznie patyka, laski, linii itp., przedmiotów, które nazwiemy łupkami.

Przykłady:

- Złamanie kości przedramienia** (to zn. miejsce złamania znajduje się pomiędzy kciukiem a łokciem): unieruchomienie za pomocą deszczułki podłożonej pod kciuk i całe przedramię i umocowanej tam za pomocą opaski. Tak opatrzone przedramię umieszczamy na temblaku.
- Złamanie kości podudzia** (to zn. złamanie znajduje się pomiędzy kolanem a stopą): łupki obejmują całe podudzie i część uda z obu stron.
- Złamanie kości udowej** (to zn. powyżej kolana): unieruchomienie całej kończyny. Przybandażowanie całej nogi do deski tak długiej, by sięgała od pięty, aż powyżej pasa chorego.

ZWICHNIĘCIE STAWÓW

Zwichnięcie stawu może nastąpić jako wynik uderzenia, skoku, upadku, niezręcznego ruchu. Nastawienie zwichniętego stawu powinien wykonać lekarz.

Jako pierwszą pomoc zastosujemy okłady zimne na zwichnięty staw i unieruchomienie tego stawu. Dla unieruchomienia kończyny górnej wystarczy temblak, dla unieruchomienia zaś kończyny dolnej zastosujemy łupki jak przy złamaniu.

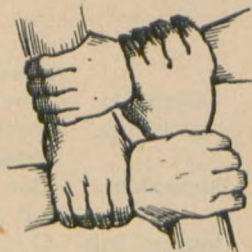
TRANSPORTOWANIE CHORYCH I RANNYCH

Najlepszym sposobem przenoszenia chorych i rannych jest transport na noszach. W braku noszy należy zastosować następujące:

Przenosi jeden ratownik Jeżeli ranny jest zbyt słaby, by mógł objąć ratownika, można zastosować przenoszenie sposobem „matki” to znaczy wziąć rannego na ręce tak, jak matka nosi dziecko. Dla użycia tego sposobu ratownik musi być silny, a ranny niezbyt ciężki.

Jeżeli sposób ten jest dla ratownika za ciężki, to powinien on zastosować sposób „rzeźnicki”, to znaczy nieść chorego na plecach, przytrzymując go za jedną nogę i jedną rękę w taki sposób, jak rzeźnicy przenoszą na plecach mięso.

Przenoszą dwaj ratownicy Sposób „taczkowy”. Jeden ratownik staje pomiędzy nogami rannego i bierze go za kolana, drugi ratownik trzyma chorego pod pachami.



Rys. 5.

Przenoszenie na „krzeselku“, ze splecionych dwóch, trzech lub czterech rąk dwu ratowników. Rysunek 5 uwidocznia sposób splecenia rąk.

OPARZENIA

Przy nieznacznym oparzeniu złagodzimy ból smarując miejsce oparzone wazeliną, oliwą lub olejem lnianym, a po tym dopiero nałożymy opatrunek jak na ranę. Jeżeli po oparzeniu wytworzyły się pęcherze, to należy przekłuć je igłą, przepaloną w ogniu, a po tym zastosować oliwę i opatrunek.

ODMROŻENIA I ZAMARZNIĘCIA

Przy lekkim odmrożeniu skóra jest sinawo-błada, zdrętwiała. Odmrożone miejsca (najczęściej nos, uszy, czasem palce) należy mocno rozetrzeć śniegiem, a po tym flanelą lub rękawiczką wełnianą. Gdy odmrożone miejsca zaczerwieni się, należy już zaprzestać rozcierania, a zastosować smarowanie tłuszczem, jak przy oparzeniu.

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Porażenie prądem elektrycznym zdarza się, jeżeli ktoś dotknie przewodników, przez które przechodzi prąd o wysokim napięciu. Porażenie piorunem — jest również porażenie prądem elektrycznym.

Jeżeli przewodnik (druć) leży na ciele porażonego — to należy go odsunąć przy pomocy suchego kija drewnianego. Nie wolno dotknąć przewodnika, bo nastąpi porażenie ratownika. Porażonego ratować należy, stosując sztuczny oddech.

ZATRUCIA

Otrucia:	siarczanym, solnym lub kwasem octowym czyli tzw. esencją octową. Otrutej osobie dać do picia
kwasami,	roz mieszaną w zimnej wodzie magnezję paloną lub wodę wapienną. W braku tych leków dać mleko.
karbolem,	Dać do picia roztwór soli Glauberskiej (1 łyżka soli na szklanekę wody).
ługiem lub amoniakiem,	Odtrutką jest słaby kwas, np. ocet stołowy rozcieńczony na pół z zimną wodą. Może też być użyty roztwór kwasu cytrynowego.
jodyną	Odtrutką będzie krochmal, (mączka) rozbełtany w zimnej wodzie.
Zatrucie tlenkiem węgla	czyli zaczadzenie. Osobę zaczadzoną należy jak najprędzej wynieść na świeże powietrze, lub choćby ułożyć koło szeroko otwartego okna (bez względu na porę roku). Zastosować oddech sztuczny, wezwać lekarza.

**Zatrucie
gazem
światłym**

Sposoby ratowania zupełnie takie same jak
w przypadkach zaczadzenia.

UDUSZENIA

Uduszenie może nastąpić albo przez ściśnięcie szyi (np. powieszenie) albo przez zalanie wodą płuc (utonięcie).

Ratowanie wisielca polega na zdjęciu go ze sznura i stosowaniu sztucznego oddechu.

Przy ratowaniu topielca należy obrócić go twarzą do ziemi, podnosząc ku górze środkową część ciała, żeby woda z ust i gardła mogła łatwo wylać się. Następnie układamy topielca na wznak i stosujemy sztuczne oddychanie.

Jak najlepszy przyjaciel w nagłej potrzebie

przyjdzie Ci z pomocą książeczka oszczędności

KKO

**miasta st.
Warszawy**

TRAUGUTTA 5

**Bielańska 8, Targowa 65
Bagatela 14, Wojska 6**

Co każdy powinien wiedzieć o chorobach zakaźnych?

Jak sama nazwa wskazuje, choroby zakaźne powstają wskutek wtargnięcia do organizmu zarazków. Bez zarazków nie ma choroby zakaźnej. Jednakże sam fakt wtargnięcia zarazków, nie przesądza jeszcze sprawy, czy człowiek zachoruje. Choroba zakaźna rozwija się tylko wtedy, jeśli zarazki natrafią w organizmie na warunki korzystne dla swego życia i rozmnażania się. Organizm nasz nie jest bynajmniej tak bezbronny wobec chorób zakaźnych, jakby się to mogło zdawać, rozporządza on środkami obronnymi, które są w stanie zapobiec rozwojowi choroby, albo jeśli choroba już się rozwinęła, mniej lub bardziej skutecznie ją zwalczać.

Są ludzie, którzy mimo stykania się z chorobą zakaźną nie zachorowują. Mówimy wówczas, że są odporni na daną chorobę.

Odporność bywa wrodzona, odziedziczona po rodzicach, albo nabyta. Nabywamy odporności po przebyciu pewnych chorób, albo po szczepieniu, które jest właściwie celowo wywołaną, słabszą formą choroby, po której pozostaje odporność. Odporność nabyta trwa całe życie, albo pewien tylko okres czasu, kilka miesięcy, albo lat i chroni jedynie przed chorobą przebytą, lub tą, która była szczepiona.

Nie bacząc na to, że nauka o zarazkach i sposobach ich zwalczania w ostatnich dziesiątkach lat poczyniła kolosalne postępy, niebezpieczeństwo, zagrażające jednostce i straty, jakie ponosi społeczeństwo z powodu szerzenia się chorób zakaźnych, są tak znaczne, że lekceważyć ich nie wolno. Dlatego do walki z chorobami zakaźnymi, poza przedstawicielami zorganizowanej służby zdrowia, powinni wystąpić wszyscy. Tylko wspólny wysiłek całego społeczeństwa doprowadzić może, jeśli nie do całkowitego zwalczania, to przynajmniej do znacznego zmniejszenia zła i ograniczenia szkód, powodowanych chorobami zakaźnymi.

W jaki sposób wykonać to możemy? Rzecz jasna, że niewiele pomoże, jeśli zawsze i wszędzie będziemy wietrzyli zarazki i obawą przed zachorowaniem będziemy zatruwali życie sobie i swoim najbliższym. Powinniśmy raczej pamiętać o sposobach skutecznego zabezpieczenia siebie przed chorobą.

Na zakurzonym chodniku gromadka dzieci bawi się w klasy. Kto wie, czy przed chwilą któryś z małokulturalnych i uświado-

Gruźlica mionych przechodniów, być może gruźlik, nie napluł na chodnik. W płwocinie chorego na płuca, jak wiemy, znajdują się zarazki gruźlicy. Płwocina wyschnięta mieszała się z kurzem i wraz z nim unosi się

w powietrzu. Bakterie gruźlicze, żywe jeszcze, a więc zdolne zarażać, zostają wdychane przez bawiące się dzieci. Czy z tego wynika, że dzieci te muszą zachorować na gruźlicę? Dzięki Bogu, tak źle nie jest. To byłoby straszne, gdybyśmy na w ten sposób sformułowane pytanie musieli odpowiedzieć twierdząco. Wszak zarazki gruźlicy są wszędobylskie i każdy z nas od najwcześniejszych lat jest narażony na zetknięcie się z nimi. Otóż niejednego z nas uratowała przed suchotami wyżej wspomniana odporność. Jeśli jesteśmy na gruźlicę odporni, zarazki, które się usadowiły w tkance płucnej zostaną wkrótce zamurowane, gruźelki — miejsca, w których zarazki zaatakowały płuca, ulegną zwapnieniu. Wskutek tego zarazki zginą. W obronionym miejscu powstaje blizna, łątko, utrzymująca się przez całe życie, ale zupełnie już dla zdrowia nieszkodliwa. Zresztą natura obdarzyła nas pewnym filtrem, na którym zarazki gruźlicy zostają zatrzymywane. Takim filtrem, barierą, na której załamuje się pierwsza linia ataku zarazków, są tak zwane gruczoły wętkowe, znajdujące się w klatce piersiowej w miejscu dzielenia się dużych oskrzeli na mniejsze. W tych gruczołach część przynajmniej zarazków zostaje zatrzymana i potem zamurowana na zawsze. Jak tego dowodzą oględziny na stole sekcyjnym spośród 100 zmarłych dzieci miejskich w wieku do roku u 10-ciu stwierdza się świeże lub wygojone, a więc zwapniałe gruźelki; u dzieci do lat 5-ciu stwierdza się je w 40%; u 6 — 14-letnich w 65%; u osób dorosłych w 95%, u starych — u wszystkich bez wyjątku.

Z tego wynika, że organizm zdrowy radzi sobie stosunkowo łatwo z bakteriami i to tym łatwiej je zwycięża, im mniejsza ilość zarazków do organizmu się dostanie. Nie bez znaczenia jest również droga, którą zarazki gruźlicy do ciała się dostały. Dowodzą tego doświadczenia, dokonywane na zwierzętach. Świnka morska, zwierzątko szczególnie wrażliwe na gruźlicę, zachorowuje po spożyciu zakażonego bakteriami pokarmu wówczas dopiero, kiedy liczba bakterii dochodzi do kilkuset milionów. Wdmuchiwanie zaś bakterii do płuc w ilości zaledwie 100 wystarcza do wywołania u świnki typowej gruźlicy.

Jasne, że najwięcej bakterii gruźliczych trafić może do naszego organizmu wówczas, gdy przebywamy w otoczeniu chorych na otwartą gruźlicę, to znaczy chorych prątkujących, czyli wydzielających przy kaszlu żywe zarazki. Dlatego dzielnice miejskie, w których mieszka ludność najbiedniejsza, gnieźdząca się w małych, przeludnionych izbach, gdzie dużo osób choruje na gruźlicę, są wiecznie tlejącymi ogniskami zarazy.

Troska o zabezpieczenie szerokich mas ludności przed gruźlicą powinna zająć naczelnie miejsce w programie walki społecznej z chorobami zakaźnymi. Odrodzona Polska wiele

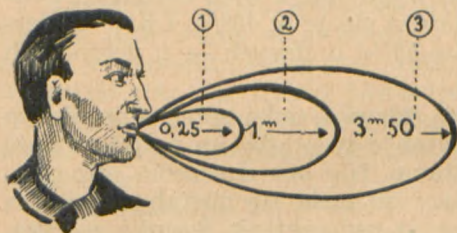
Walka z zakażeniem w tym kierunku już zrobiła, lecz jeszcze więcej do zrobienia pozostało. Zwalczanie bezrobocia, poprawa warunków materialnych klasy pracującej, budowa tanich, odpowiadających wymogom higieny, małych

mieszkań, stworzenie warunków, chroniących dzieci przed zachorowaniem — oto niektóre hasła, które powinny być wypisane na sztandarze społecznej walki z gruźlicą. Wobec 70 tysięcy zgonów rocznie i 700 tysięcy chorych, zagadnienie walki z gruźlicą jest kwestią olbrzymiego znaczenia społecznego i państwowego, szczególnie z punktu widzenia sił obronnych Polski.

Walka z chorobami zakaźnymi w imię dobra ogółu powinna być prowadzona przez wszystkich — zarówno przez zdrowych jak chorych. Dotyczy to przede wszystkim gruźlicy. Chory powinien tak się zachowywać, by zdrowych na zachorowanie nie narażał. Przy kaszlu należy zasłaniać sobie usta chusteczką lub dłonią, odpływać tylko do spluwaczki z wodą lub płynem odkażającym, zaniechać całowania, dzieci zwłaszcza, mieć w domu osobne, dla swego wyłącznego użytku przeznaczone szklanki, talerze, łyżki i t. p.

Pierwsze trzy zasady powinny właściwie obowiązywać i zdrowych, ponieważ drogą kaszlu i kichania szerzy się prócz gruźlicy wiele innych chorób zakaźnych — grypa, angina, szkarlatyna, odra, koklusz i t. p., na które najzdrowsze dotychczas osoby mogą nagle, zupełnie niespodziewanie zachorować.

Istnieje cały szereg „złych przyzwyczajęń“, niebezpiecznych dla zdrowia, które mogą przyczyniać się do szerzenia chorób zakaźnych, a których łatwo można się wyzbyc, trzeba tylko o tym pamiętać.



Schemat zasięgu zakażenia, podczas mówienia (1), kaszlu (2), kichania (3).

Do takich należy chociażby karygodny zwyczaj ślinienia palców przy liczeniu baknotów lub przewracaniu kartek czytanej książki, ślinienie językiem znaczków pocztowych i t. p.

Powietrze wdychane zawsze zawiera mniejsze lub większe ilości kurzu (tylko na otwartym morzu i wysoko w górach powietrze jest wolne od kurzu). Wraz z kurzem unoszą się w powietrzu najrozmaitsze mikroby.

Drogi zakażenia

Najczęściej większość z nich nie jest szkodliwa dla zdrowia. Niektóre jednak rodzaje mikrobów mogą wywoływać choroby. Dlatego wszelkimi sposobami powinniśmy zwalczać kurz, niszczyć go w miejscu powstawania, by zabezpieczyć się możliwie przed jego wdychaniem. Obliczono, że w 1 m sz. powietrza, wziętego z ulicy przed polaniem, znajduje się 6 tysięcy bakterii, a po polaniu już tylko 600. Na ulicach gęsto zaludnionych i ruchliwych ilość bakterii w powietrzu dochodzi do 10 tysięcy. W kawiarniach, teatrach, kinach, na dworcach — każdy metr powietrza zawiera ich miliony! Dlatego, chcąc skutecznie walczyć z kurzem, nie należy mieszkania lub warsztatu pracy sprzątać na sucho.

Niektóre zarazki przenikają do organizmu drogą przewodu pokarmowego. Choroba może się rozwinąć po spożyciu zakażonych pokarmów, lub naskutek przypadkowego wprowadzenia do ust zarazków zapomocą przedmiotów, względnie rąk zanieczyszczonych wydaliniami chorego, w których znajdują się żywe, zdolne powodować chorobę zarazki. Do szeregu chorób, które w taki sposób się szerzą, należą, między innymi, czerwotka, cholera i dur brzuszny.

Jeśli nieodkazywane wydaliny chorych trafiają do gleby, łatwo może nastąpić zakażenie naturalnych zbiorników wody, np. studni kopanych, stawów, rzek — ponieważ zarazki w ziemi zachowują żywotność przez czas dłuższy, a potem przesączają się wraz z wodą deszczową. Przez wodę i glebę zakażeniu ulegają jarzyny i warzywa, a pośrednio przez dotykane zanieczyszczonymi rękami zakażają się również owoce. W świetle tych faktów staje się zrozumiałym nakaz higieny, głoszący, że nie należy jeść jarzyn i owoców niemytych, jak również pić w stanie surowym wody niefiltrowanej.

Musimy w końcu zwrócić uwagę na rolę owadów w przenoszeniu chorób zakaźnych. Najniebezpieczniejsze są pod tym względem wszy, komary i muchy. Wszy np. przenoszą dur plamisty. Chory niezawszony nie jest niebezpieczny dla otoczenia. Zarazki duru plamistego znajdują się we krwi chorego. Wesz, pijąc krew zakażoną, sama zachorowuje i po pewnym czasie może przy kąpieli ludzi zdrowych wszczepiać im chorobę. Wtarcie w uszkodzoną skórę (przez drapanie np.) zawartości jelita wszy zakażonej może również wywołać chorobę. Dawniej przypuszczano, że w durze plamistym zaraźliwy jest oddech chorego. Dziś wiemy z całą pewnością, że tylko wesz zakażona przenosi dur plamisty i dlatego walka z tą niebezpieczną chorobą polega obecnie na zwalczaniu zawszenia i niechlujstwa ludności.

Komary-widliszki przenoszą znów malarię. Muchy, siadając na zakażonych przedmiotach, głównie na nieodkazywanych wydalinach chorego, zanieczyszczają sobie łapki. Dzięki temu mogą roznosić zarazki i zakażać skórę, ubranie, wszelkie przedmioty i produkty spożywcze. Z tego wynika, że produkty spożywcze należy chronić przed muchami, a owady należy tępić.

Niektóre choroby zakaźne zwierząt mogą udzielać się człowiekowi. Wymienimy najgłówniejsze: wścieklizna, nosaczna, wąglik, pryszczycza, gruźlica krów i t. d.

Są wreszcie dobrze znane choroby, takie jak grypa, odra, koklusz, szkarlatyna, wietrzna ospa, ospa prawdziwa — należące również do rzędu zakaźnych, które udzielają się od chorego zdrowemu drogą tak zwanego zakażenia kropelkowego przy kichaniu i kaszlu. Profilaktyka (zapobieganie) w tych chorobach polega na unikaniu styczności z chorymi, izolowaniu chorych (w szkarlatynie i ospie prawdziwej izolacja szpitalna obowiązuje) i stosowaniu na szeroką skalę szczepień ochronnych.

Reumatyzm

Do rzędu tak zw. chorób społecznych do niedawna zaliczano alkoholizm, gruźlicę i choroby weneryczne. W ostatnich dziesiętkach lat zaczęto coraz częściej podkreślać społeczne znaczenie schorzeń reumatycznych, ponieważ, jak się przekonano, liczba reumatyków z roku na rok zwiększa się i przewyższa nawet liczbę chorych na gruźlicę. Przy tym szkody gospodarcze, powodowane niezdolnością do pracy wskutek reumatyzmu są większe od szkód powodowanych gruźlicą. Wpływa na to długotrwały przebieg cierpienia, częste nawroty i obostrzenia choroby, podczas których reumatycy są niezdolni do wykonywania pracy zawodowej.

Wzrost zachorowalności na reumatyzm stwierdzamy nie tylko u nas, w Polsce, lecz również w wielu innych krajach, np. w Niemczech, Anglii, Holandii, Szwecji i t. d.

Angielska statystyka wykazuje przewagę inwalidztwa pracy spowodowanego reumatyzmem nad inwalidztwem z powodu gruźlicy. W Niemczech pięć razy więcej osób choruje na reumatyzm, niż na gruźlicę.

W Polsce na 1000 chorych, korzystających z leczenia w Kasach Chorych w r. 1925, na gruźlicę leczyło się 22,2% uprawnionych, na reumatyzm 44,4% — czyli dwa razy więcej.

W r. 1926 w Ubezpieczalni Krajowej w Poznaniu pobierało rentę inwalidzką 5.378 osób, z których z powodu reumatyzmu rentę pobierało przeszło 100% więcej niż z powodu gruźlicy.

Reumatyzm stawowy jest chorobą narządów ruchu. Narząd ruchu jak wiadomo, składa się z kości, ruchomych połączeń kości czyli stawów, umocowanych więzadłami i otoczonych zazwyczaj wspólną torebką, mięśni, zakończonych w miejscach ich przyczepu do kości ścięgnami i torebek maziowych, ułatwiających ruchy i zmniejszających tarcie w stawach. Praca mięśni odbywa się dzięki temu, że nerwy doprowadzają do mięśni bodźce ruchu i wywołują ich skurcze.

Reumatyzm atakuje stawy, mięśnie i nerwy, powodując w nich zapalenie, objawiające się bólem. Objawy chorobowe mogą mieć charakter ostry, przejściowy albo przewlekły, a nawet trwały, utrzymujący się stale, np. zeszywnienia, zniekształcenia stawów. W związku z tym rozróżniamy reumatyzm ostry i przewlekły.

Ostry reumatyzm stawowy, zaczynający się nagle i przebiegający z wysoką gorączką, silnymi bólami i obrzękami, przykuwa chorego na czas dłuższy do łóżka. Niezaniedbany,

Ostry reumatyzm przy odpowiednim leczeniu w domu lub w szpitalu, kończy się zwykle powrotem chorego do zdrowia. Czasem jednak prócz stawów reumatyzm

atakuję serce, ściślej mówiąc, błonę wysielającą wnętrze serca w miejscu zastawek sercowych. Wskutek zmian chorobowych na zastawkach mogą później powstać zmiany anatomiczne trwałe, powodujące niedomykalność zastawek lub zwężenie otworów, łączących przedsionki serca z komorami, inaczej mówiąc — powstaje wada serca, która w mniejszym lub większym stopniu upośledza pracę serca, wpływa ujemnie na sprawność całego organizmu i może być nawet powodem inwalidztwa.

