

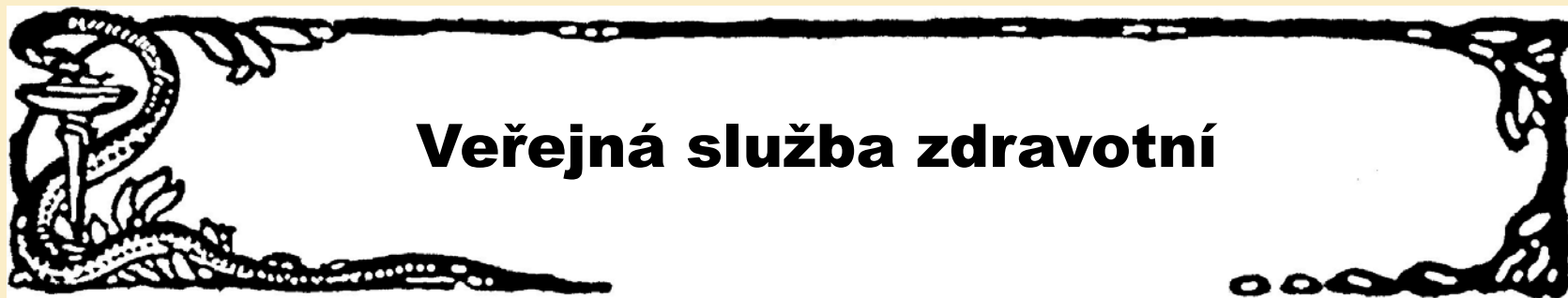
Odkaz minulých generací...

**PŘÍKLADY DOBRÉ PRAXE
V PREVENCI INFEKČÍ
PŘED 100 LETY**

MUDr. Daniela Fránová

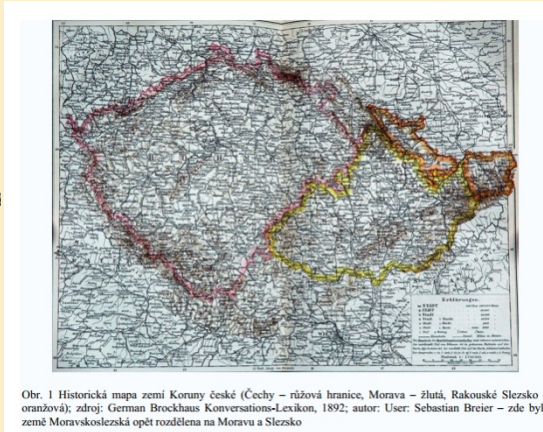
Oddělení očkování a cestovní medicíny Plzeň
Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Konference Efektivní strategie podpory zdraví III
Praha, SZÚ, 18. 6. 2015

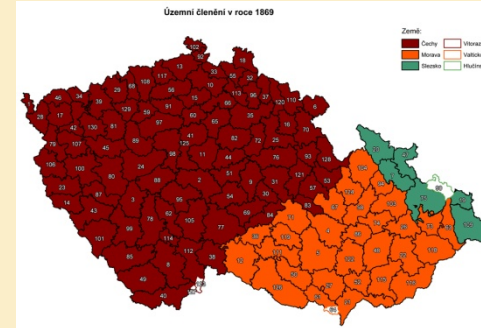


Veřejná služba zdravotní

Organizace veřejné zdravotní služby za 1. světové války v Čechách, Moravě a Slezsku



Obr. 1 Historická mapa zemí Koruny české (Čechy – růžová hranice, Morava – žlutá, Rakouské Slezsko – oranžová); zdroj: German Brockhaus Konversations-Lexikon, 1892; autor: User: Sebastian Breier – zde byla země Moravskoslezská opět rozdělena na Moravu a Slezsko



11 435 obcí

Říšský zdravotní referent při Ministerstvu vnitra ve Vídni (státní správa-říšská)

Zemský zdravotní referent Českého (Mor., Slez.) místodržitelství (státní správa-zemská)

Okresní lékař při okresním hejtmanství (státní správa-okresní)

Obecní lékař
Obvodní lékař
Městský fysik (obecní správa)

Říšský zdravotní zákon z r. 1870

Zemské zdravotní zákony
Morava 1884
Čechy 1888
Slezsko 1896

Řád o organizaci zdravotní služby v král. městě Plzni

Říšský zdravotní zákon – 1870

- Výkon zdravotnické služby přenesl na samosprávné orgány (obce)
- Zreformovaná zdravotní policie pod názvem *veřejné zdravotnictví* – instituce **okresních lékařů** – úkoly v hygieně komunální, školní, výživy

