

# DET DAGLIGE BRØD VAR IKKE NOK

Af Tine Jensen

Tine Jensen modtog *Arbejderhistorieprisen 2010* for specialet “Et æble om dagen...”

**En undersøgelse af landarbejdernes ernæringsforhold og den fysiske påvirkning heraf i Danmark i årtierne omkring 1900.**

**M**uligheden for at få en tilstrækkelig kost er en af de mest betydende faktorer for at opretholde et sundt helbred. Vigtige næringsstoffer indgår i kroppens mange funktioner, til vækst og vedligehold. En korrekt kost bidrager med et velafbalanceret næringsstofindhold. Begrebet “fejlernæring” dækker over en så vel for lav som for høj næringsstofforskel.<sup>1</sup>

I dag udgør udgifterne til fødevarer kun en mindre del af en gennemsnitsfamilies samlede økonomiske råderum.<sup>2</sup> Fødevarsortimentet har ekspanderet kraftigt og vi har mulighed for at købe et bredt udvalg af friske fødevarer hele året. Det er forhold, som stiller os langt bedre end for 100 år siden, hvor føden udgjorde en tung post på budgettet for mange arbejderfamilier. Især var børnerige familier hårdt spændt for, selvom manden havde fast indkomst og kone og børn kunne supplere indtægten ved arbejde for fremmede.<sup>3</sup> Derudover var kosten langt hen ad vejen sæsonbestemt og det var tilgængeligheden af mange vigtige vitaminer dermed også.

Omkring århundredeskiftet (1900) blev den første spadestik taget til det velfærdssamfund, vi kender i dag med vedtagelse af socialloven af forskellig art, ved ekspansion af sundhedssektoren og øget økonomisk bistand til ældre og svage.<sup>4</sup> Samfundet oplevede samlet set en reallønsfremgang som følge af stigende lønninger og faldende fødevarerpriser. Landarbejdernes og de ufaglærtes forhold forandrede sig også, men forbedringerne var langt svagere og slog først igennem senere.<sup>5</sup>

På den ernæringsvidenskabelige front førte de forskellige opdagelser og opfindelser i slutningen af 1800-tallet til en større videnskabelig forståelse af kostens sammensætning af næringsstoffer og deres nødvendighed for opretholdelse af organismen. Oplysningerne blev bl.a. brugt som retningslinje ved vurdering af fattiglemmernes kost på landets fattiggårde. Nu kunne man på et mere ensartet grundlag vurdere kosten og eventuelt argumentere for en ændret kost. Blandt de

væsentligste personer var Christian Jürgensen (1846-1927), som udgav "Grafisk fremstilling af de menneskelige fødemidlers og nogle spisers kemiske sammensætning" i 1888, der blev brugt som vejledning for flere af fattiggårdenes spisereglementer. Samme år udgav han "Mad og drikke". Senere kom læge og ernæringsforsker Mikkil Hindhede (1862-1945) på banen. Han blev kendt for sin agitation for en næsten vegetarisk og i øvrigt noget mere spartansk kost i forhold til den sædvanlige holdning.<sup>6</sup>

Konkrete undersøgelser har påvist forskelle i fysik og i sygelighed mellem forskellige grupper i samfundet.<sup>7</sup> I datiden havde man imidlertid ikke den viden og de hjælpemidler, vi har i dag, hvorfor man i flere tilfælde givetvis har overset eller ikke har kunnet påvise en eventuel kobling mellem kostens indhold af specifikke næringsstoffer og påvirkning af sundhedstilstanden. Senere har flere berørt spørgsmål om landarbejdernes ernærings- og sundhedsforhold om end mere perifert og ikke som egentligt hovedtema. Desuden har fokus været rettet mod de tre hovednæringsstoffer: Kulhydrater, proteiner og fedtstoffer, hvor spørgsmål om især kostens energiindhold har domineret. En undtagelse er historikeren Peter Riismøller (1905-1973), der med sin bog "Sultegrænsen" fra 1966 behandlede landarbejdernes kår i årtierne omkring 1900 med særlig vægt på ernæringsforholdene og de fysiske konsekvenser af fejlnæring.