Ostry reumatyzm stawowy jest chorobą zakaźną, wywoływaną pewnymi bakteriami, które przenikają zazwyczaj do organizmu przez usta (chore zęby, ropienie dziąseł, chore migdałki, angina i t. p.). Zimno i wilgoć wpływać mogą pośrednio tylko na powstawanie choroby i odgrywają jedynie rolę czynników usposabiających. Jeżeli zostaną zaatakowane mięśnie lub nerwy mówimy wówczas o nerwobólach reumatycznych lub o reumatyzmie mięśniowym.

Przewlekła postać reumatyzmu stawowego bywa zazwyczaj końcowym aktem schorzenia ostrego. Czasem jednakże choroba odrazu ma przebieg łagodny, bez większych bólów i wysokiej gorączki. W przebiegu reumatyzmu przewlekłego bywają okresy, podczas których chory nie cierpi zupełnie, odczuwa jedynie pewną przeszkodę w stawach wskutek istnienia w nich zmian trwałych, albo zmian coraz dalej postępujących, doprowadzających z czasem do zniekształcenia i znacznego ograniczenia ruchomości stawów.

Reumatyzm przewlekły Pewne osoby mają skłonność do schorzeń reumatycznych w stawach, mięśniach lub nerwach. **Uspособienie i dziedziczność** Dlatego można mówić o usposobieniu reumatycznym, które czasem nawet się dziedziczy.

Spośród czynników zewnętrznych, wpływających na powstawanie schorzeń reumatycznych w stawach o charakterze przewlekłym, wymienić należy często i długo powtarzające się urazy mechaniczne, połączone ze znacznym obciążeniem stawów. **Inne przyczyny** Zauważono, np. że zmiany reumatyczne należą do częstych u szwaczek maszynowych, poruszających przy pracy głównie stawami kolanowymi i skokowymi. Podobne dolegliwości w stawach kończyn dolnych można często stwierdzić u tragarzy i osób nadmiernie otyłych.

Statystyka dowodzi, że w pewnych zawodach schorzenia reumatyczne występują częściej niż w innych. Wymienimy przedstawicieli niektórych takich zawodów: piekarze, kelnerzy, górnicy, kopacze, robotnicy budowlani, kanalizacyjni i t. p. Czynnikiem usposabiającym do zachorowania są niewątpliwie nagłe zmiany temperatury otoczenia, wilgoć, oziębienie, przegrzanie i ciężka praca fizyczna, przy nadmiernym obciążeniu pewnych stawów.

Przy słabszych z natury więzadłach u niektórych osób, zmuszonych długo stać lub chodzić przy pracy (kelnerzy!), albo u osób ciężkich, otyłych, stopa stopniowo ulega zniekształceniu — spłaszczeniu, traci naturalne sklepienie, istniejące po stronie wewnętrznej. Z biegiem czasu powstaje zniekształcenie stawu skokowego, utrudniające chodzenie i będące przyczyną dokuczliwych bólów w nogach. Przy silnie zaznaczonej płaskości stóp chorzy skarżą się na bóle w kolanach, a nawet w stawach biodrowych.

Zrozumiałe, że ostry reumatyzm stawowy zmusza chorego do niezwłocznego zwrócenia się do lekarza. Leczenie polega na oszczędzaniu chorych stawów, unieruchomieniu ich (łóżko!), stosowaniu odpowiednich okładów lub maści i dawaniu do wewnątrz preparatów salicylowych. Należy zaznaczyć, że salicyl w reumatyzmie w większości przypadków działa niezawodnie, jak chinina w malarii.

Kiedy ostre objawy choroby miną lub jeśli mamy do czynienia z reumatyzmem przewlekłym, a tym bardziej zniekształcającym, stosujemy kąpiele lecznicze (solankowe i siarkowe) oraz okłady błotne i do wewnątrz jod i salicyl. Poza tym szerokie zastosowanie znajduje leczenie fizykalne — nagrzewanie lampkami (świetlanki) lampką Sollux, diatermia.

Podobnie jak we wszystkich innych chorobach, tak samo i w reumatyzmie, najważniejszą rolę odgrywa zapobieganie. Już wiek dziecięcy wymaga dbałości o prawidłowy

Zapobieganie rozwój kośćca (niebezpieczeństwo krzywicy!).

Trzeba dać dziecku możliwość oddychania czystym powietrzem, zapewnić mu dostateczną ilość światła słonecznego i witamin w pożywieniu. W wieku szkolnym należy chronić młodzież przed zniekształceniem klatki piersiowej i skrzywieniem kręgosłupa, wskutek wadliwego siedzenia podczas zajęć szkolnych. Należy zwalczać ciemne, wilgotne mieszkania, unikać przeziębień, dbać o higienę jamy ustnej (leczyć spróchniałe zęby, chore migdałki), hartować organizm i przyzwyczajać do zmian temperatury otoczenia. Higiena zawodowa dostarcza wskazówek, jak można zmniejszyć niebezpieczeństwo reumatyzmu, wynikające z warunków pracy przemysłowej. Płaskość stopy wymaga niezwłocznego zastosowania wkładek do butów. Nawet przy daleko posuniętych zmianach, wkładki sprawiają choremu ulgę. Zastosowane w początkowych okresach zapobiegają dalszemu rozwojowi cierpienia.

Co to są nowotwory?

Statystyki wszystkich krajów w ostatnich czasach notują stały wzrost liczebności zachorowań na raka. Na tej podstawie można byłoby sądzić, że rak zdarza się obecnie częściej, niż dawniej i że istnieją, być może, jakieś szczególne warunki, sprzyjające rozpowszechnieniu schorzeń nowotworowych. Jednakże przypuszczać raczej należy, że wspomniany wzrost liczebności jest zależny od udoskonalonych metod rozpoznawczych. Przedtem wiele przypadków nowotworów złośliwych, kończących się nawet śmiercią, trafiało wskutek nieprawidłowego rozpoznania do innej rubryki statystycznej. Dziś, kiedy dzięki uprzystępnieniu leczenia, większemu uświadomieniu szerokich mas ludności, co do istoty schorzeń nowotworowych, chorzy tacy prędzej trafiają do lekarza, prawidłowe rozpoznanie bywa częściej rejestrowane.

Istota nowotworów Co to jest nowotwór? Jest to guz, który powstać może zarówno w skórze, jak i w narządach wewnętrznych i tkankach ustroju. Guz taki rośnie wolniej lub szybciej i budową swą zawsze różni się od tkanki normalnej, z której wyrasta. Różnica budowy, dająca się stwierdzić za pomocą badania mikroskopowego, jest charakterystyczna dla nowotworów.

Nowotwory dobrotliwe i złośliwe Nowotwory dzielimy na dobrotliwe i złośliwe. Dobrotliwe — cechuje stosunkowo powolny wzrost, ściśle ograniczone umiejscowienie i brak skłonności do rozpadu.

Do nowotworów dobrotliwych zaliczamy: kaszaki, tłuszczaki i włókniaki. Guzy tego rodzaju mogą nawet nie powodować żadnych dolegliwości i zaburzeń w ustroju. Czasem jednak, dzięki swemu umiejscowieniu lub rozmiarom, zaczynają dokuczać. Wówczas łatwo zazwyczaj mogą być operacyjnie usunięte. Nowotwory dobrotliwe tym się jeszcze różnią od złośliwych, że raz usunięte więcej nie odrastają, czyli jak mówimy, nie dają nawrotów.

Nowotwory złośliwe szybko rosną, mają tendencję do rozpadań się i z reguły dają przerzuty w najrozmaitszych nawet odległych narządach. Najczęściej tworzą się przerzuty w postaci guzów nowotworowych w najbliższym umiejscowionych gruczołach chłonnych. Rozpad guza złośliwego następuje wówczas, gdy osiągnie on większych rozmiarów i jest powodowany niedostatecznym odżywianiem tkanki nowotworowej, ponieważ naczynia krwionośne, tworzące się w guzie nie mogą nadążyć za jego wzrostem.

Nowotwory złośliwe wpływają wyniszczająco na organizm i jeśli nie są leczone, z reguły prowadzą do śmierci. Do nowotworów złośliwych zaliczamy raka, mięsaka (sarcoma) i glejaki (no-

wotworowe guzy mózgu). W wypadkach nowotworów złośliwych doniosłe znaczenie przy rozpoznaniu posiada ich umiejscowienie. Zaznaczyć przy tym należy, że nie ma narządu i tkanki, w której by nowotwór nie mógł się rozwinąć. Wskutek szybkiego wzrostu guzy złośliwe w zależności od umiejscowienia powodują słabsze lub większe zaburzenia czynności zaatakowanych narządów, połączone zazwyczaj z cierpieniem fizycznym i moralnym chorego. Guz rakowy, umiejscowiony np. w przełyku, prowadzi w końcu do śmierci głodowej, wskutek uniemożliwienia przyjmowania posiłków. Nowotwór mózgu, niszcząc pewne ośrodki, powodować może, poza szalonymi bólami głowy, utratę mowy, ślepotę lub paraliż kończyn. Rak należy do najczęściej spotykanych nowotworów złośliwych. Któż nie słyszał o raku piersi, żołądka, wątroby, macicy?

Nowotwór, nawet złośliwy, wcześniej rozpoznany, z wyjątkiem specjalnie niekorzystnej lokalizacji, przy obecnym stanie techniki chirurgicznej, zazwyczaj może być operowany. Zabieg chirurgiczny polega na całkowitym usunięciu guza oraz najbliższych gruczołów chłonnych (obawa przerzutów!).

Rak wcześniej operowany daje rękojmię zupełnego powrotu do zdrowia. Dlatego medycyna współczesna dąży do udoskonalenia metod wczesnego rozpoznawania raka i innych nowotworów złośliwych.

Obok leczenia chirurgicznego nowotworów coraz większe zastosowanie znajdują rad i promienie Roentgena, pod działaniem których komórki nowotworowe zanikają i choroba się cofa. Po chirurgicznym zabiegu w pewnych razach stosuje się naświetlanie promieniami Roentgena w celu zapobieżenia ewentualnym nawrotom.

Co do przyczyny powstawania nowotworów, w szczególności zaś raka, istnieje kilka teorii, jednak żadna z nich nie jest całkowicie zadawalniająca. Badania w tym kierunku nie są bynajmniej zakończone. Nadzwyczajne postępy nauki współczesnej pozwalają przypuszczać, że i to zagadnienie, tak ważne dla cierpiącej ludzkości, zostanie w przyszłości pomyślnie rozwiązane.

Bezpłatne porady

dla budujących z betonu i żelbetu

udziela **Związek Polskich Fabryk Portland-Cementu
Warszawa, Mazowiecka 4, m. 5, tel. 228-12 i 517-85;**

wydaje miesięcznik „Cement”, poświęcony budownictwu żelbetowemu i co drugi miesiąc dodatek „Beton” o wyrobach betonowych i sztucznym kamieniu; sprzedaje broszury opisujące wszystkie zagadnienia z zakresu stosowania betonu w budownictwie miejskim i wiejskim, drogowym, wodnym i przemysłowym.

A l k o h o l i z m

Ponieważ umiarkowane nawet używanie napojów alkoholowych, w każdej postaci, nie mówiąc już o wyraźnym ich nadużywaniu odbija się szkodliwie na zdrowiu jednostki, a poza tym, jak się o tym za chwilę dowiemy, społeczeństwa wskutek alkoholizmu przynoszą olbrzymie straty — słów parę poświęcić chcemy sprawie określonej słusznie mianem klęski społecznej.

Zgubny zwyczaj

Do znacznego spożycia alkoholu w Polsce, głównie w postaci piwa i wódki, przyczynia się z jednej strony łatwość otrzymania wszędzie napojów alkoholowych po cenach przystępnych, z drugiej zaś strony zakorzeniony zwyczaj picia przy każdej sposobności. Żadne chrzciny, żadne wesele, nawet pogrzeb bez wódki i piwa obejść się nie może. Kto nie pije w towarzystwie, ten bywa często narażony na kpiny i musi posiadać dużo stanowczości dla wywalczenia swobody postępowania. Dzieci naśladową dorosłych — to też w Warszawie np. wśród młodzieży szkół powszechnych tylko 4% nie wie, jak smakuje alkohol.

Działanie alkoholu

Spożyty na raz w większych ilościach alkohol powoduje ostre zatrucie organizmu, kończące się czasem utratą przytomności, a nawet śmiercią wskutek toksycznego porażenia serca.

O szkodliwości dla zdrowia ostrego zatrucia rozwodzić się nie będziemy, gdyż jest to dla wszystkich zrozumiałe. Omówimy natomiast szczegółowo szkody, wynikające z zatruwania organizmu alkoholem, używanym nawet w małych stosunkowo dawkach jednorazowych.

Kto pije mało i nigdy się nie upija, ten nie uważa siebie za alkoholika i sądzi, że pijąc w ten sposób zdrowiu nie szkodzi. Pogląd ten jest niesłuszny. Organizm zatruwany codziennie kieliszkiem wódki lub bombą piwa przyzwyczajają się do trucizny i obyć się bez niej nie może. Potrzeba alkoholu staje się w końcu nałogiem.

Alkohol z czasem 1) zatrzuwa system nerwowy, bywa powodem występowania tzw. obłądu opilczego, 2) wpływa na powstawanie zmian chorobowych w najważniejszych narządach ciała — głównie w sercu, żołądku, wątrobie i nerkach.



**ALKOHOL
SPRZYJA
ROZWOJOWI
GRUŻLICY**

Wpływ na zdrowie

Kiedy słyszymy, że ktoś choruje na serce, nerki, wodną puchliznę itp. nie przychodzi nam na myśl, że często choroby te mają związek z alkoholizmem i sami chorzy tego nie wiedzą, dopiero lekarz potrafi związek ustalić. Nadużywanie piwa odbija się fatalnie na stanie serca nie tylko dlatego, że piwo zawiera około 4% alkoholu, lecz głównie dlatego, że piwo się pije w znacznych ilościach. Wskutek czego do krwiobiegu trafia duża ilość płynu. To zmusza serce do nadmiernej pracy. Początkowo mięsień sercowy przeraστα, grubieje, a później z czasem ulega zwiotczeniu, serce powiększa się znacznie, lecz traci na sile. Zwłaszcza w Bawarii, w kraju słynącym z piwa, najczęściej obserwowano wielkie, lecz osłabione „serca piwoszów“, serca, które później nie mogą podołać pracy, tym bardziej, że piwoszowie wyróżniają się zwykle potężną tuszą i wagą. W przebiegu chorób zakaźnych, zwłaszcza gruźlicy, szkodliwy wpływ alkoholizmu objawia się zmniejszeniem sił odpornych organizmu. Choroby te u alkoholików mają często przebieg cięższy, a walka z chorobą kończy się porażką organizmu — śmiercią. Nie tylko spostrzeżeniem lekarzy, lecz również doświadczeniem na zwierzętach, poczynione w laboratoriach tego dowodzą. Zwierzęta, które przez dłuższy czas pojono alkoholem, po zaszczepieniu im choroby zakaźnej, zachorowywały i ginęły prędzej od zwierząt kontrolnych, które alkoholu nie dostawały.



Alkohol a choroby zakaźne

Następstwa alkoholu

Alkoholicy cierpią z reguły na nieżyty gardzieli, żołądka (ranne wymioty), brak łaknienia, a co najważniejsze skłonni są do przedwczesnej sklerozy tętnic (stwardnienia), z jej charakterystycznymi objawami i skłonnością do apopleksji (wylew krwawy do mózgu wskutek pęknięcia krwionośnego naczynia).

Alkoholizm a charakter

Związek zbrodniczości z alkoholizmem powszechnie jest znany. Ileż awantur, bójek i zbrodni miewa swe źródło w zamroczeniu alkoholowym! Zresztą alkohol wpływa ujemnie na charakter człowieka, zwłaszcza na wolę jego i moralność. Alkoholik nie jest człowiekiem, na którym można polegać.

Wpływ na potomstwo

Alkoholizm rodziców odbija się fatalnie na potomstwie. Idiotyzm i epilepsja mają zazwyczaj swe źródło w alkoholizmie rodziców. Nawet jednorazowe upicie się jednego z rodziców może decydować o przyszłym życiu i zdrowiu dziecka, jeśli zostało ono

poczęte w stanie opilstwa. Dzieci pijaków wyróżniają się słabym rozwojem cielesnym i często są do nauki niezdolne.

Z badań Bounge'ego wynika, że córki alkoholików niezdolne są zazwyczaj wykarmić swoje dzieci piersią. Takie matki są jak mówimy „bezmleczne“. Ciekawe, że utrata zdolności karmiciel-skiej przechodzi z matki na córkę. Zbyteczne dowodzić, jak na tym cierpi młode pokolenie, wiadomo bowiem, że dzieci karmio-ne flaszką gorzej się rozwijają i wykazują większą śmiertelność.

Przyczyny alkoholizmu

Gdzie tkwią przyczyny alkoholizmu? Niewątpli-wie ciężkie warunki życia często skłaniają czło-wieka do szukania zapomnienia w kieliszku. Nic dziwnego, że niejeden okrasza swą nędzną strawę łykiem gorzałki lub kuflem piwa, i tak zaczyna swój dzień robo-czy. A czyż większość mieszkań robotniczych może nęcić kogo? To też niejeden robotnik woli po pracy czas spędzić w knajpie w gronie kolegów. Bez wątpienia byłoby lepiej, gdyby ten czas spędził w klubie, w czytelni, na koncercie lub w teatrze. Niestety, łatwiej znaleźć szynk na każdej ulicy, niż instytucje kulturalno-oświatowe, tak samo jak łatwiej zapłacić cenę paru kieliszków wódki, niż miejsce w teatrze. Niewątpliwie alkoholizm jest zagad-nieniem społecznym, lecz nie można odpowiedzialności zań zdejmować z jednostki. Nie negując wpływu nędzy na sprawę sze-rzenia się alkoholizmu wśród szerokich mas ludowych, podkreślić chcemy, że każda klasa ma swój alkoholizm taki na jaki ją stać. Jedni upijają się wódką, a drudzy szampanem. Jedno jest pewne, że wszyscy za alkohol płacą swym zdrowiem.

**PRZY
HEMOROIDACH
HEMORIN
KLAWE**

Do nabycia w każdej aptece

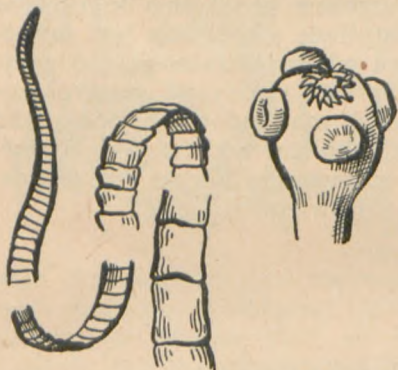
Pasożyty ciała ludzkiego

Czerwie jelitowe

Nie każdy zdaje sobie sprawę z tego, jak często ludzie chorują na robaki. Chory, leczący się przez czas dłuższy na żołądek, niedokrwistość lub nerwowość, po zjedzeniu czosnku lub pestek dyni, stwierdza przypadkowo u siebie w kale obecność czerwi. Odkrycie takie zrobione nagle przez samego chorego lub na podstawie badania kału, dokonanego z polecenia lekarza, ustala rozpoznanie i umożliwia przeprowadzenie skutecznego leczenia, gwarantującego powrót do zdrowia, tym bardziej, że środki działające niezawodnie na robaki są w medycynie dobrze znane.

Do najczęstszych czerwi, pasożytujących w jelitach należą formy następujące:

1. **Glisty**, posiadające ciało walcowate, w kształcie ołówka, zaostrome na obu końcach, długości około 30 centymetrów.



Tasiemiec (część i jego główka).

2. **Glistnica robaczkowa**, zwana powszechnie owsikiem, mająca kształt małej, białej niteczki, długości jednego centymetra.

3. **Tasiemiec**, należący, jak sama nazwa wskazuje, do rodzaju robaków płaskich. W przeciwieństwie do glist, występujących w ilości kilku lub więcej osobników i do owsików występujących gromadnie, tasiemiec, inaczej soliter, pasożytuje pojedynczo. Robak ten dosięga czasem kolosalnej długości (do kilkunastu metrów). Tasiemiec rośnie od końca, przy-

bywają mu nowe człony, coraz to szersze i grubsze, podczas gdy główka, przyczepiona do ścianki jelita „gospodarza“, znajduje się na cienkim końcu robaka. Glisty pasożytują w jelicie cienkim, gdzie żywią się papką pokarmową. Obecność ich powoduje czasem mdłości i biegunkę.

Glisty mogą przenikać do żołądka i przy wymiotach wydobywać się na zewnątrz. U dzieci glisty bywają przyczyną konwulsji.

Glisty produkują jaja w olbrzymich ilościach, do 10 — 15 tysięcy dziennie. Jaja z kałem są wydalane na zewnątrz. W wodzie lub w wilgotnej ziemi z jajek tworzą się larwy, które mogą przy życiu utrzymywać się latami. Jednakże z larwy rozwija się robak tylko wtedy, gdy trafi ona do przewodu pokarmowego człowieka lub zwierzęcia. W organizmie „gospodarza“ larwa przechodzi pewien cykl rozwojowy i przez ściankę jelita wraz z krwią

wędruje do wątroby, potem do płuc, tchawicy, w końcu do przełyku, a stamtąd z powrotem do żołądka i jelita. W jelicie ostatecznie dojrzewa i przybiera postać dorosłego robaka.

Glisty zdarzają się częściej u dzieci niż u dorosłych. Przyczynia się do tego grzebanie w ziemi podczas zabawy i niedostateczna czystość rąk przy jedzeniu, a także zły zwyczaj dotykania rękami ust i brania do ust najrozmaitszych przedmiotów.