Zemské zdravotní zákony

- Zemské verze zákonů k realizaci říšského zdravotního zákona
- Legislativní podklad pro: *Organisaci veřejné služby zdravotní*
- Zemský zdravotní zákon moravský – **1884** – vzorový
- Zemský zdravotní zákon český – **1888**
- Zemský zdravotní zákon slezský – **1896**
- Uherský zdravotní zákon (Slovensko) – z r. 1876, včetně povinnosti očkování proti neštovicím a organizaci péče o dítě
- 1888 – v Rakousku uzákoněno nemocenské a úrazové pojištění dělnictva

Povinnosti obcí vyplývající ze zemských zdravotních zákonů

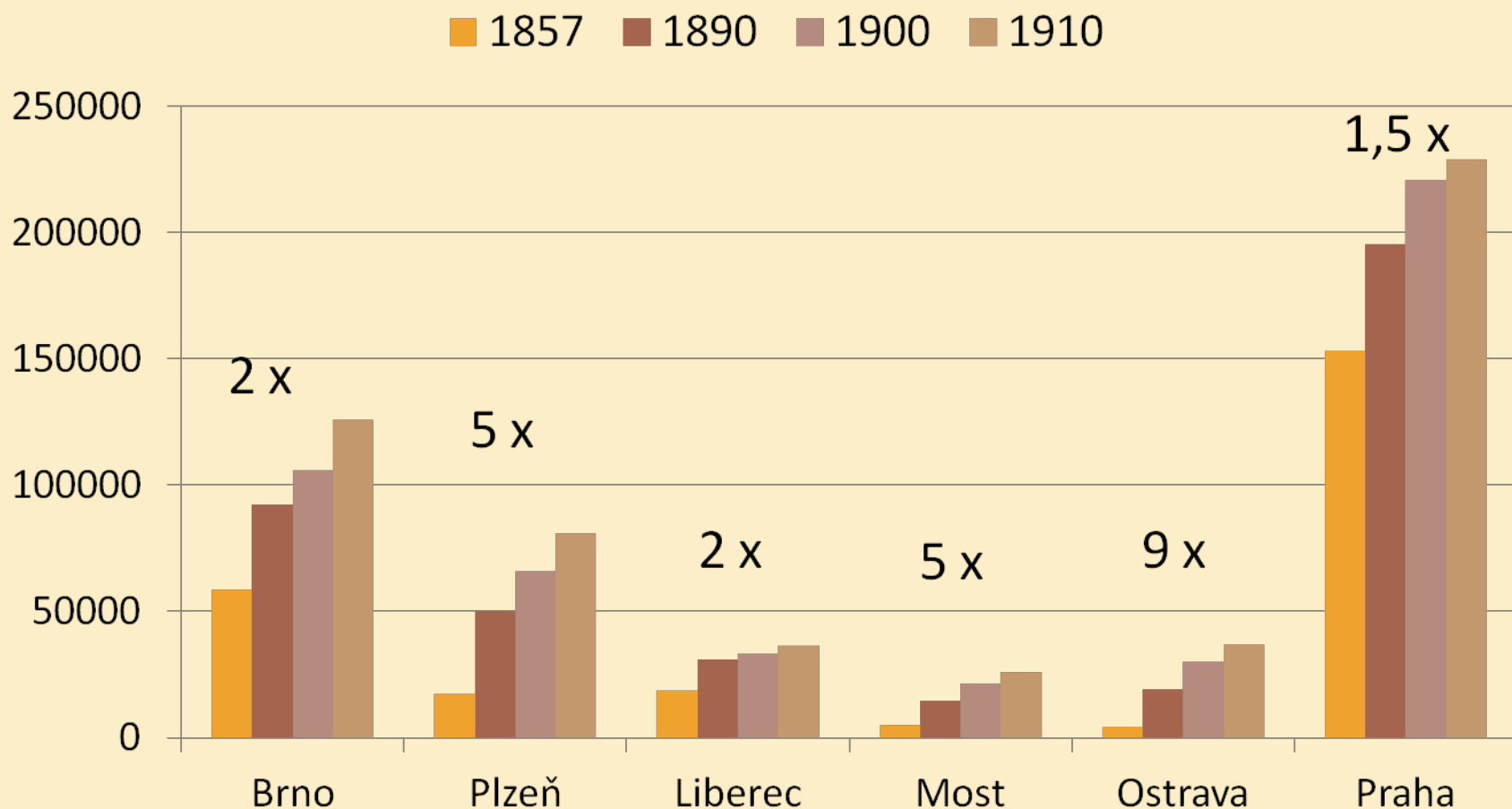
- Zřídit instituci **obecních lékařů**
- V obcích s více než 6 000 obyvateli
- Platit je z rozpočtu obce
- Menší obce sdružovat a pro celek zajistit **obvodního lékaře**
- Ve městech se zvláštním statutem – obecní lékař na roveň lékařům okresním
- **Obecní a obvodní lékaři = terénní článek veřejného zdravotnictví**

O zdravotnictví v Plzni

píše r. 1913 Karel Klostermann....