De senere årtiers øgede interesse for kost og sundhed har ført til nogen forskning på det kosthistoriske område herhjemme, herunder af små kørsfolk kost og næring. Af aktuel litteratur må bl.a. nævnes antologien "Kost og spisevaner i 1800-tallet" fra 2010, redigeret af Ole Hyldtoft, som er den første af fire udgivelser med afsætt i forskningsprojektet "Mad, drikke og tobak i det 19. århundrede. Forbrugsmønstre, kultur og diskurser".

Artiklen her kan anskues som et lille selvstændigt bidrag i rækken af kost- og socialhistoriske undersøgelser. Analysen af og koblingen mellem kost- og helbredshistorie og



moderne ernæringsforskning kan ses som et pionerprojekt, der så vidt vides ikke er foretaget tidligere. Formålet med projektet var at forsøge at klarlægge en eventuel forbindelse mellem landarbejdernes ernæringsituation og deres helbred og fysik.

## Anvendt litteratur

### *Kostanalyse*

Materialet, som bidrager med talmateriale til kostanalysen, stammer fra tre husholdningsundersøgelser, som blev foretaget i årtierne



*Malkestaben på et gods under grevskabet Bregentved, Østsjælland, omkring 1900.*

*“Min farmor står yderst til højre. Min far fortalte, at de hver jul fik et stykke stribet flæsk, men fattige har de været og de måtte arbejde hårdt. Middagen stod tit på stuede roer eller havregrød. Selv om min farmor ser gammel ud på billedet, var hun ikke mere end 34 år, men hårdt arbejde og mange børnefødsler satte jo sit præg”. Foto: Arbejdermuseet & ABA.*

omkring 1900. Formå let med husholdningsundersøgelserne var, at finde frem til arbejderfamiliernes økonomiske råd og hvad det blev brugt til. Indtægter og udgifter skulle føres nøjagtigt og forbruget af de enkelte varer skrives ned i detaljer. Oplysninger herfra om fødevareforbruget er blevet analyseret i kostprogrammet DanKost 3000, hvis resultater følgende er blevet vurderet ud fra Nordiske Næringsstofanbefalinger 2004.

Den tidligste af de tre husholdningsundersøgelser blev foretaget på privat initiativ af lægen Theodor Sørensen, som ville klarlægge arbejdernes kår i Hobro og på Høbroegnen, hvor han praktiserede. Hans incitament for projektet var utilfredshed med Indenrigsministeriets undersøgelse fra 1872: “Oplysninger om arbejdernes økonomiske vilkår i kongeriget Danmark i året 1872”, som han anså for værende mangelfuld.<sup>8</sup> Th. Søren-

sens offentliggjorde sine resultater i "Et Bidrag til Belysning af Kjøbstadsarbejderes Vilkaar" 1880 og "Markarbejderes Vilkaar i jyske Hedeamter" 1881, genoptrykt i det samlede værk: "Socialstatistiske Undersøgelser" fra 1881.

Man kan diskutere om familierne i undersøgelsen var repræsentative for henholdsvis land- og købstadsarbejdere. Familierne blev specifikt valgt ud og efterfølgende sorteredes besvarelserne pga. fejlagtig eller utilstrækkelig information. De tiloversblevne regnskaber ville da givetvis stamme fra forholdsvis resourcestærke familier med evner og overskud til at føre listerne korrekt. Derfor må det billede, der tegner sig af landarbejdernes forhold i Th. Sørensens undersøgelser se bedre ud, end det, sandsynligvis, i realiteten gjorde for mange.