Owsiki

Do najpospolitszych czerwii jelitowych należą owsiki. Robaczki te pasożytują w dolnym odcinku jelita grubego. Chociaż są one najmniej szkodliwe dla zdrowia „gospodarza“, sprawiają najwięcej przykrości. Owsiki w nocy wychodzą z odbytu i na skórze składają jajeczka, pełzającym ruchem wywołują silne swędzenie i zmuszają chorego do drapania się. Przy drapaniu jajeczka łatwo mogą trafić za paznokcie, skąd przy niedostatecznej czystości rąk mogą dostać się do ust. Połknięte wędrują do jelit. W jelitach z jajek wylęgają się robaczki. Samczyki są mniejsze od samiczek.

Po zastosowaniu leczenia, owsiki odchodzą z kałem w niesamowitej ilości, w postaci kłębow, utworzonych z żywych, poruszających się białych nitczek.

Zakażenie owsikiem następuje przy spożywaniu zanieczyszczonych owoców i jarzyn, albo przy stykaniu się z osobami cierpiącymi na robaczywość.

Tasiemiec

Życie i wzrost tasiemca odbywa się z wyraźną szkodą dla zdrowia człowieka. Obecnością swą tasiemiec wywołuje wychudzenie, mdłości, czasem bóle i inne dolegliwości.

Zarażenie następuje przy spożywaniu niedogotowanego mięsa wołowego, wieprzowego, ryby, w których mogą przypadkowo znajdować się zarodki tasiemca. Połknięte zarodki rozwijają się dopiero w przewodzie pokarmowym człowieka lub zwierzęcia.

Leczenie

Przy glistach — pastylki santoniny. Przy owsikach również santonina, a potem olej rycynowy. Najłatwiejszym sposobem pozbycia się owsików są obfite, zimne przepłukiwania dolnego odcinka kiszek za pomocą iringatora wywarem czosnku (jedna główka czosnku drobno posiekanego wygotowana w szklance mleka) oraz skrupulatne utrzymywanie w czystości okolicy odbytu i zapobieganie zakażania rąk, składanymi na skórze jajeczkami, co można osiągnąć u dzieci wkładaniem na noc majteczek.

Wypędzanie tasiemca jest bardziej skomplikowane i wymaga interwencji lekarza. Zasada leczenia polega na zatruciu robaka wyciągiem z paproci i wydaleniu go przy zastosowaniu jednego ze środków silnie czyszczących.

Ostre choroby zakaźne udzielające się od zwierząt

Znamy cały szereg chorób zakaźnych, na które mogą zapadać zarówno ludzie, jak i zwierzęta. Od chorych zwierząt zarażają się ludzie i odwrotnie, — chory człowiek może zarażać niektóre zwierzęta. Praktyka ogrodów zoologicznych dowodzi, że małpy np. stykając się z ludźmi, chorymi na otwartą gruźlicę, bardzo łatwo ulegają zakażeniu gruźliczemu. Świnki morskie są szczególnie wrażliwe na zarazki gruźlicze i t. d.

Polska jest krajem rolniczo-hodowlanym, to też przeważająca część ludności z tytułu wykonywania swego zawodu bywa często narażona na choroby, mogące przenosić się z chorych zwierząt na człowieka. Dlatego sprawa chorób zakaźnych zwierzęcych, oraz szerzenia się ich i sposobów przenoszenia na otoczenie jest ogromnie ważna i wymaga szczegółowego omówienia.

Ze względu na szczupłe ramy artykułu niniejszego, musimy się ograniczyć do przedstawienia najważniejszych tylko chorób, mogących się udzielać człowiekowi od zwierząt.

1. WĄGLIK

Jest to ostra choroba zakaźna, wywoływana specjalnymi bakteriami, zwanymi lasecznikami węgliką, na którą zapadają konie, bydlęta, owce i świnie. Bakterie węgliką

Przyczyny mogą wytwarzać t. zw. przetrwalniki czyli formy nadzwyczaj odporne na wszelkie czynniki, uniemożliwiające ich egzystencję (światło słoneczne, wysokie i niskie temperatury, wysychanie, silne środki dezynfekcyjne i t. p.). Dostawszy się do gleby przetrwalniki całymi latami zachowują żywotność.

U zwierząt węglik poraża skórę lub przewód pokarmowy. Węglik skórny zaczyna się obrzmieniem guzowatym wielkości kurzego jajka. Obrzęk prędko się powiększa, jest

Objawy twarde, gorące i bolesne. Na drugi dzień objawy bólowe znikają, nie dowodzi to jednakże poprawy. Chore zwierzę przestaje jeść, drży i ciężko oddycha. Najdalej na 3-ci dzień zwierzę pada.

Węglik, umiejscowiony w kiszkach, również ma przebieg gwałtowny, powoduje obok objawów ogólnych, podobnych do tych, jakie się stwierdza przy węgliku skóry, krwotoki kiszki i w przeciągu 2 — 3 dni kończy się śmiercią.

U owiec zdarza się t. zw. piorunująca forma węgliką. Choroba trwa kilka minut. Bez żadnych objawów, zwiastujących cho-

robę, ukazuje się krew z pyska i z kiszki stolcowej, po czym zwierzę pada jak rażone piorunem.

U człowieka węglik atakuje zazwyczaj skórę. Od chwili zarażenia do wystąpienia pierwszych objawów choroby mija 2 — 4 dni.

W miejscu zakażonym pojawia się czerwona, swędząca plamka, która przed upływem doby zamienia się w pęcherzyk, wypełniony płynem. Wkrótce pęcherzyk pęka i powstaje rana pokryta strupem. Otoczenie ranki jest zaczerwienione, bolesne, obrzmiałe. W dalszym przebiegu tworzy się duża krosta pokryta ciemnym strupem (stąd nazwa — węglik lub czarna krosta). W najbliższym otoczeniu następuje obrzęk gruczołów limfatycznych. Po upływie 9 — 12 dni po odpadnięciu strupa rana się goi i tworzy blizna. Czasem występuje przy tej formie węglika zakażenie ogólne i wówczas choroba często kończy się śmiercią.

Postać płucna węglika, dająca objawy podobne do tych, jakie widzimy przy ciężkim zapaleniu płuc, oraz postać żołądkowo-kiszkowa na 3 — 5 dzień zazwyczaj kończy się śmiercią.

Zróżdła zakażeń i u zwierząt, następuje przez skórę albo przez przewód pokarmowy (rzadziej oddechowy). Bydło i konie zarażają się na zakażonych węglikiem pastwiskach lub w oborach i stajniach, w których przebywały chore zwierzęta.

Jeśli istnieje najmniejsze chociaż zranienie, a podściółka jest zakażona odchodami chorego zwierzęcia, następuje zakażenie skórne węglikiem.

Ludzie zarażają się, spożywając surową słoninę lub mięso źle ugotowane, pochodzące od zwierzęcia chorego na węglik. Najczęściej jednak zachorowują osoby, dozorujące chore zwierzęta, lub grzebiące trupy zwierząt padłych. Poza tym robotnicy zatrudnieni w przemyśle przetwarzającym produkty pochodzenia zwierzęcego — garbarze, szrotkarze — mogą się zarazić węglikiem, jeśli mają skórę zranioną, a materiał, z którym mają do czynienia pochodzi przypadkowo od chorych na węglik zwierząt.

Zakażenie płucne zdarzyć się może w przemyśle, przetwarzającym wełnę, sierść, włosie lub szczecinę. Przy wdychaniu pyłu, zawierającego przetrwalniki węglika ludzie zachorowują.

Ponieważ laseczniki węglika znajdują się we krwi chorego, owady, wysysając krew chorego zwierzęcia i kłując potem zdrowe, mogą się przyczyniać do szerzenia zarazy.

Leczenie Leczenie polega na stosowaniu surowicy przeciw-węglikowej. Na krostę stosuje się opatrunek z masścią borną. Chorego należy umieścić w szpitalu.

Walka z węglikiem polega na uodpornianiu zwierząt szczepionką Pasteura. Chore zwierzęta należy likwidować, a trupy głęboko zakopywać w ziemi (co najmniej 2 metry!) lub palić. Mięsa, włosia, szczeciny, skóry — pod żadnym pozorem zużytkowywać nie wolno.

2. NOSACIZNA

Nosacizną, podobnie jak wąglikiem, człowiek zaraża się od chorego zwierzęcia. Chorobę wywołuje pałeczka nosacizny odkryta w r. 1882 przez Löffler'a. Na nosaciznę zapadają tylko konie, osły i muły. Pałeczki nosacizny nie wytwarzają przetrwalników i dlatego są stosunkowo mało odporne na czynniki zewnętrzne. Słońce zabija je po upływie 24 godzin. Pięciominutowe gotowanie niszczy je całkowicie, tak samo jak dwuminutowe zmywanie 1% roztworem nadmanganianu potasu.

Przyczyny Nosacizna u koni występuje w trzech postaciach — płucnej, nosowej i skórnej. Płucna objawia się kaszlem, łatwym męczeniem się przy pracy. Czasem stwierdza się przy tym wyciek z nosa.

Obiawy. Formie nosowej zawsze towarzyszy obfity wyciek śluzowy, a potem ropny. Gruczoły podszczękowe silnie obrzmiewają i są bolesne. W skórze tworzą się guzy rozmaitej wielkości — od ziarenka grochu do śliwki, które później ropieją.

Nosacizna jest chorobą nieuleczalną, aczkolwiek w pewnych wypadkach ma przebieg przewlekły.

U ludzi nosacizna zaczyna się zwykle burzliwie w 1 do 5 dni od chwili zarażenia. Zjawia się gorączka, brzękną stawy. W miejscu wtargnięcia zarazków powstaje zaczerwienienie, a gruczoły znajdujące się w pobliżu puchną. Na skórze w różnych miejscach tworzą się guzki, które potem ropieją. Pojawia się wyciek ropny z nosa. Choroba zazwyczaj kończy się po 2 — 4 tygodniach śmiercią.

Przewlekła postać nosacizny u człowieka może trwać miesiącami, ale również z reguły kończy się śmiercią, wskutek ogólnego wyniszczenia.

Leczenie Surowice i szczepionki w walce z nosacizną zawodzą. Chorzy na nosaciznę powinni być izolowani w szpitalu.

Chore konie należy zabijać, a ciała ich palić lub głęboko grzebać w ziemi. Przy zwalczaniu nosacizny u koni doniosłe znaczenie ma wczesne jej rozpoznawanie, umożliwiające

Zapobieganie natychmiastowe oddzielenie chorych zwierząt. Rozpoznawanie opiera się na t. zw. próbie malleinowej, polegającej na wpuszczaniu do oka rozcieńzonego wyciągu z pałeczek nosacizny i obserwowaniu ewentualnej reakcji. Chore zwierzę po tej próbie zaczyna gorączkować i zjawia się zaczerwienienie lub ropienie spojówek. Zdrowy koń na próbę malleinową nie reaguje.

W wypadku opryskania przez chorego lub podejrzanego konia należy niezwłocznie zmyć twarz i ręce wodą z mydłem, a po-

tem spirytusem. Wszelkie zranienia należy natychmiast opatrzyć, ponieważ każda ranka, nawet nieznaczna może być furtką, przez którą zarazki nosacizny przeniknąć mogą do ustroju.

3. PRYSZCZYCA

Pryszczyca, inaczej zwana chorobą racic i pyska, poraża bydło rogate, owce, kozy i świnię. Jest to choroba zakaźna, która dzięki dużej zaraźliwości bardzo łatwo się rozpo-

Przyczyny wszechnia i daje epidemie. Śmiertelność u bydła w pryszczycy jest mała, straty jednak gospodarcze, spowodowane tą chorobą są znaczne, ponieważ chore zwierzęta tracą na wadze, u krów zmniejsza się mleczność, a woły na długo stają się niezdolne do pracy.

Od chorych zwierząt zarażają się nie tylko zdrowe zwierzęta, ale i ludzie.

Zarazki znajdują się w ślinie chorego zwierzęcia i w płynnej zawartości pęcherzyków, tworzących się w pysku, na wymionach i pomiędzy racicami.

Silne światło słoneczne i gotowanie prędko zabija zarazki pryszczycy, natomiast długo utrzymują się one przy życiu i zachowują zdolność zarażania w nawozie, w miejscach zaciemnionych i wilgotnych.

Sposoby zarażenia Pęcherzyki dojrzewają i pękają. Wówczas ciecz w nich zawarta zakaża ściółkę, paszę, żłoby, ściany, wiadra i t. p. Wydzielina pęcherzyków może trafić na ręce i odzież osób dozorujących chore zwierzęta. Zdrowe zwierzęta, znajdujące się w pobliżu przy opryskiwaniu przez chore lub przez zetknięcie się z przedmiotami zakażonymi łatwo zachorowują. Z jednego gospodarstwa do drugiego chorobę przenoszą najczęściej ludzie. Psy, koty i ptaki również mogą przenosić zarazę, aczkolwiek same na pryszczycę nie zachorowują.

Chore zwierzęta tracą apetyt. Krowy mniej przeżuwiają, trawione gorączką dużo piją. Z pyska spływa ciągnąca się ślina: ślinienie jest pierwszym zazwyczaj objawem, który

Objawy każe liczyć się z możliwością pryszczycy. Przy oglądaniu rozwartego pyska stwierdza się na słuzówce warg, na dziąsłach i języku białawe pęcherzyki wielkości grochu. Po 2—3 dniach pęcherzyki pękają, a ciecz w nich zawarta miesza się ze śliną. W miejscu pęcherzyka tworzy się ranka (owrzodzenie). W miarę gojenia się ranek zwierzę zaczyna lepiej jeść i stopniowo się poprawia.

Podobne pęcherzyki i owrzodzenia tworzą się również pomiędzy racicami. Zmiany te, powodując ból utrudniają chodzenie i stanie; w niektórych wypadkach dochodzi do odpadnięcia pochwy rogowej racic.

U bydła śmiertelność w pryszczycy stanowi 1 — 2 **pro mille**. Bywają jednak epidemie specjalnie złośliwe i wówczas straty wynoszą 60 — 70 procent.

U człowieka pryszczycza zaczyna się wysoką gorączką i suchością w ustach. Błona śluzowa jamy ustnej, dziąsła, język i wargi obrzmiewają, są zaczerwienione i bolą. Następnie tworzą się pęcherzyki, wypełnione opalizującą cieczą. Podobne pęcherzyki tworzą się na dłoniach, palcach i stopach. Pęcherzyki pękają i powstają bolesne ranki. Wraz z wygojeniem ranek choroba się kończy. Choroba trwa około tygodnia i powoduje znaczne osłabienie i wyniszczenie organizmu.

Zapobieganie Szerzeniu się pryszczycy u zwierząt można zapobiec, stosując się do następujących wskazań:

1. Nie kupować zwierząt, ani paszy w miejscowościach, w których panuje pryszczycza.
2. Nie wypasać i nie poić zwierząt tam, gdzie pasły się lub piły wodę chore zwierzęta.
3. W wypadku stwierdzenia pryszczycy należy niezwłocznie zdrowe oddzielić od chorych. Chore należy zostawić na miejscu.
4. Chore zwierzęta i chore na pryszczycę osoby nie powinny mieć żadnej styczności ze zdrowymi, także z zagrodami i miejscowościami, w których pryszczycy nie ma, gdyż mogą łatwo zawlec zarazę.
5. Sztuki padłe należy głęboko grzebać w ziemi. Obory i chlewy bieleć wapnem, ściółkę i nawóz palić.

Dla zabezpieczenia się przed pryszczycą należy:

1. Nie pić wody z wiadra, z którego piły chore zwierzęta.
2. Przy dozowaniu chorych zwierząt myć ręce grzaną wodą z mydłem, a następnie płynem dezynfekującym np. roztworem lysolu albo sublimatem (1 pastylka na 5 szklanek wody).
3. Pamiętać, że ludzie zarażają się również, pijąc niegotowane mleko i spożywając masło, twaróg, śmietanę, pochodzące od chorych na pryszczycę zwierząt.

4. WŚCIEKLIZNA

Przyczyny Jest to ostra choroba zakaźna, na którą chorują psy, wilki, koty, rzadziej bydło i konie. Chorobę wywołuje zarazek, atakujący mózg zwierzęcia. Poza tym siedliskiem zarazków jest ślina i mleko.

Najczęściej człowiek zaraża się od psów, przy czym szczególne niebezpieczeństwo grozi ludziom i zwierzętom ze strony bezpańskich, wałęsających się psów.

Koniecznym warunkiem powstania choroby jest przeniknięcie zarazków do krwi. Skóra nieuszkodzona jest dostateczną ochroną przed zarazkami wścieklizny. Jeśli do rany trafi ślina chorego zwierzęcia, człowiek w 15 — 20% zachorowuje (psy zachorowują w 30 — 40%). Rany kłane na niezastłoniętych częściach ciała są bardziej niebezpieczne od ran, zadanych przez ubranie, gdyż więcej śliny trafia przy tym do krwiobiegu. Rany kończyn są mniej niebezpieczne od ran szyi i twarzy (bliskość mózgu).

Wścieklizna jest zaraźliwa nawet w utajonym okresie choroby, to znaczy zanim jeszcze wystąpiły typowe objawy.

Objawy. Utajony okres choroby, t. zw. okres wylęgania trwa przy wścieklicznie około dwóch tygodni.

U człowieka choroba ma przebieg następujący. Miejsce zranienia zaczyna boleć i swędzić. Chory staje się niespokojny, odczuwa lęk, nie może usiedzieć na miejscu i zaczyna wałęsać się. W nocy miewa straszne sny. Wkrótce zjawia się trudność oddychania i niemożność łykania z powodu bolesnych skurczów. Skurcze występują przy próbie picia wody, a nawet na sam widok wody (stąd pochodzi dawna nazwa wściekliczny — wodowstręt). Z każdym dniem chory staje się bardziej niespokojny, aż w końcu wpada w szal, objawiający się nieprzepartą chęcią bicia i gryzienia. Już pierwszy atak szału może skończyć się śmiercią. Jeżeli przy tym śmierć nie nastąpi, rozwija się paraliż i chory po 3 — 4 dniach w straszliwych męczarniach kończy życie.

Jeżeli wystąpiły objawy wściekliczny leczenie jest zupełnie bezsilne. Śmierć jest nieunikniona. Wściekliczny leczyć nie umiemy, możemy tylko dzięki genialnemu odkryciu Pasteur'a skutecznie zapobiegać rozwinięciu się choroby, stosując szczepienia ochronne.

Zapobieganie W wypadku podejrzanego pokąsania ranę należy wycisnąć, żeby jak najwięcej krwi spłynęło, po czym zalać jodyną. Nie wolno rany wysysać, ponieważ ślina wessana z rany, zawierająca zarazki może stać się powodem zarażenia ratującego (pęknięcie wargi, zranienie dziąsła).

W wypadkach stwierdzonej wściekliczny u psa, który pokąsał, lub wówczas, gdy pies nie został złapany, zabity, a głowa jego poddana badaniu, albo nie był obserwowany w odosobnieniu — nawet przy nieznacznym skaleczeniu należy u pokąsanego zastosować szczepienie ochronne. Szczepienie powtarza się co dzień w przeciągu trzech tygodni.

Zrozumienie konieczności szczepień ochronnych przeciwko wścieklicznie powinno przeniknąć do świadomości jak najszerzych warstw społeczeństwa, ponieważ w ten sposób tylko można uniknąć tragicznych następstw zlekceważenia lub zaniedbania jedynego, skutecznego ratunku w tej strasznej chorobie.

Pies chory na wścieklicznę staje się zły, nieposłuszny, **Wściekły pies** szny, chowa się po kątach, lub wałęsa bez celu i często kłapie zębami, jak gdyby chciał złapać muchę w locie. Wściekły pies traci apetyt, pożera natomiast słomę, szmaty, kał i inne przedmioty niejadalne. Wyraz oczu ma bezgranicznie smutny. Nie szczeka, lecz wyje. Często ucieka z domu. Wściekły pies biega ze zwieszoną głową i podwiniętym ogonem, z pyska spływa piana.

Po paru dniach występuje paraliż. Zuchwa opada, wskutek czego pies nie może ani pić, ani jeść. Następnie ulegają paraliżowi tylne kończyny. Pies ginie przed upływem tygodnia.

Psy pokąsane lub zdradzające podejrzane objawy należy zabijać lub poddawać szczepieniu przy zastosowaniu ścisłego odosobnienia w przeciągu 2 tygodni. W celu skutecznego zwalczania wścieklizny można byłoby wprowadzić przymusowe szczepienie psów przeciw wściekliznie. Tę metodę zastosowały u siebie z doskonałym wynikiem Portugalia i Japonia. Byłoby dobrze, gdyby i w Polsce walka z wścieklizną na te tory wkroczyła. W ten sposób uniknęlibyśmy likwidowania wszystkich psów w całych powiatach w wypadkach urzędowego stwierdzenia wścieklizny.

PRZEMYSŁ GUMOWY „ARDAL” S. A. W LIDZIE
i dzierżawa zakładów „PEPEGE” w Grudziądzu

Oddziały i Przedstawicielstwa:

Warszawa, Łódź, Wilno, Poznań, Sosnowiec, Baranowicze, Białystok, Brześć n/B., Gdańsk, Bydgoszcz, Kraków, Lida, Lwów, Równe Woł.

produkuje pod marką „Ardal” i „Pepege”

Śniegowce, kalosze, letnie obuwie gumowe, buty gumowe, specjalne buty gumowe do robót kanalizacyjnych, polowania i t. d. buty rybackie. III Obuwie całoskórzane i płócienne na skórzanej podeszwie. III Techniczne artykuły gumowe ze specjalnym uwzględnieniem potrzeb kolejnictwa, wojska i przemysłu. III Wszelkiego rodzaju węże gumowe. Pasy gumowe, płyty gumowe, taśmy izolacyjne, chodniki. III Czepki kąpielowe, poduszki gumowe do kajaków. III Artykuły chirurgiczne: termofery, kregi do siedzenia, worki do lodu, szprycy, pieluszki i t. d. III Opony i dętki rowerowe marki „Superior”, „Rex” i „Ardalli”. Wszelkiego rodzaju utylsilia gumowe do rowerów.