- » *Jest dlužno rozeznávat **zdravotnictví individuální a zdravotnictví veřejné**.Obstojí-li zdraví člověka v tom boji, sluší děkovati též tomu, jak **bydlí**, v jakém **prostředí žije**, jak jí a to je povinností starati se **veřejnému zdravotnictví**. «*
- » *Úkolem **veřejné hygieny** je působit k tomu, aby obyvatelstvo toho kterého města, kraje bylo ušetřeno na míru největší hrozících nebezpečí, která ohrožují zdraví jeho. «*
- » ***Hygiena veřejná je vědou novou**, ona nabyla teprv podkladu rozšiřujícími se **výzkumy vědy**, kdy se seznalo, odkud nebezpeční nemocí hrozí. Před třiceti lety neznal nikdo ty malé organismy, **mikroby, které život lidský ohrožují**. «*

Vývoj počtu obyvatel od poloviny 19. století





Lékaři ve veřejné službě zdravotní

Lékaři ve veřejné službě zdravotní

Obvodní lékař – pro více malých obcí,
pracuje ve zdravotním obvodu

Obecní (městský) lékař

Městský fysik – městský lékař
ve městech se zvláštním statutem

Okresní lékař

Epidemický lékař – zřízen obcí
v době epidemií

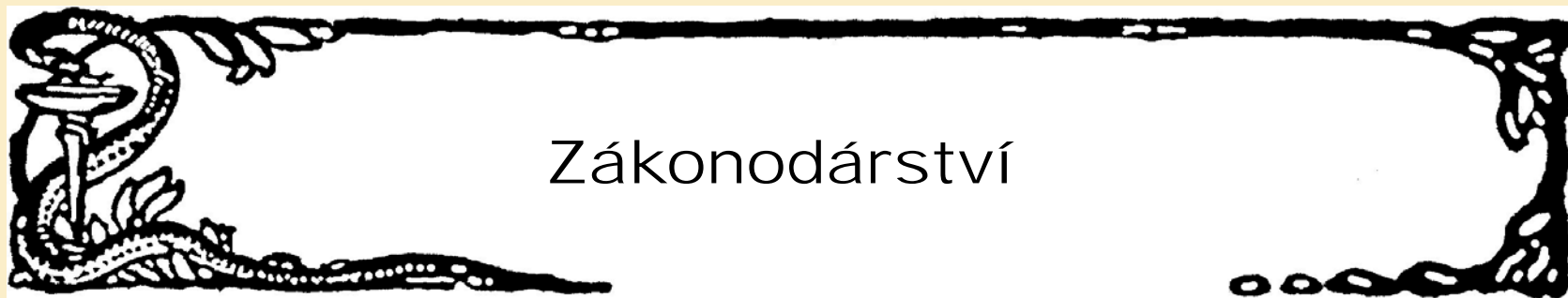
Agenda městského fysika

I. část lékařská

- má dozor nad zdravotními ústavy
- řídí veřejné očkování
- přijímá hlášení o infekcích (epidemiologické lístky praktických lékařů)
- bdí nad prováděním zdravotních opatření
- vede statistiku nemocných a zemřelých
- sepisuje zprávy o zdravotních poměrech v obci

II. část hygienická

- dozor nad čistotou měst, vč. kanalizací
- dozor nad prodejem potravin, vodami, jatkami, obchody s hračkami...
- dozor nad pohřebnictvím
- dozor nad školami
- dozor nad lázněmi, noclehárnami, veřejnými kuchyněmi...



Zákonodárství

Epidemický zákon z r. 1913

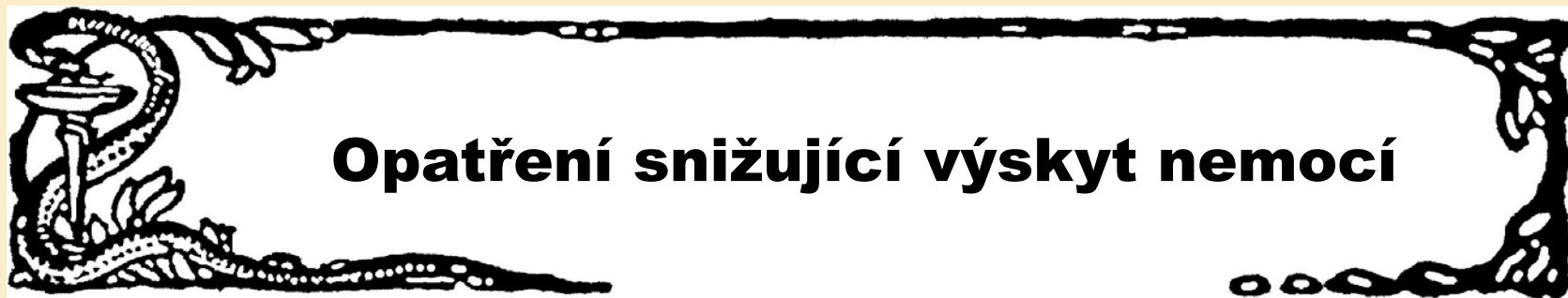
- Říšský zákon: „O zamezení a potlačení přenosných nemocí, č. 67“
- *Opatření zaváděti a prováděti náleží obcím*