De følgende to officielle undersøgelser af danske arbejderfamiliers forbrug fra 1897 og 1909 blev gennemført af Statens Statistiske Bureau. Her mod slutningen af 1800-tallet medførte en øget interesse for de sociale spørgsmål, af politiske eller humanistiske årsager, et behov for at kunne lovgive på området. Det var imidlertid nødvendigt at have fakta at støtte sig til, hvilket ikke eksisterede i nævneværdigt omfang på daværende tidspunkt. Oplysningerne fra de to undersøgelser fremkom ved husholdningsregnskaber ført af egnede familier fra uge til uge gennem et år. Imidlertid var inddelingen af arbejderne ikke ens i de to undersøgelser, hvorfor man ikke direkte kan sammenligne resultaterne. I 1897 blev forbruget udregnet som et gennemsnit for i alt 201 landarbejderfamilier hh. fra Øerne og Jylland. I 1909 blev forbruget beregnet for 65 landarbejderfamilier og 60 landhåndværkerfamilier på landsplan.<sup>9</sup>

Ud over Indenrigsministeriets undersøgelser fra 1872, hører de tre husholdningsundersøgelser til de tidligste, vi har af landarbejdere herhjemme. Derefter foretoges gennem årene flere undersøgelser.<sup>10</sup> De officielle undersøgelser herhjemme var relativt få og blev sat i værk sent i forhold til udlandet, hvor man var længere fremme. Lignende un-

dersøgelser var allerede blevet gennemført fra slutningen af 1700-tallet i England og snart efter også i Frankrig og Tyskland.<sup>11</sup>

#### *Medicinalindberetninger*

Til et overblik over sygeligheden i de forskellige egne af landet bidrager medicinalindberetningerne fra perioden. Lægenes indberetninger giver en helhedsvurdering af den respektive lokalbefolknings almene helbredstilstand og sygdomstilfælde. Lægerne havde deres daglige gang og virke i miljøet og havde derfor mulighed for at danne sig et indtryk af de generelle sundhedsforhold, selvom måske kun en mindre del af befolkningen var deres egentlige patienter. Benyttelse af medicinalindberetningerne som kilde kræver naturligvis visse forbehold. Lægerne havde måske større fokus på enkelte sygdomme eller sygdomsbehandlinger i nogle perioder frem for andre som følge af nye medicinske opdagelser, en øget viden og forståelse indenfor visse områder, på virkning fra kolleger herhjemme eller i udlandet og lignende. Derved vil forekomsten af tilfælde for en specifik sygdom/sygdomsgruppe virke højere end tidligere. Et praktisk problem var desuden, at det langt fra var alle syge, der søgte lægehjælp, hvorved det faktiske antal af syge kan have været endog langt højere end det, den pågældende læge havde noteret. Dertilige høstar, eller andre faktorer med indflydelse på økonomien, kunne aflæses direkte i sygdomsstatistikken ved en lavere lægesøgning.<sup>12</sup>

#### *Antropologiske undersøgelser*

Langtidseffekterne ved fejlnæring i større eller mindre udstrækning kan manifestere sig fysiologisk ved bl.a. reduceret vækst og en øget sygelighed. Flere samtidige antropologiske undersøgelser, foretaget i privat eller offentligt regi danner grundlag for en vurdering af kostens indflydelse på især den fysiske udvikling.

Til vurdering af børnenes fysik i skolealderen behandles forskellige undersøgelser med henblik på at lokalisere en eventuel differen-

ce mellem landarbejderbørn og gårdmandsbørn, der kan tilskrives forskelle i opvæksten, især med relation til ernæringen. Det drejer sig om lægen K. Nommels undersøgelse af skolebørn på den fynske Sdr. Brobyegn 1881-1882; en landsdækkende, officiel undersøgelse af skolebørn i 1883-1884 foretaget af en kommission, der var nedsat til "Undersøgelse af Skolelehygiejnen" samt lægen S.H. Rambusch' målinger af skolebørn fra 20 midtjyske skoler i vinteren 1906-07. I denne artikel gennemgås de to første.<sup>13</sup>

For unge og voksne mænd giver sessionsprotokollerne et statistisk godt materiale og en nyttig viden om, hvorvidt det genetiske potentiale blev nået ved voksenalderen eller, om en mangelfuld kost i barneårene kan have medført en permanent reduceret vækst. Tre kilder indgår her: Macheprang *De værnepligtiges højde i Danmark*, 1907, S. Hansen *Om legemshøjde og legemsvægt*, 1912 og Wester-gaard *Undersøgelse over legemshøjden i Danmark*, 1911 (1912).<sup>14</sup>