Fizykoterapia

Pod słowem fizykoterapia rozumiemy bardzo rozległy dział współczesnego leczenia, obejmujący leczenie przy pomocy zjawisk fizykalnych, czyli wyzyskanie sił przyrody dla zwalczania chorób. W zakres ten wchodzi leczenie klimatyczne i zdrojowe, lecz w tym rozdziale omówimy pokrótce tylko metody, dające się zastosować w każdym klimacie i na każdym miejscu, dzięki temu, że źródłem sił leczniczych są aparaty, stworzone przez człowieka.

Dzięki współpracy fizyki z medycyną zdołano pewne zjawiska przyrodnicze ujarzmić i naśladować sztucznie dla celów leczniczych. Od wieków uświadomił sobie człowiek, że źródłem życia na ziemi, a zatem i źródłem zdrowia jest słońce. Energia promienista, którą ono wysyła w nieskończonych ilościach na ziemię, warunkuje wzrost i rozwój wszystkiego co żyje, również konieczną jest dla życia ludzkiego. Warunki życia człowieka cywilizowanego coraz bardziej usuwają go spod bezpośredniego wpływu słońca, przez zamknięcie w domach i wielkich miastach, a wskutek tego stan fizyczny człowieka ulega pewnej degeneracji i stwarza podłoże dla rozwoju rozmaitych chorób. Postarano się więc zastąpić słońce przez lampy, wytwarzające podobne promienie.

Jeżeli przepuścimy wiązkę promieni słonecznych przez pryzmat, to otrzymamy smugę światła, składającą się z szeregu kolorów, ułożonych w pewien charakterystyczny sposób, jak w tęczy. Dzieje się tak na skutek tego, że światło słoneczne składa się z szeregu promieni, o różnej długości fali. Od długości fali zależy kolor promieni. Promienie fioletowe mają długość fali mniejszą, zaś czerwone większą.

Wpływ promieni na ciało ludzkie zależy również od długości ich fali. Promienie o fali krótkiej wywołują w organizmie reakcje biochemiczne, promienie dłuższe — zjawiska cieplne. Dla celów leczniczych wyzyskuje się oba rodzaje promieni. Tak zwane promienie chemiczne, o krótkiej fali, są to promienie fioletowe i pozafioletowe, niewidoczne dla oka. Promienie te są wytwarzane przez lampy łukowe i kwarcowe.

Zasadniczą częścią lamp kwarcowych jest palnik **Lampy kwarc.** z topionego kwarcu, zawierający rtęć. Przy przepuszczaniu prądu elektrycznego przez ten palnik, wytwarzają się pary rtęci, świecące światłem zielonkawym, składającym się w przeważnej ilości z promieni krótkich, częściowo niewidzialnych (pozafioletowe). Światło to powoduje silne odczyny biologiczne w skórze i w całym ustroju, polegające głównie na wzmożeniu odporności przeciwko zakażeniom a także działa zabójczo na bakterie, znajdujące się na powierzchni skóry. Naświetlanie lampą kwarcową stosuje się bardzo szeroko u dzieci niedokrwistych, żółtawych, krzywiczych, z bardzo dobrymi wy-

nikami. Liczne schorzenia skórne są bardzo wdzięcznym polem dla leczenia lampą kwarcową. Ogólnie naświetlanie promieniami pozafioletkowymi wpływa pobudzająco na przemianę materii i wzmacnia procesy życiowe. Dlatego też jest zabronione w chorobach gorączkowych, jak np. w niektórych postaciach gruźlicy płuc, gdzie można wywołać pogorszenie, przez nieumiejętne prowadzenie leczenia.

Finzeno- terapia

Natomiast gruźlica skóry (wilk, toczeń) podlega szybkiemu gojeniu. W leczeniu tych schorzeń największe zasługi położył uczony duński Finzen (1860 — 1904). Zauważył on, że owrzodzenia gruźlicze, wystawiane na długotrwałe, intensywne naświetlanie słońcem łatwiej się goją. W celu wzmocnienia działania promieni słonecznych skupiał je w soczewce, i tak zebrane w jedno ognisko koncentrował na chorym miejscu. Dawało to szybszy efekt leczniczy. Później stworzył Finzen aparat wytwarzający promienie zbliżone do słonecznych. Jest to lampa łukowa, której światło skupia się w specjalnych tubusach, zawierających soczewki. W ognisku tego światła wytwarza się bardzo wysoka temperatura, mogąca dać silne oparzenia. W celu uzmysłowienia sobie tego spróbujmy zebrać wiązkę promieni słonecznych w soczewce i poświecić tak na kawałek papieru, a przekonamy się, że zacznie on po chwili tlić się. Otóż w celu uniknięcia tego działania ubocznego, zastosował Finzen ochładzanie miejsca naświetlanego przez ucisk soczewką, przez którą przepływa zimna woda. W ten sposób powstał oryginalny aparat Finzena, który jest jedynym zbawieniem wielkiej rzeszy chorych wilkowatych. Chorzy ci poza dolegliwościami fizycznymi, skazani są na wielkie cierpienia moralne, z powodu odrażającego wyglądu, gdyż choroba najczęściej umiejscawia się na twarzy powodując rany wrzodziejące, niszczące całkowicie nos, wargi i t. d. Wczesne leczenie lampą Finzena pozwala tego uniknąć i prowadzi do zupełnego wyleczenia.

Promienie świetlne o dłuższej fali, aż do podczerwonych mają działanie ciepłe. Do wytwarzania tych promieni służą lampy żarowe, t. j. żarówki elektryczne, w których żarzy się nić wolframowa.

Sollux

Najbardziej wydajną, co do promieni ciepłych, jest lampa Sollux. Służy ona do nagrzewania powierzchniowych, w przypadkach, gdzie chodzi o nagrzanie i przekrwienie miejscowe. Do tych celów służą również szafki i budki elektryczne, składające się z szeregu żarówek i pozwalające na nagrzanie większych powierzchni ciała. Pod wpływem ciepła rozszerzają się naczynia krwionośne skóry, co stwarza lepsze warunki odżywiania tkankowego w danej okolicy i sprzyja gojeniu spraw zapalnych.

Leczenie ciepłem jest stosowane szeroko w praktyce lekarskiej i w medycynie domowej. Chętnie używanym środkiem są wszelkiego rodzaju kompresy i okłady.

Skóra i tkanki podskórne są jednak bardzo złym przewodnikiem ciepła, a tolerancja ich na podniesienie ciepłoty jest bardzo mała. Przy zadziałaniu wysoką ciepłotą naczynia krwionośne najpierw silnie się kurczą, poczem rozszerzają (porażenie nerwów naczynioruchowych) i następuje oparzenie, w postaci zaczerwienienia, pęcherza, czy też martwicy. Mimo to ciepło nie zadziało na głębiej położone tkanki (mięśnie, kości, narządy wewnętrzne). Zagadnienie przegrzewania głębokiego, bez uszkodzenia skóry, zostało rozwiązane przy pomocy fizyki. Za punkt wyjścia posłużyło zjawisko elektryczne, mianowicie, że prąd, przepuszczany



przez przewodnik powoduje nagrzanie się go. Jednak prąd jednokierunkowy o dość silnym napięciu podrażnia mięśnie i nerwy, co prowadzi do kurczów i bólu. Przy prądach szybko zmieniających kierunek odruchy te nie powstają.

Na tej podstawie **Diatermia** został zbudowany aparat, zwany diatermią,

wytwarzający prąd o bardzo wielkiej częstotliwości (szybko zmienny) i o wysokim napięciu, który przepuszczony przez ciało nie daje innych objawów, poza nagraniem. Doprowadza się prąd diatermiczny do odpowiedniego narządu przez t. zw. elektrody, to jest blaszki ołowiane, przyłożone

ściśle do skóry, tak, ażeby narząd przegrzewany znajdował się pomiędzy nimi. Najwyższe ciepło wytwarza się przy tym w najgłębiej położonym miejscu, i jest znacznie większe niż na skórze.

Nagrzewanie prądem diatermicznym ma działanie przeciwbólowe, przeciwkurczowe i wywołuje przekrwienie, przez co działa przeciwzapalnie. Stosuje się szeroko w sprawach zapalnych przewlekłych, lecz w ostrych nie zaleca się, gdyż właśnie przez właściwość wywoływania przekrwienia, może spowodować pogorszenie i krwotoki.

Diatermia krótkofalowa

W ostatnich latach używa się w lecznictwie fale elektromagnetyczne (radiowe) krótkie (od 2 do 30 m). Fale te wytwarzają aparaty będące swego rodzaju „stacjami nadawczymi”. Istota działania fal krótkich nie polega na wytwarzaniu ciepła, lecz przypuszczalnie na szeregu zjawisk elektrycznych w tkankach, bliżej nam nieznanym i posiada właściwości bakteriobójcze, przeciwzapalne i kojące. Stwierdzono doświadczalnie, że pewne rodzaje bakterii giną przy zadziałaniu na nie określoną długością fali, inne przy innej długości. Uczucie ciepła w czasie stosowania fal krótkich jest

b. nikię, a nawet może nie występować wcale. W sprawach ostrych zapalnych, ropnych, leczenie krótkimi falami daje często efekt zdumiewający, w przeciwieństwie do diatermii zwykłej, która w takich razach jest niewskazana.

Sposób stosowania fal krótkich jest b. prosty i łatwy. Elektrody, pomiędzy którymi powstaje t. zw. pole elektromagnetyczne nie muszą przylegać do ciała, a nawet trzyma się je w pewnej odległości od skóry. Nie ma przy tym niebezpieczeństwa oparzenia, o ile w promieniu ich działania nie znajduje się metal, który łatwo się elektryzuje i daje iskrę do skóry.

Umiejętne użycie fal krótkich pozwala nieraz na uniknięcie zabiegu operacyjnego, a nawe przywraca zdrowie u chorych, zdawałoby się skazanych na śmierć. Szczególnie dobre wyniki le-



Leczenie diatermią krótkofalową

czenia otrzymuje się w sprawach ropnych. Następuje całkowite wessanie zapalnych nacieków lub szybkie sformowanie się i opróżnianie ropni. Szczególnie ważne to jest w razie ropnych zapaleń miejsc ciała trudno dostępnych dla noża chirurgicznego, jak płuca, czaszka i t. p.

Galvano- Farad

W zakres bardziej rozpowszechnionych metod leczenia elektrycznością

wchodzi jeszcze galwanizacja i faradyzacja. Prąd galwaniczny jest to prąd stały, płynący w jednym kierunku. Prąd ten przepuszczany przez ciało wywołuje w nim zja-

wiska elektrolizy, to jest pewnego przemieszczania się cząsteczek, elektronów, w określonym porządku. Ma to wpływ łagodzący ból i polepszający warunki odżywiania. Stosuje się szeroko w schorzeniach nerwów ruchowych i czuciowych. Zbyt silne napięcie prądu wywołuje uczucie bólu i kurcze.

Prąd faradyczny jest to prąd przerywany, wpływający drażniąco na mięśnie i nerwy. Prąd ten wywołuje skurcze mięśni i używa się do ćwiczenia mięśni pozostających w bezruchu na skutek porażenia — paraliżu. Organ niepracujący ulega zanikowi, tak też np. mięśnie kończyny sparaliżowanej, pozostawione w spokoju, mogą ulec całkowitemu zanikowi. Zmuszanie ich do skurczów przez drażnienie prądem faradycznym pozwala na utrzymanie ich w stanie normalnym.

Mechano- terapia

W tym celu również stosuje się mięsienie i gimnastykę bierną, a tam gdzie zdolność ruchowa jest choć częściowo zachowana, również gimnastykę czynną. Przy mięsieniu przesuwają się mecha-

nicznie krew żylną, która ulega zastojowi na skutek bezruchu czy też zmian chorobowych. W ten sposób ukrwienie masowanej części ciała staje się lepsze, a zatem dowóz z krwią produktów odżywczych i wywóz produktów trujących znacznie się przyspiesza.

Gimnastyką bierną naśladuje się ruchy samodzielne danej części ciała, czasem używając do tego specjalnie przystosowanych aparatów. Gimnastyka czynna powoduje wzrost i wzmocnienie ćwiczonych mięśni. Tak jak przy bezczynności organy zanikają, tak też przy systametycznym ich ćwiczeniu rozwijają się. Gimnastyka ogólna prowadzona z uwzględnieniem potrzeb organizmu przyczynia się do pięknego i równomiernego rozwoju całej muskulatury człowieka i do podniesienia jego sił życiowych, gdyż wszystkie narządy ciała są zależne od siebie i stan jednego z nich wpływa na stan pozostałych.

Na zakończenie omówimy wielki i b. ważny dział przyrodolecznictwa — promienie X czyli Rentgena i rad.

Rentgen

Promienie Rentgena, nazwane od nazwiska ich odkrywcy, są to promienie niewidoczne, o niezmiernie krótkiej fali. Powstają one w specjalnych rurach rentgenowskich, na skutek uderzania prądu elektronów, wysyłanych z katody, o przeszkodę w postaci antykatody. Promienie te mają zdolność przenikania ciał o niskim ciężarze gątownym, jak drzewo, skóra, mięśnie, lekkie metale, natomiast są zatrzymywane przez metale ciężkie jak miedź, cynk, ołów. Przenikliwość promieni X jest różna, zależna od natężenia prądu doprowadzonego do rury rentgenowskiej. Ażeby uwidocznić to przenikanie umieszcza się przedmiot prześwietlany za ekranem pokrytym specjalną masą, świecącą pod wpływem promieni X zielonkawym światłem. Jeżeli będziemy prześwietlali np. dłoń, to zobaczymy na ekranie prawie czarny zarys kości, jako najmniej przenikliwy, otoczony szarawą warstwą tkanek miękkich.

Dłuższe naświetlanie ciała promieniami X wywołuje szereg niezwykle skomplikowanych zjawisk biologicznych, na skutek których dochodzi do rozpadu, czyli śmierci komórek. Stwierdzono, że komórki młode szybko się rozmnażające są bardziej wrażliwe na promienie X i prędzej pod ich wpływem giną. Na tej zasadzie opiera się leczenie nowotworów promieniami X. Nowotwory złośliwe rosną szybko, to też składają się z komórek młodych, natomiast podłoże, na którym rosną jest w stosunku do nich stare. Dlatego komórki nowotworowe rozpadają się przy naświetlaniu rentgenem, a komórki zdrowej tkanki podłoża nie odnoszą szwanku. Przy b. dużych dawkach promieni X można doprowadzić do uszkodzenia tkanek zdrowych. Im bardziej złośliwy jest nowotwór, tym bardziej jest on wrażliwy na działanie promieni X.

Terapia rentgenowska poczyniła w ostatnich czasach tak duże postępy, że często wypiera inne metody leczenia. Nie ogranicza się też do spraw nowotworowych, lecz obejmuje również inne

choroby. Sposób naświetlania zależy od rodzaju schorzenia i różni się wielkością dawki promieni X i ich jakością. W wyborze dawki kieruje się lekarz rodzajem sprawy chorobowej, głębokością jej umiejscowienia i innymi okolicznościami.

Rad

Pierwiastek rad, wykryty przez naszą rodaczkę Marię Skłodowską-Curie, ma właściwość promieniowania. Promienie wysyła stale i, praktycznie rzecz biorąc, nie wyczerpuje się, gdyż czas jego aktywności liczy się na ogromne ilości lat. Zjawisko promieniowania jest b. skomplikowane i dla wytłumaczenia go potrzeba długich wywodów matematyczno-fizycznych. Promieniowanie radu jest trojaki i różni się twardością, to jest przenikliwością. Do celów leczniczych używa się wszystkie trzy rodzaje promieni, wyosobniając je przez zastosowanie t. zw. filtrów. Istnieją różne przyrządy służące do aplikowania radu - pierwiastku. W małych igiełkach platynowych wprowadza się go również do jam ciała i do guzów. Służy głównie do leczenia nowotworów.

Produkt promieniowania radu t. zw. emanację zdołano wyosobnić i przystosować do użytku w maściach, zastrzykach i kąpielach. Emanacja jednak nie jest trwała i szybko się wyczerpuje.

Wszystkie te metody lecznicze wymagają dobrej znajomości chorego organizmu i wielkiej umiejętności ze strony lekarza. W rękach doświadczonych specjalistów odnoszą nieraz walne zwycięstwo w przypadkach zdawałoby się beznadziejnych. Stosowane nieumiejętnie czy też przez samych chorych, nic oprócz szkody przynieść nie mogą.

0 ziołolecznictwie

W panujących dziś ogólnie kierunkach lecznictwa uderza każdego obserwatora niewątpliwie następujący fakt.

Wszystkie najbardziej cywilizowane narody świata z Anglikami, Francuzami, Amerykanami, Niemcami i Polakami na czele, wykazują olbrzymie zainteresowanie się ziołolecznictwem i nie ma dziś na globie ziemskim farmakopei, któraby się ziołami leczniczymi nie zajmowała.

Pod wpływem tego masowego nawrotu lekarzy do ziołolecznictwa, którego skuteczność potwierdzona została wiekowymi doświadczeniami, wzrasta również ciekawość szerokich mas leczącej się publiczności, która pragnie również wiedzieć, dlaczego przyjmować ma zamiast środków chemicznych — leki roślinne i dlaczego zioła lecznicze działają skutecznie, jak je należy stosować i jakie są możliwości „fytoterapii“ (ziołolecznictwa).

Wiadomości o stosowaniu ziół leczniczych znajdujemy już w najstarszych księgach ludzkości. Starohinduska księga Ayur-Veda zna stosowanie bardzo wielu ziół leczniczych, a Budda uchodzi za króla sztuki leczniczej, opartej o ziołolecznictwo.

Chiński cesarz Shin-Nong (około 3700 r. przed Chrystusem), uważany jest powszechnie za autora najstarszej farmakologii ziół leczniczych. Najwybitniejsza książka medyczna Chin „Chang-hauloun“ (około 100 r. po Chrystusie) wylicza już wiele roślin leczniczych, których działanie było ogólnie znane i wypróbowane i wspomina już o korzeniu Gin-Seng (Żeń-Szeń), który uchodzi odtąd za środek niemal cudowny.

Również Egipcjanie, ci pierwsi krzewiciele kultury europejskiej znali i stosowali szeroko zioła lecznicze, a jeden z najstarszych papyrusów (Papyrus Ebersa, pochodzący z roku około 1550 przed n. Chrystusa) wylicza już około 700 środków ziołowych.

Od Egipcjan przejęli znajomość ziół leczniczych Żydzi, których pierwszy prawodawca Mojżesz (1500 lat przed Chr.) włączył przepisy higieniczne i lecznicze do kultu religijnego.

Grecy rozwinęli ziołolecznictwo do zorganizowanej już nauki, a Asklepios, bóg lecznictwa, leczył ziołami rany wojowników. Również i Rzymianie znali i cenili ziołolecznictwo, a cały szereg pisarzy rzymskich (Cato major, Scribonius Largo i inni) opisywał już dokładnie działanie i wygląd ziół leczniczych.

Od Greków i Rzymian przeszło ziołolecznictwo do innych narodów Europy, Słowian, Germanów, Gallów, którzy ponadto mieli i własne doświadczenia, po to, by w wiekach średnich przejść do klasztorów, które pielegnowały ziołolecznictwo, jako jedną z najważniejszych swych wiedzy. Święta Hildegarda (1098 — 1179), była pierwszą autorką doskonałego, jak na swoje czasy, podręcz-

nika ziołolecznictwa (*Causae et curae*). Odtąd każdy wiek i każdy naród poszczycić się może większą lub mniejszą pracą o ziołach leczniczych, a książki Schotta, Camerariusza, Bocka, Matthiolusa, Lonitzera, Anglika Lobela, Holendra Cluziusa, Anglika Gerarda i Johnsona stanowią niewyczerpane źródła szerokich wiadomości o ziołach i ich właściwościach leczniczych.

Koniec wieku XIX i czasy współczesne zajaśniały znów nazwiskami wielu uczonych, którzy zajęli się ziołolecznictwem. Z Niemców słynni są na całym świecie ze swych prac o ziołach Robert Schulz, Lewin, Wiechowski; z Francuzów — de Vevey, Leclerc; z Anglików — Dixon i Sushny; z Węgrów — Augustin. Każdy prawie naród cywilizowany posiada już dziś własne prace o ziołach leczniczych i ziołolecznictwie, każde państwo popiera hodowlę ziół leczniczych, uważanych z jednej strony za naturalne bogactwo państwa, z drugiej zaś strony za najbardziej skuteczne bogactwo lecznicze.

Jeśli cofniemy się wspomnieniami do ostatnich lat 9-go dziesiątka ubiegłego wieku, uderzy nas w pierwszym rzędzie zupełny brak zainteresowania się ziołolecznictwem.

W tym bowiem czasie umysły uczonych zajęte były tworzeniem nowych chemicznych środków leczniczych w przekonaniu, że tylko na drodze chemicznej stworzyć można skuteczne leki. Był czas nawet, że zdawało się, że tylko środki chemiczne zapanują powszechnie w medycynie, że przestarzałe leki naturalne pójdą do lamusa, w zapomnienie. A tymczasem dziś notujemy znów ogólny powrót do leków naturalnych, do znanych od wieków ziół.

Co jest tego odrodzenia fytoterapii powodem? Otóż w międzyczasie przekonał się świat, że żaden sztuczny twór nie zastąpi ziół leczniczych, tych najbardziej naturalnych leków, zawierających wszystkie składniki konieczne do odbudowy równowagi zaburzeń ustrojowych chorego organizmu ludzkiego, najbardziej skomplikowanego tworu przyrody. Ziołolecznictwo dzisiejsze, to nie powrót dawnej mody, lecz wyraz wiary w lecznictwo naturalne, najbardziej skuteczne i najbardziej odpowiadające naturalnym potrzebom naszego ustroju. Najściślej bowiem badania naukowe wykazały, że rośliny lecznicze i tylko one zawierają wszystkie składniki, potrzebne do zachowania równowagi ustrojowej organizmu ludzkiego.