- **Hlava I** epidemického zákona – ***O zjištění nemoci***
- *Nemoci, které se sluší oznámiti*
 - Seznam 17 nemocí
 - Příklad onemocnění, úmrtí nebo podezření takové nemoci
- *Oznámení má být učiněno starostovi obce (fysikátu obecnímu)*
- *Vyhledávání o vzniku nemoci (tj. prozkum nemoci) – provádí lékař ve veřejné zdravotní službě (obecní, obvodní lékař)*

- **Hlava II** epidemického zákona – ***Opatření, aby nemoci, které se sluší oznámiti, byly zamezeny a potlačeny***

Hlava II epidemického zákona – *Opatření, aby nemoci, které se sluší oznámiti, byly zamezeny a potlačeny*

- Isolace nemocných
- Desinfekce
- Vyloučení některých osob z učilišť
- Obmezení při používání vody
- Obmezení obchodu s potravinami
- Uzavření bytů, učilišť
- Záповěď pohřebních slavností, podomního obchodu
- Opatření ve příčině mrtvol
- Zahubení zvířat (krysy, myši, hmyz)
- Opatření proti shromažďování většího množství lidí
- Obmezení práce, obchodů naproti cizozemsku
- Vyklizení bytů (u skvrnitého tyfu, neštovic, cholery, moru)
- Dohled k určitým osobám – *„které se sluší pokládati za nositele nemocenských zárodků...mohou býti podrobeny zdravotně policejnímu pozorování a dohledu; může býti nařízeno občasně lékařské ohledání těchto osob...“*



Opatření snižující výskyt nemocí

Opatření snižující výskyt nemocí

- **Hygienická opatření v obcích** (kanalizace, vodovod, svoz odpadu....)
- **Protiepidemická opatření v obcích** (izolace nemocných, aetiologická šetření – aktivní vyhledávání nemocných, hlášení a evidence nemocných, očkování...)
- **Nemocniční hygiena** (desinfekce, sterilizace, asepse, diagnostika infekcí a léčba...)
- **Školní hygiena** (vyšetřování školních dětí, protiepidemická opatření při výskytu infekcí...)
- **Dozor nad prodejem potravin** (mlékárny, sýrárny, jatka...)

Hygienická opatření v obcích

- Výstavba kanalizace
- Splachovací WC
- Dláždění ulic
- Dohled nad pitnou vodou – stavby vodovodů (*opatřování bezvadné vody pitné...pro Prahu toliko z vodovodu káranského*)
- Dohled nad výrobou a obchodem s potravinami (mlékárny, sýrárny, jatka...)
- Odvoz odpadu – popeláři
- Pohřebnictví

Hlášení infekcí a aetiologická šetření

- Okresní a obvodní lékaři měli povinnost hlásit výskyt infekcí městskému fysikovi
- Ten vykonal návštěvu v bytě a provedl aetiologické šetření
- Hlášeny byly „*prudké nemoce nakažlivé*“:
neštovice, spála, spalničky, kašel dusivý, záškrt, tyf, úplavice, cholera, horečka omladnic
- Tuberkulóza byla vykazována zvlášť

Příčiny smrti v Plzni v letech 1908 - 1911

Příčiny smrti:

Číslo	Příčiny smrti	Počet				Na 1000 obyvatel:				Na 100 úmrtí:				
		1908	1909	1910	1911	1908	1909	1910	1911	1908	1909	1910	1911	
1.	Vrozená slabost	63	67	71	66	0·80	0·84	0·87	0·81	4·56	4·68	5·20	4·89	
2.	Tuberkulosa	230	230	270	239	2·93	2·88	3·33	2·92	16·16	16·06	19·79	17·74	
3.	Zánět plic	162	146	130	99	2·06	1·83	1·60	1·21	11·74	10·19	9·52	7·35	
4.	Záškrť	15	14	16	13	0·19	0·17	0·19	0·16	1·09	0·98	1·17	0·97	
5.	Spála	2	10	3	7	0·02	0·12	0·03	0·08	0·14	0·69	0·22	0·52	
6.	Spalničky . . . . .	.	23	1	.	.	0·29	0·01	.	.	1·60	0·11	.
7.	Tyf střevní	18	3	12	14	0·23	0·03	0·14	0·17	1·30	0·21	0·91	1·04	
8.	Katarh střevní	93	163	126	98	1·20	2·04	1·55	1·20	6·81	11·38	9·23	7·27	
9.	Horečka omladnic	6	15	5	7	0·07	0·19	0·06	0·08	0·43	1·04	0·37	0·52	
10.	Nemoci z nákazy ran	2	6	20	27	0·02	0·07	0·24	0·33	0·14	0·42	1·46	2·00	
11.	Jiné nakažlivé nemoci	2	2	8	7	0·02	0·02	0·09	0·08	0·14	0·14	0·59	0·52	
12.	Organické vady srdeční	72	78	114	130	0·92	0·98	1·40	1·58	5·21	5·44	8·35	9·65	
13.	Mrtvice	43	47	41	42	0·55	0·59	0·50	0·53	3·11	3·35	3·00	3·12	
14.	Sešlost věkem	153	125	149	155	1·95	1·56	1·83	1·69	11·09	8·73	10·91	11·53	
15.	Zhoubné novotvary	55	77	58	108	0·70	0·95	0·71	1·32	3·99	5·38	4·25	8·02	
16.	Jiné příroz. příčiny smrti	407	365	293	271	5·19	4·57	3·61	3·31	29·49	29·49	21·47	20·12	
17.	Nahodilá smrtel. poranění	24	24	28	39	0·29	0·29	0·23	0·48	1·74	1·67	2·00	2·89	
18.	Sebe- vraždy	jedem	6	4	7	2	0·07	0·05	0·08	0·02	0·43	0·28	0·51	0·15
		oběšením	9	11	7	4	0·11	0·13	0·08	0·05	0·65	0·77	0·51	0·30
		utopením	4	7	.	1	0·05	0·08	.	0·01	0·28	0·49	.	0·07
		zastřelením	6	6	5	15	0·08	0·07	0·06	0·18	0·43	0·42	0·37	1·11
		jiným způsobem	6	6	.	1	0·08	0·07	.	0·01	0·43	0·42	.	0·07
19.	Vraždy nebo zabití	zastřelením . . . . .	.	1	.	.	0·01	.	.	.	0·07	.	.
		probodnutím . . . . .	.	1	.	1	.	0·01	.	0·01	0·07	.	0·07
		jiným způsobem	1	1	1	.	0·01	0·01	0·01	.	0·07	0·07	0·07	

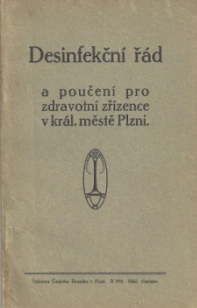
Biostatické poměry králov. města Plzně za léta 1908-1911
napsal MUDr. Tom. Hegner, městský fysik

Izolace nemocných

- Od konce 19. stol. byly budovány - epidemické nemocnice nebo izolační oddělení v nemocnicích
- Domácí izolace
- Izolace v nemocnici – tam, kde *„pro nedostatek místa při léčení domácím od zdravých oddělití není možno“*
- O nutnosti izolace rozhodl městský fysik



Civilní epidemická nemocnice v Plzni, otevřena r. 1898



Desinfekční stanice

- Velký parní desinfekční stroj
 - proudící pára ze sousední elektrické centrály
 - po transportech raněných zde desinfikován veškerý oděv, prádlo a houně - ve 14 dnech parní stroj 140 x naplněn
- Pojízdny parní desinfekční stroj
- Pec ku spalování předmětů
- Pístroje k desinfekci místností parami formalínovými
- Pro desinfikování bytů do každé obce 2 džbery na roztok lysolu
- Pojízdná výzbroj desinfekční dle Flügge-Grubera

Nemocniční hygiena

- Výstavby nemocnic, přístavby a přestavby
- *„Nový sloh pavillonový nahrazuje starší sloh korridorový“*
- Samostatná oddělení podle druhu nemocí
- Vybavení odpovídající moderním metodám léčebným a hygienickým zásadám *„se zvláštním zřetelem na příslušné moderní požadavky asepse“*

Dětská nemocnice
v Praze na Karlově,
otevřena r. 1902

Léčba infekčních nemocí na přelomu 19. a 20. století

- Léčba symptomatologická
- Objev salvarsanu v r. 1910 – jedna z nejvýznamnějších událostí v dějinách chemoterapie
- Léčba antitoxickým sérem proti diftérii (objev 1890)
- Léčba malárie chininem
- Kredeizace očí novorozenců – ochrana před kapavkou

Očkování

- Očkování = očkování proti pravým neštovicím
- Ochranné očkování
 - očkování kojenců
 - očkování školních dětí
 - očkování veřejné (dospělých osob)
- Očkování z nouze
 - očkování kontaktů s nemocným
- O očkování je obyvatelstvo uvědomováno příslušnými vyhláškami
- Očkování provádí se pro nemajetné zcela zdarma lékaři veřejnými