## Landbefolkning

I perioden 1880-1911 voksede befolkningstallet med 40% fra 1.970.000 til 2.760.000 mennesker, hvilket var en fortsættelse af den voldsomme befolkningsekspansion, som havde fundet sted siden begyndelsen af 1800-tallet.<sup>15</sup> Tilvæksten var ikke nær så høj på landet som i byerne, idet der skete en stadig vandring fra land til by af især unge mennesker, som ønskede at arbejde indenfor de mange byerhverv, den voksende industrialisering førte med sig.<sup>16</sup> Hovedparten af befolkningen levede og arbejdede på landet, men andelen faldt fra at udgøre 72% af befolkningen i 1880 til knap 60% i 1911.<sup>17</sup> Hovedparten af landbefolkningen udgjordes af landarbejdere og deres familier.<sup>18</sup> Betegnelsen er imidlertid bred og omfatter stort set alle, som var beskæftiget indenfor landbruget, og som ikke var bønder. Differentieringen mellem landarbejdere og bønder var i flere tilfælde hård; nogle bønderbrug var ganske små

og kunne ligne større husmandsbrug.<sup>19</sup> I artiklen er fokus rettet mod voksne landarbejdere med egen husstand, hvor hovedforsørgeren havde et lønarbejde, som var af økonomisk nødvendighed for familien.

## Leveomkostninger

Fødevareudgiftens procentvise andel af det samlede privatforbrug var i 1880 angiveligt omkring 51%. For en landarbejderfamilie kunne andelen være endog væsentlig højere.<sup>20</sup> I 1897 foretog man en officiel forbrugsundersøgelse blandt arbejdere i landdistrikterne.<sup>21</sup> Her fandt man frem til, at udgiften til fødevarer i gennemsnit androg 56,17% af de samlede udgifter. I denne gruppe var inkluderet en del landhåndværkere og da de typisk havde et lidt større økonomisk råderum, vil den procentvise udgift til fødevarer reelt have været højere for landarbejderne. Dermed var landarbejdernes fødevareudgifter fortsat tæt på den ofte benyttede grænse på 60%, som karakteriserer "meget trykkende kår".<sup>22</sup> Undersøgelsen blev gentaget i 1909. For daglejere og arbejdsmænd udgjorde posten til fødevarer i gennemsnit 60,1% af alle udgifter. Fødevareudgifterne udgjorde 56,3% for husmænd.<sup>23</sup> De generelle tendenser i samfundet tydede på en reallønsfremgang, som medførte en begyndende omlægning af privatforbruget.<sup>24</sup> Den gunstige udvikling skyldtes stigende lønninger og faldende fødevarepriser.<sup>25</sup> Trods lønstigninger og faldende fødevarepriser brugte landarbejderne dog fortsat så meget af indtægten på fødevarer, at det tyder på, at de stadig levede under meget fattige og ugunstige kår. Husmændene havde et mindre forspring i forhold til daglejere og arbejdsmænd, hvilket må skyldes en vis produktion af fødevarer på egen jord. Fødevarerne kunne enten indgå i husholdningen til produktionspris og/eller sælges med fortjeneste.<sup>26</sup> Ifølge S.Å. Hansen var fremgangen da også størst for de bedre stillede og de faglærte. Landarbejderne og de ufaglærte så ud til at sakke agterud med en lavere reallønsfremgang.<sup>27</sup>



I 1910 boede enken Sofie Larsen i dette hus i Lund ved Rødvig med sine 5 børn. Hun ernærede sig ved vaskeri for egnens bønder; hvorved hun tjente 26 kr. om måneden. Foto: Arbejdermuseet & ABA.