A zatem i najważniejsze czynniki ustrojowe, zwane witaminami i tak zwane hormony, będące czynnikami wydzielania węglowodornego i fermenty, czyli enzymy, bez których nie ma przemiany materii i alkaloidy, związki o specjalnym działaniu leczniczym i glikozydy, barwiki, mydliki, garbniki, goryczki, olejki lotne, żywice, tłuszcze, białka, związki aminowe, a ponadto tak konieczne dla ustroju sole mineralne, bez których niemożliwym byłoby utrzymanie równowagi rozwojowej ustroju i budowa głównych elementów naszego organizmu. Wprawdzie nauka zdołała wiele z wymienionych tu naturalnych składników leczniczych wy-

odrębnić, niektóre z nich stworzyć drogą syntezy chemicznej, ale tylko rośliny lecznicze zawierają wszystkie te składniki w potrzebnych naszemu ustrojowi ilościach i proporcjach i żadna sztuka ludzka nie potrafi ich tak ugrupować, by mogły one być wykorzystane skutecznie przez nasz ustrój w chorobie, dla uzyskania zdrowia. „Przyroda nie znosi gwałtów“. O tym kardynalnym wskazaniu należy pamiętać z chwilą zdecydowania się na kurację ziołową. Zioła lecznicze nie działają nagle, lecz przetwarzają powoli ustrój, leczą jego niedomogi, uzupełniają braki. Stąd działanie ich jest powolne, lecz pewne i trwałe.

Od składu poszczególnych zespołów ziół zależy ich działanie. Stąd tylko mieszanki ziołowe przygotowane z odpowiednich ziół, odpowiednio zebranych i suszonych, mogą mieć w danych chorobach zastosowanie i odnosić pożądane skutki.

Skład ziół nie jest rzeczą przypadkową i tylko wielokrotne doświadczenia decydują o ich skuteczności. Na fakt powyższy pierwszy zwrócił szczególną uwagę ksiądz Kneipp, który do dnia dzisiejszego uchodzi za największy autorytet na tym polu.

Oszczędności Wasze

najlepiej zabezpieczy i oprocentuje

KKO miasta st.
Warszawy

TRAUGUTTA 5
BIEŁAŃSKA 8, TARGOWA 65
BAGATELA 14, WOLSKA 6

Co nam daje apteka?

Mało kto spośród licznych przechodniów, mijających aptekę, nie wyłączając i tych, którzy o nią z konieczności zawadzili, zastanawiał się nad istotnym charakterem tej instytucji i nad zadaniami do jakich jest ona powołana.

Apteka na ogół nie wzbudza większego zainteresowania i nie cieszy się popularnością wśród szerszego gółu. Obiaw poniekąd zrozumiały i dający się stosunkowo łatwo wytłumaczyć, gdyż do apteki udajemy się przede wszystkim po lekarstwa, a więc w przykrzejszych chwilach naszego życia, gdy nam samym, lub naszym bliskim dolega jakieś cierpienie fizyczne. Publiczność wówczas styka się z osobą aptekarza, gdy on występuje w roli sprzedawcy lekarstwa, wykonywując czynności podobne jak w każdym innym sklepie. Wskutek tego publiczność nie ma możliwości poznania jego właściwej pracy, wymagającej od wykonawcy odpowiedniego przygotowania naukowego, wielkiej sumienności i dokładności.

Na ogół chętnie omijamy aptekę, gdyż pozostawione w niej pieniądze nie zostały przeznaczone na przyjemności i wygodne urządzenie życia. Nie wolno nam jednak zapominać, że do apteki udajemy się dla ratowania naszego zdrowia, które jest największym skarbem każdego człowieka. Dlatego warto jest bliżej przyjrzeć się codziennej, szarej pracy aptekarza, której często nie potrafimy tak ocenić, jak na to zasługuje.

Państwo nakłada na zawód aptekarski liczne obowiązki. Do najważniejszych z nich należy troska o dostarczenie ludności leków w odpowiedniej ilości i jakości, zgodnie z wymaganiami współczesnego leczenia. W czasach zamierzchłych była to czynność stosunkowo mało skomplikowana, nie wymagająca głębszej wiedzy, gdyż oparta była, jak i całe ówczesne leczenie, na przesądach, gusłach i różnych wierzeniach. Była to dziedzina tajemna, dostępna jedynie wtajemniczonym kapłanom, wróżbitom i magom. Wierzano wówczas, że istnienie „kamienia filozoficznego”, przywracającego młodość, usuwającego wszelkie cierpienia, a także przypisywano mu cudowne właściwości przemieniania metali nieszlachetnych w złoto. Były to oczywiście urojenia ówczesnych alchemików, starających się zgłębić istotę życia. Nie mniej jednak ich badaniom zawdzięczamy dzisiejszy wspaniały rozwój nauk przyrodniczych, w szczególności zaś chemii.

W miarę postępu nauk w tej dziedzinie, uległy również stopniowej ewolucji pojęcia, dotyczące leku, który przestał być substancją tajemniczą i nieznaną. Przeciwnie drogą ścisłych badań naukowych poznano istotę jego działania na organizm żywy. Poszukiwania i eksperymenty naprowadziły niejednokrotnie badaczy na drogę doniosłych odkryć naukowych, wzbogacających całą

ludzkość w nowe zdobycze. W dziedzinie tej wielką rolę odegrali aptekarze, którzy w swych skromnych laboratoriach aptecznych często osiągnęli wielkie rezultaty, stwarzając w ten sposób podwaliny pod dalszy rozwój nauk przyrodniczych. Wystarczy, jeśli przytoczymy tu pracę Wilhelma Szellego, aptekarza szwedzkiego, który wykrył chlor i tlen oraz szereg związków organicznych, stwarzając tym podstawę do rozwoju chemii organicznej; Sertiuniera, który był twórcą chemii alkaloidów; aptekarzy francuskich, Pelletier i Caventou, którzy zbadali strychninę, brucynę oraz alkaloidy kory chinowej; Balarda, który wykrył brom w wodzie morskiej; niemieckiego aptekarza, Marggrafa, odkrywcy cukru w burakach. Spośród polskich aptekarzy przytoczyć możemy również szereg nazwisk ludzi wysoce zasłużonych, jak Torosiewicz, który zbadał prawie wszystkie źródła mineralne Małopolski, Kitajewski, Wolfgang, Łukaszewicz — aptekarz ze Lwowa, który pierwszy destylował ropę naftową i obdarzył ludzkość pierwszą lampą naftową.

Zawdzięczając rozwojowi skromnych laboratoriów aptecznych, które często były kuźnią wielkich wynalazków, powstał przemysł farmaceutyczny w Niemczech, we Francji i Anglii. Ten sam proces stwierdzić również możemy w Polsce, gdzie niektóre apteki zapoczątkowały powstanie szeregu dużych fabryk farmaceutycznych, stanowiących dzisiaj bogactwo narodu.

Dzisiejsze leczenie dysponuje już olbrzymim asortymentem środków leczniczych o bardzo różnorodnym pochodzeniu, formach leczniczych i sposobie zastosowania. Świat zwierzęcy, roślinny i mineralny, a także niewidzialny świat różnych drobnoustrojów stanowią bardzo obfite źródło licznych i cennych leków. Ostatnio wielkie postępy nauki o hormonach oddały na użytek leczenia bezcennej wartości organopreparaty, przygotowywane z organów zwierzęcych. Najnowsze poglądy na działalność procesów enzymatycznych w organizmach roślinnych rzuciły nowe światło na zastosowanie środków leczniczych pochodzenia roślinnego. Ideą przewodnią w dziedzinie nowych leków jest wprowadzenie do żywego ustroju substancji, któreby możliwie łatwo mogły być przez organizm przyswojone. Dlatego starano się, o utrzymanie w surowcach roślinnych substancji, działających w tym samym stanie chemicznym i fizycznym, jak to ma miejsce w żywej roślinie. To zapoczątkowało pracę nad stabilizacją roślin lekarskich, która polega na zabiciu odpowiednich fermentów.

Tak wielka różnorodność współczesnych środków leczniczych wymaga specjalizacji, celem stworzenia odpowiedniego aparatu, który mógłby rozłożyć właściwą opieką nad lekiem w zakresie jego przyrządzania, kontroli dobroci i przechowywania. W tym celu już od dawna w większości krajów cywilizowanych wprowadzono na uniwersytetach specjalne studia farmaceutyczne, obejmujące niemal wszystkie nauki przyrodnicze na czele z chemią i botaniką, oraz bakteriologię, farmakodynamikę, fizjolo-

gię i higienę. Czynności wykonywane przez aptekarza przestały być sztuką, gdyż zostały oparte na wskazaniach nauki, których przestrzeganie jest nieodzownym warunkiem dobroci lekarstwa.

Ciężka, żmudna i niewdzięczna praca aptekarza, wykonywana z dala od oka publiczności, rzekomo wydawać się może prostą i mechaniczną. Wymaga ona wysokich kwalifikacji nie tylko naukowych, ale i moralnych. Często niewłaściwy tylko sposób przechowywania jakiegoś środka leczniczego, niezbyt subtelne jego sproszkowanie lub odważenie wpłynąć może bardzo ujemnie na działanie leku, który zamiast stać się pożytecznym, może być szkodliwym dla chorego. Sumiennosc aptekarza i jego odpowiedzialność za właściwe przygotowanie lekarstwa stanowią rękojmię zaufania, z jakim chory winien odnosić się do zażywawanego leku. Jeśli uprzytomnimy sobie ile niesłuchanie drobiazgowych i precyzyjnych czynności musi towarzyszyć przygotowaniu nawet najprostszego lekarstwa i jak drobne nieraz odchylenia mogą spowodować wielkie różnice w działaniu, to wówczas tylko będziemy w możności należycie ocenić pracę aptekarza, który wspólnie z lekarzem stoi na straży zdrowia ludności.

Odpowiednio do zakresu pracy aptekarza został również dostosowany warsztat jego pracy, jakim jest apteka. W laboratorium farmaceutycznym apteki odbywa się przeróbka surowców i półfabrykatów; laboratorium analityczne, wyposażone w odpowiednią aparaturę i przyrządy służy do kontroli dobroci wszelkich środków leczniczych. Kontrola ta polega na wykonywaniu badań mikroskopowych, fizycznych, chemicznych i biologicznych.

Rola aptekarza i apteki nie ogranicza się bynajmniej do czynności, polegających na przyrządzaniu lekarstw i wydawaniu ich chorym. Jako jeden z organów służby zdrowia aptekarz spełnia rozległe obowiązki w dziedzinie podniesienia higieny publicznej. Zawdzięczając odpowiedniemu przygotowaniu naukowemu i odpowiednio przystosowanemu laboratorium aptecznemu, aptekarz pełni w społeczeństwie rolę chemika sanitarnego i doradcy w dziedzinie zagadnień zdrowotnych. Niejednokrotnie miejscowy aptekarz przeprowadza badania wody studziennej i artykułów żywności. Posiada to bardzo duże znaczenie zwłaszcza w małych miasteczkach i na wsiach, gdzie ze względów technicznych kontrola władz nadzorczych w tej dziedzinie nie może być dostateczna.

Do bardzo ważnych obowiązków aptekarza należy również udzielanie doraźnej pomocy w nagłych wypadkach, gdy pomoc lekarska jest z tych, czy innych względów uniemożliwiona. Ileż zdarza się nieszczęśliwych wypadków w różnych warsztatach i fabrykach, a także na ulicy, gdy stają wszyscy bezradni wokół nieszczęśliwego. W porę podany środek cucący, zastrzyk, zatamowanie krwi niejednemu może uratować zdrowie, a nawet życie. Obowiązek ten spoczywa na aptekarzu w każdej porze dnia i nocy. Dlatego bliskość apteki, do której zawsze możemy się udać, daje

niejako poczucie naszego bezpieczeństwa. Jeśli w codziennym życiu zmuszeni jesteśmy nieraz szukać pomocy, to coś dopiero powiedzieć o katastrofach, żywiołowych pożarach, powodziach i t. p., które niestety społeczeństwo nawiedzają. Wówczas ze wzmożoną energią musi być zorganizowany ratunek, którego między innymi możemy szukać w aptece, zawsze zaopatrzonej należycie w odpowiednią ilość środków opatrunkowych, leczniczych i dezynfekcyjnych. Rola apteki w tej dziedzinie zasługuje na specjalną uwagę zwłaszcza podczas wojny. Równomiernie rozmieszczone apteki na terenie państwa stanowią naturalne składnice środków leczniczych na potrzeby armii i ludności cywilnej. W laboratoriach aptecznych mogą być wykonywane analizy powietrza, żywności i wody, celowo przez nieprzyjaciela zatrutowanych.

W trosce o dobro ludności władze państwowe ustaliły odpowiedni charakter apteki, która stanowi placówkę sanitarną i niezbędną w życiu każdego obywatela, nie tylko w chorobie, lecz również w pracy nad podniesieniem warunków higienicznych całego społeczeństwa.

Apteczka domowa

Brak odpowiednich środków leczniczych, jak również zbyt późne ich stosowanie w nagłych wypadkach, może być przyczyną licznych i nieprzewidzianych komplikacji bardzo szkodliwych dla zdrowia. Wówczas nawet najenergiczniejsza pomoc lekarska, której doraźnie nie można było otrzymać może okazać się niewystarczającą lub w ogóle spóźnioną. Często nawet niewinne dreszcze, bóle głowy lub tak zwane łamania są symptomami zbliżającej się choroby. Małe i przeważnie lekceważone skaleczenia lub zdrapania skóry niejednokrotnie były przyczyną poważnych zakażeń, wymagających długiej, kosztownej i kłopotliwej kuracji.

Apteczka w każdym domu

Tymczasem szybki i prosty zabieg w porę zastosowany i niewymagający specjalnej umiejętności umożliwi często odwrócenie niebezpieczeństwa, grożącego naszemu zdrowiu. Do tego celu służą liczne, popularne wydawnictwa, zawierające instrukcje jak postępować w nagłych wypadkach, aby choremu udzielić odpowiedniej pomocy.

Jednakże pomoc ta, nawet przy najlepszej umiejętności nie może być udzielona w braku odpowiedniego środka leczniczego lub przyrządu, który wówczas należałoby zastosować. Często w domach ludzi nawet najbardziej światłych posyła się w pośpiechu do pobliskiej apteki po jodynę i bandaż, gdy już ktoś z domowników skaleczył się i krwawi, lub przypominamy sobie, że nie mamy pod ręką żadnych kropli orzeźwiających czy zwykłego amoniaku w wypadkach omdlenia. Szczęśliwie, jeśli w pobliżu znajduje się apteka, w której można nabyć odpowiedni środek leczniczy i w której możemy otrzymać wskazówki, jaką pomoc należy zastosować. Lecz co mamy uczynić gdy w pobliżu apteki nie ma. Np. na odległej wsi lub w małym miasteczku, podczas podróży, na lotnisku i t. p.? Wówczas dopiero uprzytamniamy sobie, jakby to dobrze było posiadać u siebie w domu najniezbędniejsze środki lecznicze, które w porę zastosowane mogłyby zażegnać niebezpieczeństwo i przynieść ulgę choremu.

W latach przedwojennych ludzie na ogół więcej dbali o zaopatrzenie się w apteczki domowe, w których znajdowały się najniezbędniejsze opatrunki, krople, zioła, proszki na przeziębienie i t. p. Często na wsi w dużych dworach można było spotkać takie apteczki podręczne, przeznaczone na użytek domowników i służby folwarcznej. Obecnie zwyczaj ten stopniowo zanika. Różne środki lecznicze można przecież dostać w zwykłym sklepiku, który prowadzi ich sprzedaż nielegalnie.

Wprawdzie często jakieś ziółka i proszki, wyciągnięte z zakurzonego kąta, przeszły wonią nafty, lub ze starości i niewłaściwego przechowywania straciły całą swoją wartość leczniczą, lecz

nieuświadomiony nabywca, nie mówiąc już o ciemnym ludzie wiejskim, niewiele zwraca na te rzeczy uwagi, zadowolony, że potrzebny lek nabył taniej, aniżeli w aptece.

Jakże wdzięczne jest pole do pracy dla pani domu, gospodyni czy nauczycielki na wsi lub małym miasteczku, stworzenie takich warunków, aby uchronić najbliższe otoczenie od wyzysku tym szkodliwszego, że wymierzonego przeciw zdrowiu, które stanowi największy skarb każdego człowieka.

Typy apteczek

Potrzeba zakładania apteczek domowych jest uzasadniona nie tylko na zapadłej prowincji, lecz również nie należy o niej zapominać i w większych miastach, gdyż zanim zdążymy zadzwonić po pogotowie, lub pobiec do najbliższej apteki, już opóźnimy udzielenie pierwszej pomocy, która, jak to zaznaczyliśmy, często posiada decydujące znaczenie dla zdrowia, o ile jest w porę zastosowana. To samo dotyczy zastosowania niezbędnych zabiegów i środków leczniczych w podróży, podczas wycieczek, na letniskach i t. p. Zależnie od przeznaczenia apteczki podręcznej należy ją odpowiednio wyposażać. W tym celu Polski Czerwony Krzyż opracował różne typy apteczek stałych i przenośnych, zaopatrzonych w odpowiednią instrukcję. Naczelna Dyrekcja Lasów Państwowych opracowała apteczkę dla gajowych, umieszczoną w skórzanej torbie. Apteczka domowa we dworze na wsi, zdala od większych osiedli, powinna być bogaciej wyposażona zarówno co do jakości jak i ilości środków leczniczych, zaś apteczki podróżne, w autobusach i na wycieczkach powinny w pierwszym rzędzie uwzględniać odpowiednie wyposażenie w środki opatrunkowe i środki orzeźwiające.

Wyposażenie apteczki

Celem lepszego ułatwienia i zachęcenia szerszego ogółu do posługiwania się w życiu codziennym apteczką podręczną podajemy poniżej wykaz środków leczniczych, o jakich należy pamiętać. Wykaz ten obejmuje około 55 pozycji, lecz oczywiście nie jest rzeczą konieczną, aby każda apteczka zawierała tak bogate wyposażenie, gdyż należy je dostosować do przeznaczenia apteczki i możliwości finansowych kupującego. Środki lecznicze w wykazie tym podzielone zostały na zasadnicze grupy, według ich postaci i formy leczniczej, z krótkim opisem wyglądu zewnętrznego, sposobu przechowywania, dawkowania; zastosowanie zaś środków leczniczych powinno być zawarte w osobnej instrukcji o udzielaniu pierwszej pomocy, która powinna również znajdować się w każdej apteczce.

Zanim przejdziemy do opisu poszczególnych środków leczniczych, przewidzianych w wykazie, należy podkreślić, że winny być one zgromadzone razem w jednym miejscu, najlepiej w specjalnej szafce. Posiada to duże znaczenie ze względu na bezpieczeństwo, gdyż lekkomyślnie rozrzucone lekarstwa mogą być przyczyną smutnych bardzo wypadków, zwłaszcza gdy w domu

znajdują się dzieci. Musimy pamiętać, że w apteczce znajduje się żrący amoniak, jodyna i inne preparaty, które spowodować mogą przykre bardzo poparzenia lub nawet zatrucia. Dlatego szafka, przeznaczona na apteczkę powinna być zamykana na klucz i umieszczona na ścianie, na uboczu np. w łazience. Dostęp do apteczki może posiadać osoba, która jest dobrze z nią obeznana. Wszystkie przedmioty i środki lecznicze powinny być utrzymane w należytym porządku, aby w każdej chwili można było potrzebne lekarstwo z łatwością odszukać. Wszystkie naczynia powinny być opatrzone wyraźnymi napisami, przy czym dla lepszej orientacji i uniknięcia możliwości pomyłek, naczynia ze środkami, przeznaczonymi do użytku zewnętrznego, powinny posiadać etykiety czerwone lub żółte, do użytku zaś wewnętrznego, etykiety białe. Wskazane jest również umieszczenie na naczyniach zawierających preparaty, jak np. amoniak, napisu „obchodzić się ostrożnie“.

Pośród środków leczniczych najczęściej stosowanych należy uwzględnić następujące:

Maści **Wazelina biała, wazelina borna**, stosowana przy drobnych oparzeniach, **boromentol** przy katarze nosa, **maść cynkowa, maść kamforowa**. Wszystkie maści powinny być przechowywane w słoikach szklanych, lub porcelanowych ze szczelnymi pokrywkami, zaś boromentol najlepiej przechowywać w tubie cynowej. Ponieważ maści należy chronić od ciepła, przeto apteczka domowa nie powinna być umieszczona blisko pieca, lub w miejscu dobrze ogrzanym. Niezbędny zapas — około 20 gramów.

Krople **Krople Inoziemcowa**, — płyn o barwie ciemno-brunatnej, używany przeciw bólom i rozstrojowi żołądka, w dawkach dla dorosłych od 10 — 15 kropli.

Krople walerianowe na eterze — barwa jasno-żółta, charakterystyczny zapach eteru — używane przy zasłabnięciu, biciu serca i t. p., dawka dla dorosłych od 15 — 20 kropli.

Krople miętowe — barwa jasno-zielona, charakterystyczny zapach mięty — używane w wypadkach mdłości lub zasłabnięcia.

Krople od kaszlu — anyżkowe, używane przy zaflegmieniach lub t. zw. krople króla duńskiego, dla dorosłych w dawkach do 30 kropli.

Krople od bólu zębów — przeważnie w postaci mieszanek różnych środków znieczulających i ściągających. Sposób użycia: smarować dziąsła, płukać usta z dodatkiem kilkunastu kropli do pół szklanki wody, lub wkładać na watce do otworu zęba.

Wszystkie krople do użytku wewnętrznego powinny być przechowywane w buteleczkach z ciemnego szkła, z kropłomierzami i szklanymi korkami. Ponieważ krople są przeważnie roztworami spirytusowymi, przeto nie ulegają szybkiemu zepsuciu, o ile nie są wystawione na działanie światła lub wyższej temperatury. Do

apteczki należy zakupić krople wyżej wymienione w ilościach około 10 gramów każde.

Proszki **Motopirina** — środek przeciwgorączkowy i napotny — używany najczęściej w tabletkach, po $\frac{1}{2}$ grama w wypadkach przeziębienia, grypie i bólach głowy — niezbędny zapas 5 — 10 tabletek. Dawki dla dorosłych 1 — 2 pastylek na raz, dla dzieci zależnie od wieku $\frac{1}{2}$ lub $\frac{3}{4}$ pastylki.