Očkování proti neštovicím v Rakousko - Uhersku

- Očkování zdravých silných kojenců od čtvrt roku
- Chrání 7-8 let, pak nutno podrobiti se revakcinaci (novému přeočkování)
- Očkování se provádí obeznaným lékařem za přísných pravidel antiseptických
- Očkování samo je výkon docela nebolestivý, neškodný
- Do r. 1919 nepovinné (v R-U, povinnost až v Československu)

Ústav ku získání
očkovací látky
ve Vídni

Lékařský dozor školní

- Dozor k obecným školám, později i měšťanským školám
- Úkoly:
 1. „*bdíti nad **zdravotními poměry školních budov**, účastniti se jednání týkajících se stavby a umístění nových školních budov“*
 2. „*míti dozor na **zdravotní stav dětí** ve školách“*

Vyšetření školních dětí

- Děti nově nastupující do škol
- vypsán »Zdravotní výkaz« žáka
- Spolupráce s třídním učitelem
- Vyšetření výživy, vývinu (míra, váha), chorob kůže, stav chrupu, choroby očí, uší, řeči, duševních schopností atd.
- Výskyt nakažlivých nemocí a tuberkulózy řešen s městským fysikem
- Udílení informací rodičům a učitelům (sešit dotazů na školního lékaře ve sborovně)

Opatření při výskytu infekcí ve školách

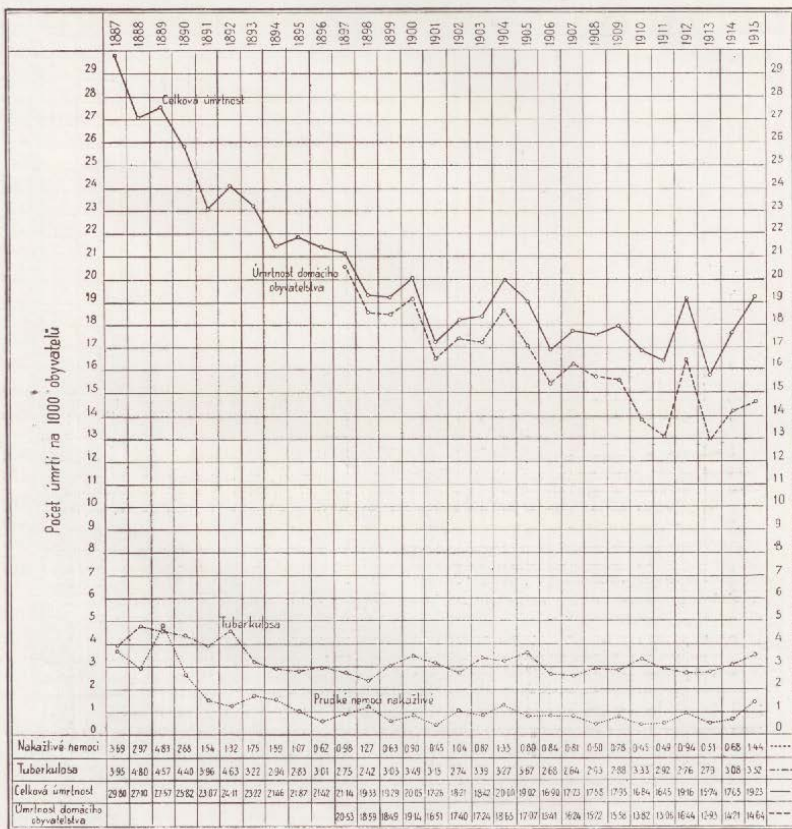
- Evidovány např. epidemie spalniček ve školách
(z dítek 1. tříd onemocnělo 25 %!
v r. 1906)
- Kvůli nim přerušeni výuky ve školách a opatrovnách
- Třídy po uzavření vymyty a desinfikovány parami formalinovými