Overordnet var udgiftsandelen til fødevarer faldende, og samtidig skete der en stigning i forbruget af andre varer og ydelser. Også sammensætningen af fødevarer ændrede sig generelt. Der skete en forskydning mod en højere andel af animalske fødevarer.<sup>28</sup> På baggrund af materialet benyttet ved næringsstofanalysen viste det sig, at andelen af animalske fødevarer i 1879/1880 kun gennemsnitligt androg 30-40% for både husmænd med jord, arbejdsmænd og svende fra Hobro. I 1897 udgjorde andelen af animalske fødevarer i kosten 37,6% for landarbejderne på Øerne og 46,7% af landarbejderne i Jylland (på grund af et højt mælkeforbrug). En generel stigning i forbruget på landsplan kan derfor være forekommet i denne periode. I 1909 var den gennemsnitlige animalske andel 38,7% for landarbejderne under ét og for landhåndværkere 41,9%. Selvom der kunne spores en fremgang, udgjorde animalske fødevarer stadig væsentligt mindre end gennemsnittet for hele befolkningen.<sup>29</sup>

## Landbokost

Endnu i begyndelsen af 1880-erne levede de fleste på landet af egnens produkter. Kosten bestod i reglen af groft rugbrød, kartofler, mælkemad, kål, ærter og salt flæsk, kød og fisk. Dertil drak man hjemmebrygget, tyndt øl og kaffe (med erstatning). Kød blev konserveret ved saltning og blev somme tider røget. Fersk kød spiste man sjældent og som regel i forbindelse med efterårsrøstningen. Herudover havde man fjerkræ og måske nogle få r, som kunne levere æg og lidt fersk kød indimellem, med mindre, at produkterne blev solgt.<sup>30</sup> Havde man lidt jord, var muligheden der for at dyrke frugt og grønt. En af de vigtigste afgrøder var grønkål, som kan tåle frost og derfor stå ude hele vinteren. Grønkål har et højt indhold af det livsnødvendige C-vitamin, som især findes i frisk frugt og grønt. Men på vinteren og i de første forårsmåner kunne grønkål være det eneste friske grønt man havde til rådighed og dermed være det eneste, som kunne holde skrubugen fra døren.<sup>31</sup>

Andelen af de enkelte fødemidler kunne imidlertid variere en del afhængig af, om man var bonde eller landarbejder. Det er karakteristisk, at kostens sammensætning ændrede sig i takt med indkomsten. Generelt betød faldende indtægt et stigende forbrug af kornprodukter og et lavere forbrug af animalske produkter, frugt og grønt. Af husholdningsregnskaberne fra 1879/1880 kan man se, at hverken husmand eller arbejdsmænd konsumerede oksekød, og at mængden af svinekød kun udgjorde en ganske lille del af deres kost. Til gengæld fyldte rugbrød og kartofler langt det meste af tallerkenen.

En af de mange nye og revolutionerende tiltag var andelsmejeriernes fremkomst i starten af 1880'erne. Gennem disse kooperativer kunne bønderne producere smør med salg for øje, som kvalitetsmæssigt kunne nå herregårdenes niveau. Andelsmejerierne betød økonomisk fremgang for bønderne, men samtidig også, at bønderne leverede al den mælk til mejerierne, de kunne producere, undtaget til eget forbrug, hvorfor landarbejderne, der førhen kunne få eller købe mælken billigt, nu måtte nøjes med den kaloriefattige skummetmælk.<sup>32</sup> Anvendelsen af mælk fortsatte, men mange mælkeretter gled efterhånden ud til fordel for "tørkost". Visse steder blev knapheden på mælk imidlertid ved opstart af gedehold. Gedehold blev flere steder vigtige for landarbejdere, da gederne var billige i drift. De kunne græsses i tøjr i rabatterne og derfor holdes af familier uden jord.<sup>33</sup> I kølvandet på andelsmejerierne dukkede margarinen op som et prisbilligt alternativ til det gode men dyre smør.<sup>34</sup> Den var en ny type fedtstof, som introduceredes i starten af 1880'erne og blev inden længe det foretrukne fedtstof med en hastigt voksende markedsandel.<sup>35</sup>