Chinina — biały, bezwonny proszek o smaku gorzkim, rozpuszczalny w gorącej wodzie — używany w wypadkach przeziębienia, grypie i t. p. Dawka dla dorosłych od 0,2 do 0,5 grama, najlepiej w opłatkach — niezbędny zapas 3 — 5 proszków w opłatkach.

Kwas borny — bezbarwne, łuskowate kryształy, o słabym połysku, tłustawe w dotyku, albo biały, gruby proszek bez zapachu, o słabo-kwaskowatym smaku; kwas borny rozpuszczony w gorącej wodzie (łyżeczka od herbaty na szklanę wody) używany jest do płukania gardła i do przemywania oczu — niezbędny zapas około 50 gramów.

Talk — biały, bardzo miękki, tłustawy w dotyku proszek, bez zapachu i smaku, w wodzie nierozpuszczalny; używa się jako puder dla dzieci, przy poceniu nóg i do przysypywania odparzonych okolic ciała. Niezbędny zapas około 100 gramów.

Naturalna sól morszyńska — krystaliczny biały proszek, zawierający czynne składniki solanki źródła „Bonifacego” w Morzynie; sól morszyńska działa rozwalniająco, jest używana przy cierpieniach wątroby i przewodu pokarmowego; wystarczający zapas kilka dawek po 5 gramów, przy stałym użyciu słoik 100-gramowy.

Soda — kwaśny węglan sodowy, w postaci białego proszku, o słonawym, ługowatym smaku, rozpuszczalny w wodzie (1:12); sodę stosuje się przy zgadze i nadkwasocie żołądka ($\frac{1}{2}$ łyżki z wodą) — zapas około 30 — 50 gramów.

Magnezja palona — tlenek magnezowy, w postaci białego lekkiego proszku, bez zapachu i smaku; w wodzie nierozpuszczalny, stosuje się przy zgadze, zatruciach i poparzeniach kwasami, do wewnątrz, w ilości na koniec noża, zapas około 30 gramów.

Kali hypermanganicum — nadmanganian potasowy — ciemno-fioletowe, niemal czarne, połyskujące kryształy, rozpuszczalne w wodzie; używa się jako środka dezynfekcyjnego, w słabych roztworach wodnych, kilka kryształków na $\frac{1}{2}$ szklanki ciepłej wody do płukania gardła, szprycowań i t. p. — zapas około 5 gramów.

Proszek troisty — lekki, miękki proszek, o zabarwieniu kremowo-żółtym, używany dla niemowląt, po łyżeczce od herbaty przy rozstroju żołądka, zapas około 10 — 20 gramów.

Wszystkie wyżej wymienione proszki należy przechowywać w słoikach szklanych, szczelnie zamkniętych, lub pergaminowych torebkach.

Zioła

Czarne jagody — owoce borówki czernicy — używane w naparze przeciw rozwolnieniu; do tego celu służyć również może sok z czarnych jagód.

Maliny suszone — używane w postaci naparu (łyżka stołowa na szklankę gorącej wody) jako środek napotny przy przeziębieniach.

Szałwia — liście szalwii, używane do płukania gardła i ust oraz w wypadku bólu zębów.

Ponadto w apteczce podręcznej powinny znaleźć się: **rumianek, mięta pieprzowa, piołun i kwiat lipowy.**

Asortyment ziół można oczywiście rozszerzyć w miarę potrzeby. Wszystkie zioła należy przechowywać w miejscu suchym, w szczelnych pudełkach, lub torebkach pergaminowych, celem chronienia od kurzu i owadów. Co rok zapas należy odnawiać ze świeżego zbioru. Niezbędny zapas około 30 gramów, przy stałym użyciu — więcej.

Płyny do użytku zewnętrznego

Olej lniany — żółty, przezroczysty olej o swoistym zapachu i łagodnym smaku; zmieszany w równej objętości z wodą wapienną, daje gęsty, żółty płyn, używany w postaci okładów przy oparzeniach. Olej lniany należy przechowywać w butelce szczelnie zamkniętej, gdyż zjełczały drażni skórę.

Woda wapienna — bezbarwna przezroczysta ciecz, bezwonna o słabo ługowatym smaku, szybko ulega zepsuciu; na powietrzu wydziela białe osady, przeto należy przechowywać w szczelnie zamkniętym naczyniu. Poza zastosowaniem przy oparzeniach w mieszaniu z olejem lnianym, używana jest do wewnątrz dla dzieci przy rozstroju żołądka.

Amoniak — bezbarwna przezroczysta ciecz, o swoistym przenikliwym zapachu, używany jest w mieszaniu z terpentyną francuską i oliwą, do nacierania kończyn i klatki piersiowej przy przeziębieniach; ponadto amoniak daje się do waczenia przy omdleniach jako środek orzeźwiający; na skórze powoduje silne oparzenia, dlatego z amoniakiem należy obchodzić się ostrożnie.

Terpentyna francuska — bezbarwna, lub jasnożółtawa ciecz, o swoistym zapachu, używana do nacierania skóry, przy zaziębeniach lub bólach stawowych w mieszaniu z amoniakiem i z oliwą. Chronić od ognia jako ciecz łatwo zapalną.

Benzyna — bezbarwna, przezroczysta, bardzo lotna i bardzo łatwo zapalna ciecz. Używana do obmywania okolic rany, jako środek dezynfekcyjny. Do tego celu może służyć tylko benzyna oczyszczona t. zw. lekka benzyna. Zabarwienie żółte wskazuje, że benzyna jest zanieczyszczona. Chronić od ognia.

Jodyna — płyn o barwie ciemno-brunatnej i swoistym zapachu; stanowi środek dezynfekcyjny, przy drobnych skaleczeniach, ponadto jodyny używa się do płukania ust i gardła, przez dodanie 10 — 15 kropli do 1/2 szklanki wody ciepłej.

Woda utleniona — bezbarwna, przezroczysta ciecz bez zapachu; na światło rozkłada się, przeto należy przechowywać w butelce ze szkła ciemnego; używana jest do przemywania drobnych ranek, oraz w roztworze z wodą (1 — 2 łyżeczek na $\frac{1}{2}$ szklanki ciepłej wody) do płukania gardła.

Olejek kamforowy — ciecz żółta, przezroczysta, o silnym zapachu kamfory, używana jest do smarowania miejsc obrzękniętych oraz przy bólu uszu przez wpuszczenie kilku kropli z lekka ogrzanego olejku do środka ucha.

Roztwór formaliny — płyn bezbarwny, przezroczysty o swoistym zapachu, używany do obmywania okolic ciała silnie pocących się.

Płyn Burowa — płyn bezbarwny, przezroczysty lub słabo opalizujący, używany do kompresów w rozcieńczeniu z wodą (1 — 2 łyżek stołowych na szklanek wody) przy stłuczeniach i obrzękach.

Gliceryna — bezbarwna, bezwonna, przezroczysta, syropowata ciecz o słodkim smaku.

Zapas płynów wyżej wymienionych jest wystarczający w ilościach około 50 gramów każdy, za wyjątkiem jodiny i olejku kamforowego, których należy posiadać w ilościach po 10 gramów.

Rycyna — bezbarwny, lub słomkowo żółtawy, przezroczysty, bardzo gęsty, niemal bezwonny olej do stosowania o swoistym smaku, używany na przeczyszczenie, wewnętrznego w dawkach dla dorosłych — jedna łyżka stołowa, dla dzieci — łyżeczka od herbaty; w niektórych wypadkach może być zastąpiona olejem parafinowym. Niezbędny zapas około 50 gramów.

Wino czerwone — używane jest przy rozstrojach żołądka i jako napój wzmacniający.

Wszystkie płyny wyżej wymienione, zarówno do stosowania zewnętrznego, jak i do wewnętrznego należy przechowywać w butelkach szczelnie zamkniętych, najlepiej ze szklanymi korkami, z dala od światła i w niezbyt ciepłym pomieszczeniu.

Środki opatrunkowe W apteczce domowej powinny znajdować się następujące środki opatrunkowe: wata hygroskopijna (100 gramów), lignina ($\frac{1}{4}$ kilograma), bandaże muślinowe (2 — 3 sztuki szerokości 5 i 10 cm), gaza sterylizowana ($\frac{1}{4}$ metra kwadratowego), ceratka do kompresów ($\frac{1}{4}$ metra) i plaster lepki, najlepiej w rolce, szerokości 1 lub 2 cm.

Przybory Ponadto apteczka powinna być wyposażona w szereg niezbędnych przyborów, które umożliwiają wykonanie różnych zabiegów: termometr do mierzenia gorączki, nożyczki z nierdzewnej stali, pinceta, służąca do wyjmowania gazy sterylizowanej z pudełka, bańki, około 24 sztuk, worek gumowy do wody gorącej, worek gumowy do lodu, irygator, gruszka gumowa, objętości $\frac{1}{4}$ litra do lewatywki dla ma-

łych dzieci, 2 pipetki zakończone kulką w osobnych pudełeczkach do zakraplania kropli do oczu i do nosa, szklanka z podziałką do odmierzania płynu, łyżka do lekarstw, najlepiej porcelanowa.

Rozmiary apteczki

Tak mniej więcej przedstawia się wyposażenie dużej apteczki domowej w najważniejsze środki lecznicze i przybory najczęściej używane w życiu codziennym. Zespół tych środków może być oczywiście odpowiednio uzupełniony, jak również nie jest rzeczą konieczną we wszystkich wypadkach zaopatrywać się w tak szeroki asortyment środków. Należy to uzależniać przede wszystkim od przeznaczenia, jakiemu ma służyć dana apteczka domowa.

W miastach większych ze względu na łatwość zakupu potrzebnych leków i przyborów można ograniczyć się do znacznie węższego wykazu, to samo dotyczy apteczek turystycznych, letniskowych i innych, gdzie należy szczególną uwagę zwrócić na wyposażenie w środki opatrunkowe, dezynfekcyjne i orzeźwiające. Jednak w miejscowościach, położonych z dala od większych skupisk ludzi, należy pomyśleć o bogatszym wyposażeniu apteczki, jak to wyżej zostało wyszczególnione, gdyż mogą zająć różne wypadki zachorowań nagłych i okaleczeń, na co każdy powinien być przygotowany.

Jakość i ilość poszczególnych środków leczniczych, należy również uzależnić od osób, które ewentualnie będą potrzebowały z nich korzystać. W przypadkach, gdy w rodzinie znajdują się dzieci lub osoby w podeszłym wieku, które częściej zapadają na zdrowiu, należy bezwarunkowo zabezpieczyć się w większą ilość różnych leków. Z powyższego wynika, że w każdej okoliczności należy sprawę wyposażenia apteczki potraktować indywidualnie, wybierając z szerszego spisu najniezbędniejsze minimum wyposażenia.

Używalność leków

Nie należy uzasadniać, że niezbędnym warunkiem istotnej wartości apteczki jest posiadanie w niej zawsze środków leczniczych w stanie używalności. Dlatego należy bacznie zwracać uwagę na ich wygląd zewnętrzny i zepsute lub podejrzanе o zepsucie usuwać i zastępować świeżym zapasem. Miejsce zakupu potrzebnych środków leczniczych powinna być zawsze najbliższa apteka, która posiada je na składzie w stanie świeżym, pod opieką ludzi fachowych, w dostatecznej ilości i jakości, odpowiadającej urzędowym przepisom zawartym w Farmakopei. W aptecce również należy zawsze zasięgnąć rad i wskazówek co do wyposażenia i urządhienia apteczki domowej.

Jak już wyżej zaznaczono, apteczka powinna być wyposażona w odpowiednią instrukcję i wykaz środków leczniczych oraz broszurę pouczającą o udzieleniu pomocy w nagłych wypadkach. Wreszcie ważnym uzupełnieniem byłoby uwzględnienie w wyposażeniu apteczki pakietu, zawierającego roztwór annogenu, puder annogenowy i mydło annogenowe, używane w wypadkach

poparzenia środkami żrącymi, zdarzające się w życiu codziennym zwłaszcza zaś w okresie wojny gazowej, do której każdy przeczorny obywatel powinien być zawsze należycie przygotowany.

Tak zaopatrzona apteczka domowa jest w stanie zaspokoić w zupełności potrzeby higieniczno-zdrowotne każdej przeciętnej rodziny, znajdującej się w miejscowości, gdzie utrudniona jest szybka pomoc lekarska. Nie należy bowiem zapominać, że zabiegi jakie możemy udzielić przy pomocy apteczki domowej mogą być jedynie doraźne, więc przy najbliższej okoliczności należy zwrócić się do lekarza, który udzieli dalszych wskazówek leczenia.

Zanim jakaś idea, choćby nawet najsluszniejsza zdoła pozyskać sobie uznanie i poparcie szerszego ogółu wymaga stałej i usilnej propagandy, dlatego szczęśliwie stało się, że w programie „Kalendarza Zdrowia“, który niewątpliwie zyska sobie licznych czytelników, zostało między innymi uwzględnione zagadnienie zakładania apteczek domowych, które powinny stać się nieodzownym sprzętem w życiu każdego przewidującego obywatela.

APTECZKI wszelkich typów:

DOMOWE, BIUROWE, WARSZTATOWE itp. do nabycia:

APTEKA magister A. BUKOWSKI

WARSZAWA, Marszałkowska 54 (róg Piusa), tel. 8-13-19 i 8-07-80

SAMOZATRUCIE

NA TŁE WĄTROBY

Samozatrucie bywa przyczyną wielu dolegliwości (ból artretyczny, łamanie w kościach, ból głowy, wzdęcia, odbijania, ból w wątrobie, niesmak w ustach, brak apetytu, swędzenie skóry, skłonność do obstrukcji, plamy i wyrzuty na skórze, skłonność do tycia, młodości, język obłożony). Trucizny wewnętrzne wytwarzające się we własnym organizmie, zanieczyszczają krew, niszczą organizm i przyspieszają starość. Wątroba i nerki są organami oczyszczającymi krew i soki ustroju. 20-letnie doświadczenie wykazało, że zioła lecznicze „CHOLEKINAZA“ H. Niemojewskiego, jako żółcio-moczopędne są naturalnym czynnikiem odciążającym soki ustroju od trucizn własnych.

Cholekinaza jest mieszaniną odpowiednio dobranych i w specjalny sposób spreparowanych ziół. Kuracja cholekinazowa polega na pobudzeniu wątroby do normalnej czynności, jako organu, który dla krwi jest jak gdyby filtrem. Krew zabiera odpadki komórek i inne szkodliwe substancje do wątroby. W wątrobie z odpadków tych wytwarza się żółć i wydziela się z organizmu przez kiszkę. W ten sposób odbywa się prawidłowa przemiana materii.

Szczegółowe informacje w broszurach.

Żądajcie przepisów użycia.

Sprzedaż w aptekach i składach aptecznych. Skład główny, Warszawa, Nowy Świat 5 tel. 9-74-96.

Szukajmy zdrowia w uzdrowiskach!

Odpoczynek, a jednocześnie i remont zdrowia po wyczerpanej pracy całorocznej są koniecznością dla ludzi pracy. Życie współczesne wyczerpuje organizm znacznie szybciej, niż się to naogół przypuszcza, pomimo znakomitych postępów higieny i urządzeń kulturalnych. Intensywna praca zużywa siły fizyczne i psychiczne w daleko większym stopniu, niż to było w epoce przedwojennej. Tym bardziej przeto potrzebna jest stała sprawność organizmu, a tę osiągnąć można przez zastosowanie racjonalnego odpoczynku. Gdy zaś odpoczynek taki można jeszcze połączyć z leczeniem — do czego przede wszystkim nadają się uzdrowiska — to nie ma lepszego sposobu odnowienia sił i poratowania zdrowia.

Zrozumienie konieczności letniego, względnie zimowego wypoczynku i kuracji uzdrowiskowej jest jeszcze w Polsce niedostateczne. Nawet sfery zasobniejsze nie zdają sobie sprawy z tego, jak wielki błąd popełniają, zaniedbując tę ważną potrzebę systematycznego pielęgnowania zdrowia i zastępowania sił zużytych nowymi. Prowadzimy niejednokrotnie poprostu rabunkową gospodarkę w stosunku do naszego organizmu. Musimy zdobyć się na maksymalny wysiłek, aby zapewnić sobie samym i swym najbliższym niezbędny wypoczynek i pokrzepienie zdrowia.

Pociechę w takim stanie rzeczy jest to, że świadomość walorów lecznictwa uzdrowiskowego budzi się jednak u nas i przenika coraz szersze warstwy społeczeństwa. W tysiącach rodzin przed feriami szkolnymi i urlopami letnimi, czy zimowymi rozważany jest problem, dokąd wyjechać, gdzie spędzić wolny od pracy czas, jak zapewnić wątpliej działwie korzystny dla zdrowia wypoczynek.

Z ołówkiem w ręku, pochyleni nad prospektami uzdrowisk będziemy kalkulowali i wyliczali skrupulatnie wszystkie koszty spędzenia kilku tygodni w uzdrowisku na kuracji, lub — jeśli chodzi o okres letni — nad polskim morzem, gdzie krzepiący nerwy pobyt w doskonałych warunkach klimatycznych, również trzeba wziąć pod uwagę... Jeszcze zasięgnijmy ostatecznej opinii lekarza, co najlepiej odpowiada naszemu zdrowiu i właściwościom organizmu, a wtedy już dokonamy wyboru, bo istotnie w Polsce jest w czym wybierać.

A więc przede wszystkim zdrojowiska i stacje klimatyczne. Nie każdy o tym wie, że posiadamy w kraju wszystkie te wody mineralne do picia i kąpieli i te borowiny, jakie są znane i używane w badach i kurortach całej Europy.

Większość z naszych kilkudziesięciu zdrojowisk posiada najwyższą siłę i skuteczność leczniczą, włącznie z radoaktywnością wód w stopniu dość dużym. I tylko brakowi większych środków pieniężnych na inwestycje, dorównujące urządzeniom zagranicznym, przypisać należy, że nie możemy rozwinąć propagandy za-

granicznej na wielką skalę, aby ściągnąć do naszych uzdrowisk licznych gości z państw obcych. Mamy też pod dostatkiem i to przepięknych stacyj klimatycznych, położonych malowniczo nad Dunajcem czy Prutem, u podnóża gór, wśród świerków czy lasów mieszanych, wśród słonecznych połaci naszego południa.

Nie należy sądzić, że podnosząc chlubne wartości uzdrowisk krajowych, możemy powoływać się na szczodre dary samej tylko natury. Człowiek uczynił także ze swej strony wszystko, co w naszych trudnych warunkach było możliwe. Piękne i po europejsku urządzone gmachy łaźni, baseny, pijalnie wód wśród pięknych parków uzdrowiskowych, inhalatoria, najnowsze urządzenia do helio-elektro-termo- i hydro-terapii, emanatoria radowe, gabinety roentgenologiczne, laboratoria i pracownie do badań klinicznych — oto dorobek naszych uzdrowisk przeważnie z ostatniego dziesięciolecia, kiedy zainwestowano na nowe urządzenia i na modernizację zakładów zdrojowych kilkadziesiąt milionów złotych, starając się podnieść poziom polskich miejscowości leczniczych do stanu prawdziwie europejskiego. Przemysł uzdrowiskowy pomocniczy stara się niemniej dorównać w postępie zakładom zdrojowym. Powstał w uzdrowiskach szereg pięknych, wygodnych pensjonatów, a w kilku zasobniejszych — hotele o wysokim poziomie urządzeń.

Pamiętając o słabym i potrzebującym pokrzepienia ciele kuracjusza uzdrowiskowego, nie zapomniano również i o jego duchu. A więc orkiestru, koncertujące dwa razy dziennie w parkach zakładowych, teatry, występy znanych artystów, muzyków, kina, czytelnie pism w domach zdrojowych, wypożyczalnie książek, radio, a ponadto gimnastyka, tenis, gry sportowe, wycieczki w pobliskie i dalsze okolice, uroczystości i imprezy regionalne — oto co znajdziecie w każdym prawie uzdrowisku ku umileniu chwil pobytu.

Wszystko więc składa się na to, że kto rozumie istotę wypoczynku i potrzebę nabrania nowych sił do pracy — nie będzie się wahał i wybierze sobie jedno z zalecanych przez lekarza uzdrowisk krajowych, gdzie spędzi urlop, zarówno letni jak zimowy, pożytecznie i przyjemnie.

Względny taniości uzdrowisk, biletu kolejowego, zabiegów leczniczych i pobytu w pensjonatach — są tu nieostatnim argumentem. Stosowane przez liczne uzdrowiska t. zw. ryczałty, zamykające w jednej, możliwie najniższej skalkulowanej sumie, wszystko: kurację i utrzymanie, są dostępne niemal dla każdej kieszeni. Sto kilkadziesiąt złotych — oto przeciętny koszt trzytygodniowego pobytu wraz z kuracją.

Dla ułatwienia orientacji — jakie szerokie możliwości kuracji i wypoczynku dają nam własne, polskie miejscowości lecznicze, podajemy krótki przegląd ich walorów do użytku wszystkich, dbających o zdrowie własne i najbliższych.

Busko - Zdrój, woj. kieleckie. Wody siarczano-słone i muł. Skuteczne w złej przemianie materii, artretyzmie, reumatyzmie i chorobach skórnych.

Bystra na Śląsku. Jest to podgórska stacja klimatyczna. Leczenie sanatoryjne i wolne schorzeń dróg oddechowych, chorób nerwowych, wczesnych okresów gruźlicy.

Ciechocinek, woj. pomorskie. Cieplica solankowa radocznyna. Borowina. Jest to największe nasze zdrojowisko solankowe i jedyne posiadające cieplicę naturalną. Wszelkie nowoczesne urządzenia. Basen - pływalnia. Skuteczne w złej przemianie materii, reumatyzmie, artretyzmie, chorobach kobiecych, serca i naczyń, oraz dla dzieci — w krzywicy.