II. mezinárodní sjezd pro školní zdravotnictví

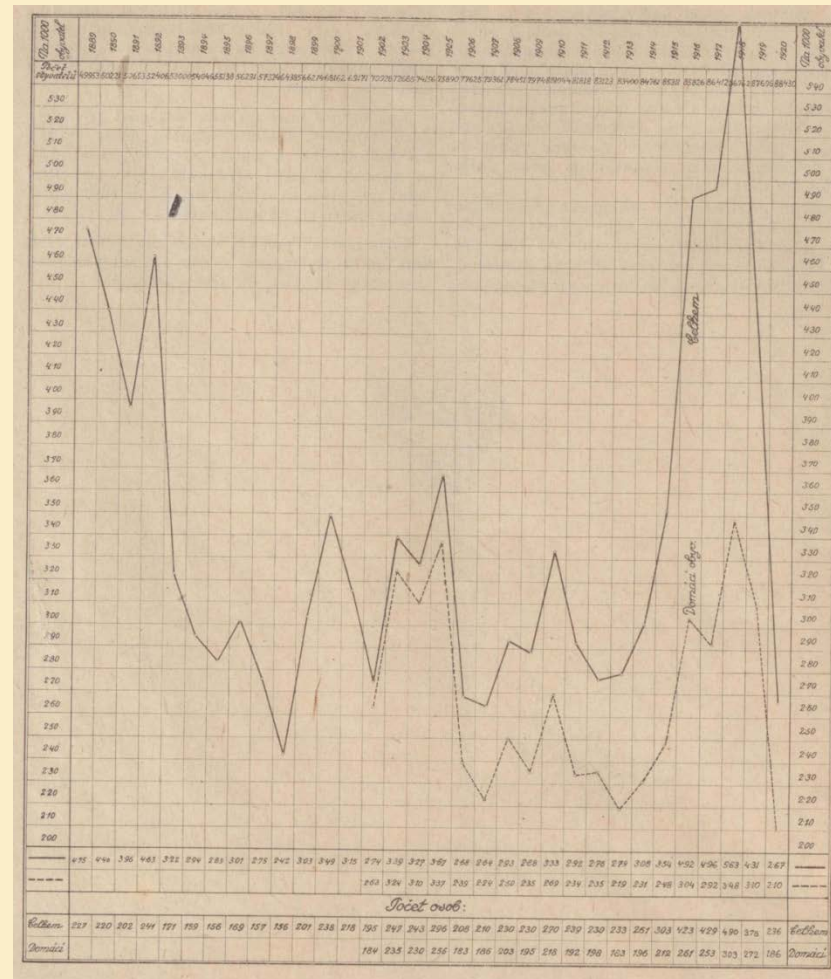
- V Londýně v r. 1907
- 1650 delegátů konference, 250 přednášek
- Delegáti z Evropy, ale i Argentiny, Austrálie, Columbie, Guatemaly, Indie, Japonska, Mexika, Persie, Siamu atd.
- Ukázky, co sjezd řešil:
 - Lékařský dohled ve škole
 - Školní hygiena
 - Fysiologie a psychologie metody vyučovací
 - Bádání o délce spaní mezi anglickými dětmi
 - O sebevraždě v ruských školách středních
 - Poloha, jakou má dítě zaujmout při psaní (Paříž)
 - Školní antropometrie (Londýn)

Obraz povšechné úmrtnosti 1887-1915 v Plzni

Obraz povšechné úmrtnosti
s přehledem úmrtnosti na tuberkulosu a nakažlivé nemoci
od roku 1887—1915.



Obraz úmrtnosti tuberkulosou 1889-1920 v Plzni



Tuberkulosa jako nemoc lidová

V království Českém zemřelo tuberkulosou:

r. 1896.....21.652 lidí

r. 1897.....21.659 lidí

r. 1898.....20.799 lidí



Počet obyvatelstva r. **1898** – 5.951.129

V zemích koruny Svatováclavské zemřelo r. 1898 tuberkulosou:

v Čechách....20.799 lidí

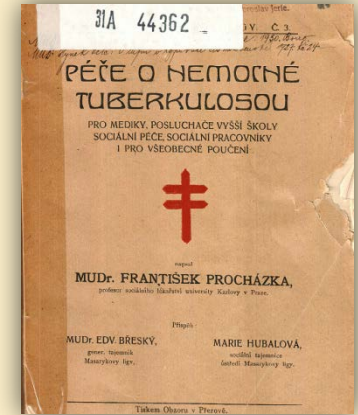
na Moravě9.111 lidí

ve Slezsku.....2.942 lidí

Celkem.....32.942 lidí

Výskyt tuberkulózy v ČR v r. 2012
611 osob onemocnělo
22 osob zemřelo

Dispenzáře jako střediska boje proti tuberkulóze



- Bezplatná lékařská poradna
- Pro chudé obyvatele
- Úkol: péče o nemocného a ochrana rodiny před nákazou
- Poslání:
 - zamezit šíření TBC
 - evidovat počty nemocných
 - osvěta – podávat instrukce, jak s TBC bojovat a jak se chránit
 - podchycení nemoci v raném stadiu
- 1904 založení 1. dispenzáře v Praze prof. Emerichem Meixnerem

Činnost dispenzářů

- **Pro nemocného:**

- poučení o životosprávě
- zprostředkování léčby a péče sociálních zařízení
- zajištění pomůcek (plivátka, zástěny k posteli, ev. postele)