Czarniecka Góra, woj. kiel. Posiada doskonałe warunki lecznictwa klimatycznego, a ponadto wodę mineralną hipotoniczną do leczenia pitnego. Zakład kardiologiczny. Wskazania: choroby serca i naczyń krwionośnych, zaburzenia w przemianie materii, choroby nerwowe i kobiece.

Druskieniki, zdrojowisko solankowe i leśna stacja klimatyczna, woj. białostockie. Pięknie położone na wysokim brzegu Niemna u ujścia Rotniczanki. 5-cioprocentowa solanka i borowina. Wskazane do leczenia gościa stawowego i mięśniowego, chorób kobiecych, żołądka, krzywicy, otyłości, cukrzycy, nieżyłtów żołądka i jelit, nieżyłtów nosa, gardła i oskrzeli, dla dzieci słabych i ozdrowieńców. Zakład leczniczego stosownia słońca, powietrza i ruchu.

Goczałkowice — Zdrój na Górnym Śląsku. Solanka jodobromowa. Borowina. Skuteczne w chorobach przemiany materii (artretyzm, cukrzyca, otyłość), arterioskleroza, choroby układu nerwowego, choroby kobiece, skórne, niedokrwistość; u dzieci — krzywica i słaby rozwój.

Horyniec — Zdrój, woj. lwowskie. Zdroje siarczane. Borowina. Wody do picia i kąpiele stosuje się w chorobach: wątroby, kobiecych, narządów krążenia, reumatyzmie, zapaleniach nerwów, chorobach skórnych itp.

Hrebenów, woj. stanisławowskie. Letnisko i stacja klimatyczna podgórska. Pobytu wypoczynkowe dla wyczerpanych, osłabionych nerwowo, ozdrowieńców. Zakład zdrojowo-kąpielowy w pobliskiej Zelemiance daje możność kuracji solankowej.

Huta Stepańska, woj. wołyńskie. Źródła słono-żelaziste i pokłady borowiny. Wskazania lecznicze: gościec stawowy, ischias, podagra, przewlekłe choroby kobiece, kamica żółciowa.

Inowrocław, woj. pomorskie. Zdroje solankowe, borowina. Wskazania lecznicze: przemiana materii, artretyzm, reumatyzm, choroby kobiece, choroby dzieci — skrofuły, krzywica. Choroby serca i naczyń, skleroza, choroby dróg oddechowych górnych, choroby nerwów, wyczerpanie i t. p.

Iwonicz — Zdrój, woj. lwowskie. Zdroje szczaw słono-alkalicznych jodobromowych i stacja klimatyczna. Borowina. Skutecz-

ne w złą przemianę materii, gruźlicę kostną, gościu stawowym i mięśniowym, skazie moczanowej, skleroze i t. d.

Jaremcze, podgórska stacja klimatyczna, w woj. stanisławowskim. Leczenie klimatyczne. Zakład leczniczy — solanka doprowadzona z Delatyna, borowina. Skuteczne w chorobach dróg oddechowych, w osłabieniu nerwowym, niedokrwistości, blednicy i t. p.

Jastrzębie — Zdrój, na Śląsku Górnym. Zdroje solankowe, jodo-bromowe, radoczynne. Borowina. Wskazania lecznicze: choroby przemiany materii, artretyzm, reumatyzm, choroby kobiece, choroby serca i naczyń, u dzieci — skrofuły i krzywica.

Jaworze na Śląsku, podgórska stacja klimatyczna. Zakład przyrodo-leczniczy im. Dra Zygmunta Czopa.

Kazimierz nad Wisłą, woj. warszawskie. Letnisko i stacja klimatyczna. Kąpiele rzeczne — plaża.

Kosów, woj. stanisławowskie. Ciepła podgórska stacja klimatyczna. Znany Zakład leczniczy Dra Tarnawskiego. Lecznictwo oparte na środkach naturalnych. Leczy cierpienia powstałe na skutek złej przemiany materii. Kuracja jarska, dietetyczna, surowkowa, kneippowska.

Krościenko, woj. krakowskie. Zdroje alkaliczno-słono-wapniowe. Leczenie klimatyczne i pitne, wskazane w chorobach płuc, oskrzeli, gardła, w kamicy żółciowej, w niezżytach nerek i pęcherza.

Krynica, woj. krakowskie. Zdroje alkaliczno-słono-wapniowo-magnezowo-żelazistej szczawy. Bogactwo wód mineralnych ze słynnym „Zuberem“ na czele. Borowina. Czysty bezwodnik węglowy wydobywający się z głębokiego 954 m szybu, wykorzystywany jest do t. zw. suchych kąpiei gazowych. Urządzenia lecznicze na wysokim poziomie. Wskazania: choroby krwi, serca i naczyń. Choroby przemiany materii. Choroby dróg żółciowych, kobiece, nerwowe, cierpienia reumatyczne.

Krzeszowice, woj. krak. Zdroje siarczane. Wskazania: reumatyzm stawów, mięśni i nerwów, choroby kobiece, choroby skóry, zatrucia metaliczne, żoły, krzywica, porażenia i nerwobóle na podstawie gośćcowej.

Lubień Wielki, woj. lwowskie. Zdroje siarczane, wody min. siarczano-wapienne oraz borowina. Wskazania: choroby stawów bez względu na tło, podostre jak i chroniczne z wysiękami i zniekształceniami, zapalenia nerwów (ischias) i neuralgie. Porażenia i niedowłady, choroby kobiece, choroby skórne, chroniczne górnych dróg oddechowych.

Morszyn, woj. stanisławowskie. Hipertoniczna słono-glaubersko-gorzka woda mineralna o wielkim stężeniu zawartych w niej soli (23%). Wytwórnia naturalnej gorzkiej soli morszyńskiej. Borowina. Wskazania: choroby przemiany materii, artretyzm, cukrzyca, otyłość, choroby wątroby, przewodu pokarmowego, choroby naczyń i serca, choroby kobiece.

Muszyzna, woj. krakowskie, w pobliżu Krynicy. Zdrojowisko i podgórska stacja klimatyczna. Źródła szczawy wapniowo-magnezowej. Wskazania, choroby żołądka, kobiece, dróg żółciowo-moczowych i serca. Borowina.

Nałęczów, Zakład Lecznicy, o 18 km od Lublina. Zdroje szczawy wapniowo-żelazistej, borowina. Wskazania: choroby nerwowe, wadliwa przemiana materii, choroby przewodu pokarmowego, krwi i naczyń krążenia, choroby kobiece.

Niemirów — Zdrój, woj. lwowskie. Zdrojowisko leśne borowinowo-siarczane. Wskazania: wszystkie stany reumatyzmu, skaza moczanowa (dna, artretyzm), choroby kobiece i skórne, choroby neuralgiczne, ischias, lumbago, przewlekłe nieżyty miedniczek nerkowych i pęcherza.

Ojców, woj. kieleckie. Letnisko i stacja klimatyczna, położona malowniczo w dolinie Prądnika. Wskazania: choroby nerwowe, przemiany materii, stany wyczerpania.

Otwock, leśna, sucha stacja klimatyczna pod Warszawą. Doskonałe wyniki przy leczeniu gruźlicy płuc, chorób wieku dziecięcego, oraz dla osób wyczerpanych fizycznie i nerwowo. Liczne sanatoria publiczne i prywatne.

Piwniczna, woj. krak. Źródła szczawy alkaliczno-żelazisto-wapniowo-sodowej i letnisko podgórskie. Wskazania: anemie, lekkie schorzenia serca i naczyń, choroby kobiece, artretyzm, reumatyzm, nieżyty płucne, wyczerpania nerwowe.

Rabka — zdrojowisko w woj. krakowskim. Hipertoniczne solanki jodo-bromowe do picia i kąpieli, borowina. Wskazania: choroby ustrojowe dzieci, niedokrwistość, żoły. U dorosłych — wady w przemianie materii, artretyzm, otyłość, wyczerpanie, choroby kobiece.

Rudka, woj. warsz. Sanatorium dla chorych płuc.

Rymanów, woj. lwowskie. Zdroje szczaw słono-alkalicznych i jodo-bromowych do picia i kąpieli, borowiny. Wskazania: choroby kości i stawów, krzywica, choroby kobiece, narządów trawienia, dróg żółciowych, górnych dróg oddechowych, choroby skórne, niedomogi układu nerwowego.

Sławsko, woj. stanisławowskie. Letnisko oraz stacja klimatyczna i sportowo podgórska. Wskazania: stany wyczerpania nerwowego, początkowe stadia dróg oddechowych.

Smukała, woj. poznańskie. Osiedle leśne — sanatorium dla płuc. Wskazania: czynna gruźlica płuc, schorzenia gruczołowe.

Solec, woj. kieleckie. Zdroje siarczano-słone. Kąpiele mułowe. Wskazania: wszelkie postacie reumatyzmu, wadliwa przemiana materii, ustrojowe choroby dzieci, przewlekłe choroby kobiece i niektóre skórne.

Swoszowice, woj. krak. Zdroje siarczane, magnezowo-wapniowe. Wskazania: artretyzm, gościec stawowy i mięśniowy, choroby skóry.

Szczawnica, woj. krak. Zdroje szczaw alkaliczno-słonych i stacja klimatyczna. Źródła wody mineralnej do picia, kąpeli i płukań. Nowoczesne inhalatorium z komorami pneumatycznymi. Wskazania: choroby dróg oddechowych, narządów trawienia i narządów krążenia, dróg moczowych, przemiany materii, krwi i nerwów.

Szkoło, woj. lwowskie. Zdroje siarczane. Wskazania: gościec, dolegliwości kobiece, nerwowe i skórne.

Truskawiec, woj. lwowskie. Solanki: glaubersko-żelaziste oraz gorzko-hipertoniczne. Unikat balneologiczny — silnie hipotoniczna szczawa alkaliczno-ziemna ze źródła „Naftusia“. Nowy źródło gorzki „Barbara“. Borowina siarczano-żelazista. Wskazania: choroby przewodu pokarmowego, nerek i dróg moczowych, przemiany materii, kobiece, niektóre choroby skóry, schorzenia mięśnia sercowego i naczyń krwionośnych.

Ustroń, woj. śląskie. Podgórska stacja klimatyczna, zdroje żelaziste i pokłady borowiny. Wskazania: reumatyzm, artretyzm, choroby kobiece oraz systemu nerwowego, anemia, blednica.

Wieniec, woj. warsz. Zdrojowe siarczano-wapienne i borowina. Wskazania: artretyzm, reumatyzm, choroby kobiece i niektóre skórne.

Wisła, woj. śląskie. Uzdrowisko — stacja klimatyczna podgórska. Wskazania: rekonwalescencje po chorobach serca i dróg oddechowych, stany wyczerpania. Ośrodek sportów i turystyki.

Worochta, woj. stanisl. Stacja klimatyczna górską, malowniczo położona nad Prutem. Wskazania: lżejsze postacie gruźlicy płuc, rekonwalescencje, stany wyczerpania.

Wybrzeże Morskie: stacje klimatyczne i kąpieliska morskie wzdłuż zatoki gdyńskiej, puckiej, na półwyspie Hel, nad pełnym morzem: Bór, Chałupy, Chłapowo, Gdynia — Orłowo, Hallerowo, Jasnne Wybrzeże, Jastarnia, Jastrzębia Góra, Jurata, Karwia, Kuźnica, Lisi Jar, Puck, Rozewie, Swarzewo, Tupadły, Wielka Wieś. Wszędzie plaże piaszczyste, kąpiele morskie, urządzenia letniskowe, wille, pensjonaty, dogodna komunikacja. Ciepłe kąpiele morskie w Gdyni — Orłowie, Kamiennej Górze, Juracie, Hallerowie.

Wysowa, woj. krakowskie. Zdroje szczaw alkaliczno-słono-sodowych i alkaliczno-żelazistych oraz stacja klimatyczna. Wskazania lecznicze: choroby górnego odcinka dróg oddechowych, narządu trawienia, dróg żółciowych, choroby wywołane złą przemianą materii.

Zakopane, woj. krak. Stacja turystyczno-sportowo-klimatyczna wysokogórska. Naturalnymi środkami leczniczymi Zakopanego są: klimat górski, słońce i czyste, świeże, aromatyczne powietrze. Wskazania: choroby dróg oddechowych, gruźlica w początkach i jej dalszych stadiach. Nerwice, zimnica, bezkrwistość, choroby przemiany materii, otyłość. Liczne sanatoria przeciwgruźlicze publiczne, związkowe i prywatne.

Zaleszczyki, woj. tarnopolskie. Stacja klimatyczna o klimacie ciepłym i łagodnym. Wskazania: choroby ustrojowe dzieci, okre-

sy rekonwalescencji, nieżyty krtani i oskrzeli. Kąpiele rzeczne i słoneczno-powietrzne. Wypoczynek i kuracja winogronowa.

Żegiestów, woj. krak. Zdroje szczawy żelazisto-wapniowej i borowina. Stacja klimatyczna podgórska. Wskazania: leczenie klimatyczne, wodami mineralnymi do kąpieli i picia, borowiną — niedokrwistości, stanów przemęczenia, nerwicy żołądka i jelit, niemocy płciowej, wadliwej przemiany materii, otyłości, schorzeń serca i naczyń, chorób kobiecych.

Wszelkich szczegółowych informacji udzielają pisemnie wymienione uzdrowiska, a w Warszawie: Biuro informacyjne Związku Uzdrawisk Polskich, Boduena 2 m. 2.

Mapy turystyczne i plany

poleca ze składu głównego

Centrala sprzedaży map

KOZIEJ, OLSZEWSKI i FILIPOWICZ

Warszawa, ul. Sienkiewicza 2, tel. 2-95-50

Na urlop... po nowy zasób sił i energii

wyjechać łatwiej, posiadając oszczędności na książeczce

KKO

**miasta st.
Warszawy**

TRAUGUTTA 5

**Bielańska 8, Targowa 65
Bagatela 14, Wolska 6**

Powietrze, słońce i woda — źródła sił i energii!

Nie ma u nas niestety dotąd należytego zrozumienia, jak olbrzymią rolę w zachowaniu naszego zdrowia odgrywa przyroda! W ślad za krajami Zachodu dopiero w ostatnich latach zaczyna się w Polsce budzić masowy pęd ludności miejskiej ku słońcu, powietrzu i wodzie, przejawiający się w rosnącym ruchu wycieczkowym, podmiejskich week'endach, campingu i turystyce kajakowej.

Przyroda jest dla człowieka naturalnym źródłem sił, energii i radości życia. Ruch na świeżym powietrzu, kąpiele słoneczne, wywczasy w górach, nad morzem, jeziorem lub rzeką, racjonalnie uprawiane sporty letnie i zimowe, a nawet krótkie przechadzki wśród pól i lasów, wpływają zbawczo na nasz organizm, wzmacniając jego odporność na wszelkie szkodliwe wpływy i niejednokrotnie pomagając mu w zwalczaniu najróżniejszych chorób i niedomagań.

W wielu naszych cierpieniach nie ma lepszego lekarza nad przyrodę. Przy wszelkich chorobach płucnych, gruźlicy, zaburzeniach nerwowych, przemiany materii, okresach osłabienia, przezmęczenia i rekonwalescencji wypoczynek wśród przyrody jest bezkonkurencyjnym lekiem, wywierającym nieraz decydujący wpływ na przebieg choroby.

Ale i dla ludzi zdrowych częsty i bliski kontakt z przyrodą jest koniecznym warunkiem utrzymania zdrowia i sprawności fizycznej. Pamiętać należy, że nasz organizm jest taką samą maszyną, jak wszystkie inne, tak samo więc wymaga pewnej konserwacji i remontu poszczególnych części składowych. Takim właśnie remontem jest właśnie dla naszego zdrowia wypoczynek wśród przyrody. Ożywczą energią słońca, powietrza, lasu i wody nabijamy niejako akumulatory organizmu, zapewniając mu na dłuższy czas odżywkę, której nie może znaleźć w niehygienicznych warunkach miejskich skupisk ludzkich.

**Byle
za miasto!** Do niedawna jeszcze panowało u nas błędne mniemanie, że dla zachowania zdrowia wystarczy raz na rok wyjechać na dwutygodniowy lub dłuższy wypoczynek, a potem można bagatelizować sobie wszelki kontakt z przyrodą!

Oczywisty nonsens takiego ujmowania sprawy oddawna już zrozumiano w krajach cywilizowanego Zachodu. Anglik, Niemiec czy Amerykanin stara się choć raz w tygodniu bez względu na porę roku wyjechać z miasta „na łono przyrody”. Zwyczaj stałego wyjeżdżania z końcem tygodnia na „week-end” do pobliskich

miejsowości podmiejskich obserwujemy w tych krajach nie tylko w sferach zamożniejszych, ale również wśród najgorzej sytuowanych warstw społecznych.

Wyraj (week-end)

Wyjazdy na podmiejski „wyraj“ czyli week-end zaczynają się przyjmować u nas od niedawna. Mieszkańcy większych miast, zwłaszcza Warszawy, coraz tłumniej wyjeżdżają już latem na krótkie wycieczki zamiejskie w soboty po południu, celem spędzenia półtora dnia do niedzieli wieczora na letniskach w pobliskiej okolicy.

Najzdrowsze oczywiście są takie wyprawy szlakiem wodnym — kajakiem, żaglówką, motorówką, łodzią sportową lub choćby statkiem. Właściciele samochodów urządzają sobie zazwyczaj dalsze wypady week-endowe. Kto zaś nie ma samochodu, łodzi lub kajaka wybiera każdy inny środek lokomocji — kolej, autobus czy też rower — byle wydostać się za miasto.

Taki półtoradniowy wypoczynek wśród przyrody posiada nieocenione znaczenie dla naszego zdrowia. Już sama zmiana miejsca i otoczenia wpływa nader korzystnie na odprężenie nerwowe i dobre samopoczucie. O ileż sprawniej i wydawniej pracuje się przez następny tydzień po takim „łyku powietrza“ w czasie niedzielnego wyraju.

Camping

Najlepszą formą letniskowania i wycieczkowania jest tak zwany „camping“.

System ten wprowadzony został po raz pierwszy jeszcze przed wojną światową w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Słowo „camp“ oznacza „pole“, camping zaś „biwakowanie w polu“.



Zaczęło się od tego, że wśród zblazowanych i przesyconych luksusowym trybem życia milionerów amerykańskich utarła się dziwaczna na pozór moda wyjeżdżania autem w najbliższe okolice Stanów, w góry, puszcze leśne lub odludne wybrzeża

morskie i spędzania krótszych lub dłuższych wywczasów wśród natury.

Zabierano więc z sobą najkonieczniejsze sprzęty i naczynia kuchenne, namiot, siekiery, piły, derki i gumowe materace, by własnym przemysłem pędzić prymitywne życie dawnych włóczęgów i pionierów amerykańskich — wśród niewygód i trudu pracy fizycznej.

Było to nie tylko jakimś pomysłem bezsensownej mody, lecz zdrowym odruchem ludzi, broniących się przed fatalnymi skutkami zbyt wygodnego życia i szukających w tak skrajnym kontraście odpowiednich warunków dla zdrowia, tężyzny fizycznej, inicjatywy i radości życia.

Za garstką milionerów poszły w krótkim czasie całe rzesze

ludzi, których znęcił urok dzikiego bytowania w puszczy. Ładowano więc na swoje Fordy prymitywny bagaż koczowniczy i jechało za miasto w „camp“!..

Na terenie Stanów Zjednoczonych powstawały w okresie przedwojennym i w czasie wojny wielkie przedsiębiorstwa campingowe, mające za zadanie ułatwianie turystom wyjazdów w najlepiej wybrane okolice kraju. Za opłatą kilku dolarów można było sobie wybrać dowolny teren pod camping od puszczy kanadyjskich po stepy meksykańskie. Na miejscu dostawało się wszystko, co trzeba — namioty, siekiery, naczynia i domowe statki.

U nas w Europie, ruch campingowy zaczął się dopiero po wojnie światowej. Z natury rzeczy musiał on ulec dużej modyfikacji, trudno bowiem znaleźć w zachodniej Europie dzikie pustkowia i bezludne puszcze, jakich pod dostatkiem jest jeszcze obecnie w Stanach Zjednoczonych.

Camping rozwinął się tu w dwóch rodzajach — jako turystyka wodna, zwłaszcza kajakowa, oraz znacznie mniej popularny camping samochodowy.

Letniska campingowe

Pewną emanacją właściwego campingu stały się w ostatnich czasach letniska campingowe, zyskujące sobie rosnącą popularność wśród wszystkich warstw społecznych. Celem tego rodzaju letnisk jest połączenie idei prymitywnego sposobu życia wśród przyrody z pewnymi podstawowymi udogodnieniami zwyczajnego letniska.

Letniska campingowe budowane są w różnych krajach w najróżniejszy sposób — od kompletnie prymitywnych baraków zbiorowych z kuchniami polowymi aż do luksusowych domków letniskowych i pięknych pawilonów z restauracjami, salami klubowymi, danciem na powietrzu etc.

W Polsce niewiele jeszcze mamy letnisk campingowych. Najbardziej popularnym jest dzisiaj Jadwisin nad Bugo - Narwią w pobliżu Warszawy.



Domek campingowy

Uzdrowiska i letniska

Z uzdrowisk korzystać powinni przede wszystkim ludzie chorzy. Kto chce przeprowadzić racjonalną kurację niechaj nie wyjeżdża na ślepo byle gdzie na wieś lub letnisko, lecz zasięgnie w pierw porady lekarza. Przestrzec też należy ludzi chorych przed bezkrytycznym stosowaniem kąpeli słonecznych, powietrznych i rzecznych, oraz uprawianiem „domowego“ przyrodolecznictwa. Słońce, powietrze i woda są bowiem doskonałymi środkami leczniczymi, gdy się je umiejętnie stosuje — środki te jednak przy niektórych stanach chorobowych okazać się mogą wręcz szkodliwe.

Posiadamy w Polsce pierwszorzędne uzdrowiska, mogące konkurować z najlepszymi zagranicznymi pod względem leczniczych wartości źródeł mineralnych i klimatu. Uzdrowiska dzielimy na zdrojowiska, stacje klimatyczne i kąpieliska morskie.