- **Pro rodiny nemocných:**

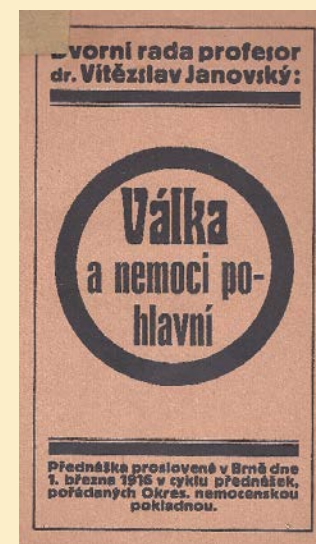
- osvěta: prevence nemoci a zásady při kontaktu s nemocným
- Vyšetřování kontaktů – podchycení nemoci v raném stadiu
- Desinfekce v bytě po úmrtí nemocného

- **Pro veřejnost:**

- pořádáním lidových přednášek
- poučných výstav
- rozdávání letáků a brožur

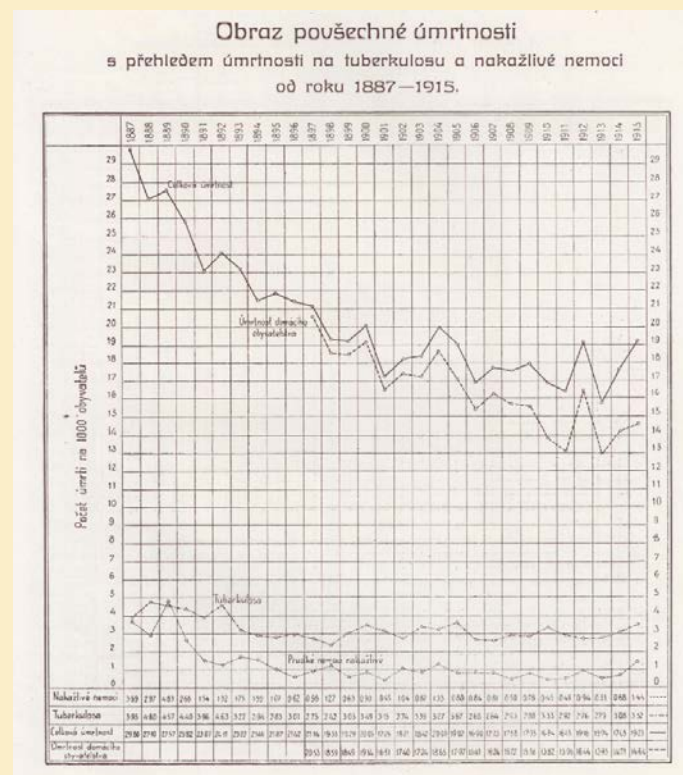
Osvěta aneb Poučení pro obecnostvo

- „Bylo účelno seznámiti obecnostvo s podstatou některých prudkých nakažlivých chorob“
- Městský fysikát sestavil lehce srozumitelné poučení o úplavici, tyfu, choleře a spále
- Pravidelně upozorňováno, aby používalo k pití, vyplachování úst, čištění ovoce a zelenin, jež se syrové požívají, jen dobře svařené vody
- Uveřejňovány studny, které mají na základě rozborů nezávadnou pitnou vodu
- Uveřejněno ve zdejších novinách



Zlatá doba rozkvětu veřejného zdravotnictví konec 19. a začátek 20. století

- Asanace měst
- Stavby vodovodů
- Stavby kanalizace
- Nové průmyslové objekty
- Nové školy
- Nové nemocnice, chorobince
- Izolace nemocných, desinfekce, očkování
- Stavby nových obytných budov – zvýšení hygieny bydlení



pokles výskytu infekčních nemocí

Časopis lékařů českých, 1955, Matoušek, M.: Vývoj našeho zdravotnictví v letech 1850-1918

Časopis Československé zdravotnictví, 1970, Sinkulová, L.: Z historie základních zdravotnických zákonů rakousko-uherských

Příklady dobré praxe...

- Těžiště péče o zdraví obyvatel - obce
- Rychlé zavádění vědeckých poznatků do praxe
- Psaní zpráv o činnosti ve veřejném zdravotnictví
- Inspirace příklady dobré praxe v zahraničí
- Osvěta jako součást veřejného zdravotnictví
- Terénní článek veřejného zdravotnictví - **lékař**

Lékaři psali v r. 1908....

- » *S velikými obtížemi a velmi pomalu proklestila si cestu k životu instituce školních lékařů a zdravotnictví školního....jako nejmodernější větve hygieny v posledních letech. «*
- » *Obecenstvo naše zvyklo si lékaře ceniti dle jejich výkonů léčebných, ale dosud **málo uznání** věnuje jich péči a starosti o **zdravotnictví**, které chce **uchrániti před nemocí a poruchou zdraví**; ale děje se tak neprávem! «*

Děkuji za pozornost