Ponadto w górach i w pobliżu większych miast istnieje mnóstwo letnisk, posiadających często dobre warunki wypoczynkowe i zdrowotne. Informacji o uzdrowiskach zasięgnąć można w biurze „Związku Uzdrowisk Polskich“ w Warszawie oraz w centralach i oddziałach prowincjonalnych biur podróży. O letniskach informują najlepiej biura regionalnych „Związków Letniskowo-Turystycznych“ w większych miastach.

Dawniej wyjeżdżano „na wakacje“ tylko w czasie **Pora wyjazdu** dwóch miesięcy letnich — w lipcu i sierpniu.

Potem przekonano się, że można również w zimie spędzić miło i zdrowo urlop wypoczynkowy w okolicach górskich. Przełom ten spowodował olbrzymi rozwój narciarstwa w ostatnim dwudziestoleciu.

Dziś większość naszych górskich uzdrowisk i stacji klimatycznych posiada większą frekwencję gości zimą niż latem. Natomiast ciągle jeszcze nie docenia się zupełnie niemal korzyści wyjazdowych w okresach wiosny i jesieni.

Powinniśmy pamiętać, że wiosna w naszym klimacie daje duże możliwości bliskiego współżycia z przyrodą, która w tej porze czaruje nas obfitością kwiecia i młodą zielenią. Jesień, zwłaszcza w górach, bywa naogół u nas znacznie pogodniejsza od lata, na Pokuciu zaś we wrześniu i październiku panują zwykle upały, umożliwiające kąpiele słoneczne i rzeczne do późnej jesieni.

W uzdrowiskach sezony wiosenne i jesienne dają możliwość spokojnej kuracji i troskliwszej opieki leczniczej niż w przepelnionych „wielkich sezonach“ kuracyjnych. Dzięki pożytecznej akcji Ligi Popierania Turystyki w sezonach tych kuracjusze mogą korzystać z dużych zniżek dojazdowych, klimatycznych i leczniczych.

Co każdy z nas winien wiedzieć o O. P. L.?

Zanim zastanowimy się nad metodami, warto
Co to jest zapytać naszych Czytelników, czy wszyscy wie-
O. P. L.? dzą, co znaczy ten popularny skrót i czy zdają so-
bie sprawę z konieczności przyswojenia go sobie
i wyrzucia głęboko w pamięci?

Bo O. P. L. w razie wybuchu zawieruchy wojennej to nie
będzie tylko nie dość spopularyzowanym skrótem, lecz ważnym
hasłem, od którego zależeć będzie bezpieczeństwo i życie ludności
cywilnej, życie starców, kobiet, dzieci i tych mężczyzn, który nie
będą na froncie.

O. P. L. oznacza Obronę Przeciwgazowo-Lotniczą. Obrona ta
dzieli się na dwie zasadnicze grupy: 1) obrony zbiorowej i 2) obro-
ny indywidualnej. Obroną zbiorową zajmują się odnośnie władze,
obroną indywidualną musi się zająć każda jednostka osobiście. Na
to, żeby móc się do niej przygotować, trzeba znać jej zasady, me-
tody i środki, zapoznać się ze sprzętem oraz ze sposobem użytko-
wania go. Nie czas będzie myśleć o tym, kiedy z nieba zaczną
padać bomby, napełnione trującymi gazami, lub niecałe pożary.
Jeżeli zawczasu nie zaznajomimy się z techniką samoobrony, klę-
ska ta może spaść na społeczeństwo zupełnie nieprzygotowane
i zastać cały naród bezbronny, wydany na pastwę zniszczenia
i śmierci w najcięższych męczarniach.

Gdybyż to zagrażało tylko nam osobiście, to wolno byłoby
nam być lekkomyślnymi. Ale nie zapominajmy, że klęska ta do-
tknie zarówno naszych ojców, matki, żony, mężów czy dzieci
i uprzytomnijmy sobie, jaka byłaby to tragedia, gdybyśmy wsku-
tek zlekceważenia we właściwym czasie drobnego stosunkowo wy-
siłku, stali bezradnie wobec katastrofy, nie mogąc najdroższym na-
szym przyjść z pomocą i patrząc bezsilnie na ich męki?

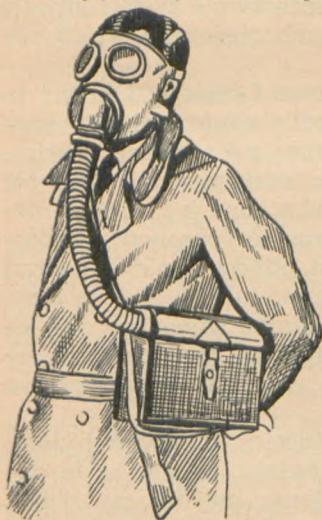
Wojna chemiczna

Potężny rozwój lotnictwa i wprowadzenie do woj-
ny składnika niszczycielskiego, jakim jest broń
chemiczna, wytworzyły nowy czynnik walki —
napady lotniczo-gazowe. Rozsiewanie przez lotni-
ctwo nieprzyjacielskie bomb wypełnionych płynami, których pa-
ry niszczą organizmy ludzkie i zwierzęce, rozszerzy pojęcie wojny
na cały kraj, biorący udział w walkach, nie ograniczając jej jedy-
nie do linii frontu. Kto wie nawet, czy w przyszłej wojnie ludność
cywilna nie będzie bardziej narażona niż żołnierze na froncie, z ko-
nieczności lepiej wyekwipowani do walki ze środkami chemicz-
nymi. Sianie paniki, depresji i zniszczenia na tyłach armii, to silny
atut zdemoralizowania nie tylko ludności, ale i żołnierza, który
wśród tej ludności ma swoich bliskich i drogich sercu.

Wojna hiszpańska dowiodła, że żadne lotnictwo nieprzyjacielskie nie będzie się liczyło z tym, czy nie skrzywdzi ludności cywilnej, skoro zechce ze względów strategicznych zniszczyć większy obiekt wojskowy, strategiczny, czy też przemysłowy. Nie ma więc obywatela, który mógłby powiedzieć sobie: — Ja nie będę narażony. Bomby nie będą omijały nikogo.

Jest wiele rodzajów, a przede wszystkim wymiarów bomb o różnorodnym działaniu. Omówmy **Jakie znamy bomby?** najważniejszy podział na: 1) bomby burzące, odłamkowe, gazowe i zapalające. Mogą jeszcze być w użyciu bomby służące do walki bakteriologicznej.

1) Bomby burzące przeznaczone są do niszczenia obiektów stałych jak domy, bloki, fortyfikacje, mosty i t. p. Są to bomby, składające się z mocnej skorupy, stalowej, wypełnionej materiałem wybuchowym i brzechwy stabilizującej bombę. Uzbrojone są one w zapalniki uderzeniowe ze zwłoką, powodujące wybuch z opóźnieniem, t. j. po zagłębieniu się bomby w przeszkodę. Takie bomby ważą od 50 do 1800 kg i zawierają od 40 do 70% materiału wybuchowego w stosunku do całkowitej wagi bomby. Głębokość przenikania bomby zależy od siły jej uderzenia i od oporu przeszkody. Bomby odłamkowe są to przeważnie małe bomby do 40 kg wagi, które rozpryskują się przy wybuchu na drobne odłamki przeznaczone do rażenia ludzi.



Dla cywilnej ludności, bodaj, że najgroźniejsze będą bomby gazowe. Gazy bojowe mogą być parzące i nieparzące.

Nieparzące t. zw. drażniące powodują tylko podrażnienia oczu nosa i gardła. Dostateczną ochroną przed nimi są maski gazowe. **Parzące** gazy powodują oparzenia wewnętrzne (od których maska może uchronić) oraz zewnętrzne przy zetknięciu się cieczy, lub mgły gazu parzącego z powierzchnią ciała. Oparzenia te leczą się bardzo ciężko i są przewlekłe. Obecność gazów bojowych w powietrzu możemy stwierdzić a) przy pomocy wzroku, gdyż przy wybuchu bomby powstaje obłok gazowy, b) przy pomocy powonienia, bowiem każdy gaz posiada swój specjalny zapach, c) przez odczuwanie pierwszych objawów działania gazu.

Jak pachną gazy? Trudno w tak szczupłych ramach omówić wszystkie rodzaje gazów. Podajemy tylko najcharakterystyczniejsze zapachy. Dla gazów nieparzących zapach: zgniłych liści i ziemi, ostry zapach fermentacji, gorzkich migdałów, chlorku i miodu. Dla parzących: musztardy lub czosnku (najgroźniejszy gaz iperyt) i pelargonii

(luizyt). Natychmiastowym objawem gazów drażniących jest ból i łzawienie; ostry ból oczu, chrypka, czerwone plamy na skórze, przeradzające się w piekące pęcherze.

Obłok gazowy i plama chemiczna Obłok gazowy powstaje po wybuchu bomby z rozpylenia drobnych cząsteczek. Posuwa się on z wiatrem, a będąc cięższy od powietrza wypełnia wszystkie napotkane zakamarki, rozwiać może go tylko silniejszy podmuch wiatru.

Plamę chemiczną tworzy ciecz, wylewająca się z bomby po jej wybuchu. Najwięcej jej jest w leju, powstałym po wybuchu. Chcąc osiągnąć największą skuteczność gazów używa się tylko takich, które wolno parują. Plama trwa od kilku godzin do kilkunastu dni. Niszczy się ją odpowiednimi odkażalnikami chemicznymi, unieszkodliwiającymi trujące gazy.

Pierwsza pomoc Co należy zrobić, widząc zagazowanego gazem drażniącym? Przede wszystkim samemu nałożyć maskę i usunąć zagazowanego z zatrutego terenu i przepłukać mu zaraz nos i oczy 2%-wym roztworem sodu. Przy bardzo silnym podrażnieniu dróg oddechowych dawać do wdychania parę gorącej wody z małą zawartością mentolu, po czym odstawić do szpitala.

Przy zatruciu gazami duszącymi rozpiąć kołnierz, żeby ułatwić oddech, wynieść z zatrutego terenu, nie pozwalając zatrutemu na najlżejszy wysiłek, który może go zabić. Dać do wypicia parę łyków mleka, herbaty lub kawy, potem szpital. Ratunku przy zatruciach iperytem i luizytem winien podjąć się tylko lekarz. Do laika należy jedynie usunięcie z zatrutego terenu, z zachowaniem wszelkich ostrożności ze względu na możliwość zakażenia i przeniesienia trucizny na siebie i otoczenie, obmycie skażonych miejsc ciepłą wodą z szarym mydłem lub posypanie tylko suchych miejsc pudrem chlorku wapnia.

Sprzęty ochrony osobistej Są nimi: maska gazowa, aparat tlenowy i ubrania ochronne. Maska chroni oczy i drogi oddechowe przed działaniem gazów. Składa się ona z podwójnej tkaniny zewnętrznej nagumowanej od środka i wewnętrznej, nasyconej mieszaną oleju lnianego i talku. Maska posiada dwie drogi oddechowe: wdechową i wydechową. Wdycha się powietrze, które przechodzi przez filtr zawierający pochłaniacz gazów. Rolę pochłaniaczy grają ziarenka węgla aktywowanego. Służą one około 12 godzin. Okulary maski chronią oczy. Maska przylega szczelnie do głowy i chroni całą twarz. Nabywać je można zawczasu w sklepach L. O. P. P.

Aparat tlenowy dostarcza do płuc konieczny do oddychania tlen i pozwala uniezależnić się od otaczającego nas zatrutego powietrza. Może być używany w połączeniu z maską, o ile pochłaniacz jest uszkodzony.

Ubrania ochronne sporządzone są z tkaniny impregnowanej, nieprzepuszczalnej, ochraniającej całe ciało. Na buty wkłada się drewniane saboty, albo gumowe. Na ręce specjalne rękawice.

Odkazanie

Elementarnym sposobem odkazania sprzętów domowych jest obmycie ich gorącą wodą z mydłem, można też odkazać wnętrza, rozpylając odpowiednio rozczyny, służące jako odkazalniki. Dla różnych gazów są różne odkazalniki. Ubrania przede wszystkim wietrzy się i czyści. Metalowe rzeczy myje się i naciera do sucha. Budynki polewamy przy pomocy hydrantów wodą z rozczynami, lub posypujemy wapnem chlorowanym, tak samo zasypuje się wapnem chlorowanym plamy iperytowe i kilkakrotnie zagrąbia się ziemię. Asfalty i bruki zmywa się rozczynami wapna chlorowanego. Nafta niszczy iperyt na przedmiotach z metalu.

Ochrona dzieci

Wobec niewyrabiania odpowiednich wymiarów masek dla dzieci, poniżej lat 12 trzeba je zabezpieczać w pomieszczeniach uszczelnionych. Uszczelnione pomieszczenia są podstawą obrony biernej.

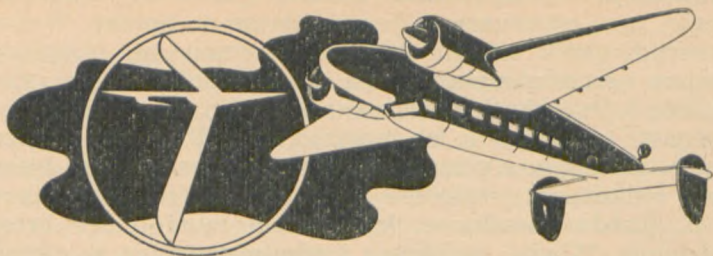
W każdym mieszkaniu winien być wybrany jeden pokój możliwie największy i posiadający jak najmniej otworów tj. drzwi i okien. Okna uszczelniamy paskami wojłoku, kitem lub gliną. Na szyby nalepiamy paski papieru, żeby nie pękały przy wybuchach. Zawieszamy od zewnątrz na oknach i drzwiach koce zwilżone wodą, maty ze słomy, albo wstawiamy szczelne drewniane okiennice. Uszczelniamy w ten sposób również wszelkie otwory wentylacyjne, wyloty kanałów i zlewów, kominów i wszelkie inne otwory. W czasie napadu lotniczego nie wolno wychodzić z uszczelnionego pokoju. Przy obliczaniu ilości osób, które tam mogą przebywać należy pamiętać, że człowiek na 1 godzinę zużywa 2 mtr sześć. powietrza.

Pożądane jest zaopatrzenie uszczelnionego miejsca w prowizoryczny filtr, dopuszczający powietrze z zewnątrz, lecz już oczyszczone. Pomieszczenie z filtrem nazywamy już schronem. Jako filtr służy kilka równomiernie rozsypanych na siatkach lub plecionkach koszykowych, warstw pulchnej ogrodowej ziemi. Po każdym ataku należy zmieniać ziemię. Poza tym można kupić duże pochłaniacze z węglem aktywowanym.

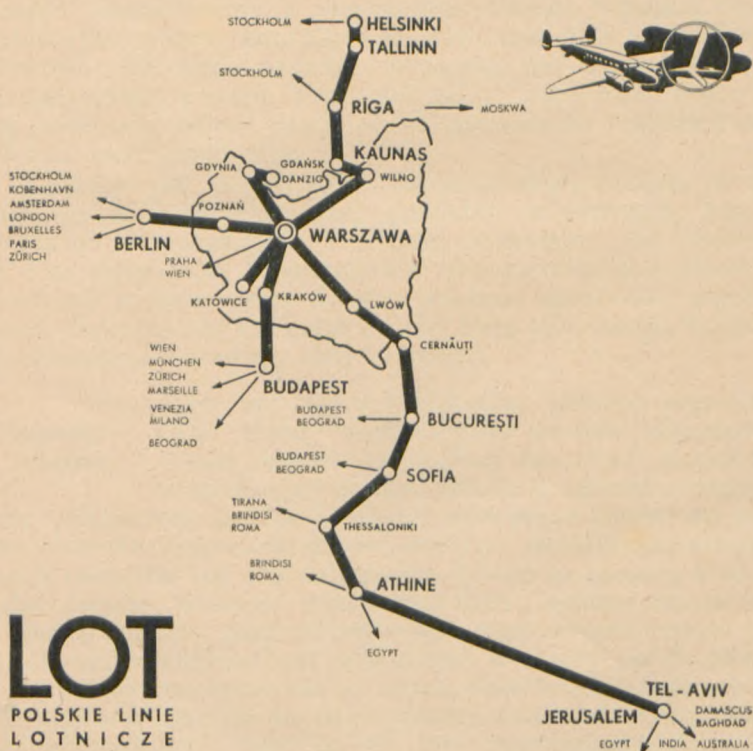
Sygnaly alarmu

Poza obroną indywidualną istnieje organizacja OPL. Każdy dom winien posiadać komendanta i całą organizację obrony domowej, zaopatrzoną w niezbędny sprzęt. Każdy z członków organizacji ma wyznaczony zakres działania. Specjalnie ustawione postępowania obserwacyjno-meldunkowe awizują nadlatujące samoloty, których nadejście już z oddali można ustalić za pomocą aparatów podsłuchowych. Wówczas komendant OPL. ogłasza alarm lotniczy. Światła należy gasić natychmiast, gdyż ciemne miasta trudniej jest zbombardować niż oświetlone, a z góry po ciemku widać najdrobniejsze światełka na ziemi, nawet blask świeczek. Sygnaly alarmowe podaje się przy pomocy dzwonów syren i gwizdów. Jeden długi i jeden krótki ton, powtarzające się kolejno w seriach po 3.

Nie należy zapominać, że artykuły spożywcze
Apropozycja chłoną również trucizny gazów bojowych i raz zagazowane są już niezdadne do użytku. Wobec tego w przewidywaniu nalotu lotniczego winno się przechowywać w miejscu uszczelnionym pewien zapas, umożliwiający przetrwanie nalotu i jego skutków. Nie ma mowy o zbombardowaniu całych miast, tak jak i o ich zagazowaniu. Ucierpią poszczególne dzielnice, ale nigdy z góry nie wiadomo które. Obrona bierna ma na celu uniknięcie, względnie zmniejszenie skutków ataków lotniczych. Każde mieszkanie, każdy dom musi umieć bronić się samodzielnie. Władze wojskowe i administracyjne w okresie nalotów nieprzecielskich będą miały dość roboty z obroną miejsc publicznych i z całą akcją obrony czynnej. To też w okresie pokojowym cała akcja przygotowania samoobrony ludności cywilnej streszcza się do odpowiedniego przeszkolenia wszystkich i zorganizowania obrony przeciwlotniczej domów mieszkalnych.



Samolot dzięki swej szybkości, zajął praktycznie miejsce pośrednie pomiędzy środkami transportu (określ. kolej, samochód), a środkami przekazywania wiadomości (telegraf, telefon, radio). Otworzyło to nowe, wspaniałe możliwości sprawie komunikacji światowej. Technika lotnicza doskonali się z roku na rok. Komunikacja powietrzna nieograniczona lądem, ani morzem, osiąga swe pełne walory na długich, a nawet międzykontynentalnych szlakach. Jesteśmy świadkami jak coraz gęstsza sieć dróg lotniczych opasuje glob ziemski. Jest ona narzędziem ekspansji politycznej i gospodarczej państw, które biorą udział w światowym wyścigu o zdobycie powietrza.



Spis rzeczy

KALENDARIUM Z PRAKTYCZNYMI WSKAZÓW- KAMI ZDROWOTNYMI	4
CZŁOWIEK W CYFRACH	28
DR. JAN TRZEBIŃSKI	
HIGIENA MIESZKANIA	32
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
ZASADY RACJONALNEGO ODŻYWIANIA . . .	37
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
HIGIENA UBIORU	43
DR. H. HUMMEL	
HIGIENA PRACY	46
DR. JAN NOWAKOWSKI	
HIGIENA ŻYCIA SEKSUALNEGO	52
„NOWOCZESNA ENCYKLOPEDIA ZDROWIA”	
SEN I ODPOCZYNEK	58
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
HIGIENA STAROŚCI	61
HELENA BRZEZIŃSKA	
PIELĘGNACJA SKÓRY	64
HELENA BRZEZIŃSKA	
O PREPARATACH KOSMETYCZNYCH	72
DR. LEOPOLD BRENNEJSEN	
PIELĘGNACJA ZĘBÓW	76
DR. S. BOGUSZEWSKI	
SPORT I WYCHOWANIE FIZYCZNE	84
DR. JAN NOWAKOWSKI	
EUGENIKA	89
DR. MARCELI GROMSKI	
MATKA I DZIECKO	92
DR. MARIA GRZYWO-DĄBROWSKA	
DZIECKO W WIEKU SZKOLNYM	104
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
KIEDY ZWRACAĆ SIĘ DO LEKARZA	108

DR. JANINA MISIEWICZ	
POMOC W NAGŁYCH WYPADKACH	110
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
CO KAŻDY POWINIEN WIEDZIEĆ O CHORO- BACH ZAKAŻNYCH	116
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
REUMATYZM	120
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
CO TO SĄ NOWOTWORY?	123
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
ALKOHOLIZM	125
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
PASOŻYTY CIAŁA LUDZKIEGO	128
DR. ADOLF RZAŚNICKI	
OSTRE CHOROBY ZAKAŻNE, UDZIELAJĄCE SIĘ OD ZWIERZĄT	130
DR. M. ZALESKI	
FIZYKOTERAPIA	137
MGR. E. WOLSKI	
O ZIOŁOLECZNICTWIE	143
MGR. B. MACHNIKOWSKI	
CO NAM DAJE APTEKA?	146
MGR. B. MACHNIKOWSKI	
APTECZKA DOMOWA	150
SZUKAJMY ZDROWIA W UZDROWISKACH!	158
DR. K. SAYSE-TOBICZYK	
WODA, POWIETRZE I SŁOŃCE — ŹRÓDŁA SIŁ I ENERGII	165
RED. MARIA ZAWADZKA	
CO KAŻDY Z NAS POWINIEN WIEDZIEĆ O O.P.L.	169

Każdy prze
Instytutu

Biblioteka Uniwersytetu
MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
w Lublinie

4801

CZASOPISMA

1939

25

KOSMETYC
-LEKARSK



receptę zawiera

NA MŁODOŚĆ
i URODĘ

Żądać wszędzie!