Forarbejdningen af råvarer foregik hovedsageligt i hjemmet, men det ændrede sig mere og mere i løbet af 1880'erne og 90'erne. Den stigende professionalisering af fødevarerforarbejdningen medførte, at hjemmefremstilling på flere områder efterhånden blev helt eller delvist afviklet til fordel for industrifrem-

stillede produkter. Kostens sammensætning og indhold forandrede sig også.<sup>36</sup> Flere steder fortsatte gårdmændene med at spise, hvad de havde gjort førhen, suppleret af et større konsum af hvedebrød og sukker og nye produkter som margarine.<sup>37</sup>

Landarbejdernes kost bestod mange steder hovedsageligt af kartofler, rugbrød, kaffe og eventuelt centrifugemælk. Desuden lidt flæsk, måske lidt saltede sild, tyndt øl og margarine eller fedt. Distriktslægen i Hallund, Ringberg, mente i 1892, at føden på landet næppe var blevet bedre. Han havde observeret, at jo fattigere folk var, des større rolle spillede rugbrød, kartofler, fedt, margarine (og kaffe) og des mindre rolle spillede mælk, flæsk og kød.<sup>38</sup> Det samme var tilfældet for landarbejderfamilierne i distriktslæge Dreyers område i 1897. Fødevarer som kartofler, centrifugemælk, margarine, amerikansk svinefedt, flæsk og lignende fik efterhånden større og større betydning for familierne. Til lige de billige dele fra kreaturer som hoved, hals, lunge og lever. Ofte var dyrene selvdøde eller tuberkuløse. Yderligere forekom det ham, at gavmildheden mod sognets fattige på landet var blevet indskrænket, idet der efterhånden uddeltes mindre sul til de trængende.<sup>39</sup>

## Kost og krop

Kroppen har brug for en kontinuerlig tilførsel af forskellige næringsstoffer fra kosten for at fungere optimalt. En korrekt kost er især nødvendig ved graviditet og ved amning, til børn under tre år, da de vokser meget, samt under sygdom. Næringsstofferne er inddelt i henholdsvis makro- og mikronæringsstoffer afhængig af, hvor stor en mængde kroppen har brug for.<sup>40</sup>

Kulhydrat, protein og fedt udgør de tre næringsstofgrupper, som vi skal have mest af. Den største mængde omdannes til energi, som bruges ved de forskellige stofskifteprocesser som muskelarbejde, temperaturregulering, vejrtrækning, kredsløb og stoftransport. Derudover frigives der ved nedbrydning for-

skellige stoffer, som kroppen bruger til vedligehold og ved opbygning af cellerne.

Vitaminer og mineraler udgør en meget lille del af den fødemængde, vi indtager, men er ikke desto mindre livsnødvendige. Nogle af vitaminerne lagres i kroppen og frigives løbende, mens andre helst skal tilføres dagligt. Flere vitaminer og mineraler indgår i en synergi med hinanden, dvs. at optagelsen af et stof kan virke gunstigt på optagelsen af et andet eller have den modsatte effekt.<sup>41</sup>

Man kender endnu ikke kroppens behov for alle vitaminer og mineraler.<sup>42</sup> Ved kostberegninger ser man som regel kun på nogle af de essentielle (livsnødvendige) næringsstoffer nemlig de fedtopløselige vitaminer: A, D og E, de vandopløselige vitaminer: B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> og C samt på mineralerne calcium og jern. Mangel på et eller flere næringsstoffer over en kortere eller længere periode kan resultere i invaliderende mangelsygdomme reduceret vækst og i yderste konsekvens være dødelig.<sup>43</sup>

Beregninger af næringsstoffernes sandsynlige forekomst og mængde i kosten på denne tid danner baggrund for den videre vurdering, hvis hovedformål er at finde ud af, om indholdet af næringsstoffer ville kunne have honoreret kroppens krav til samme.<sup>44</sup> Referenceværdierne er mindsteværdier fra Nordiske Næringsstofanbefalinger 2004 og repræsenterer det laveste daglige indtag af et næringsstof, som organismen må have tilført for at kunne fungere. Mindsteværdierne er som regel lavere end det anbefalede daglige indtag. Ved langvarige indtag under denne grænse, er der en forøget risiko for at udvikle mangelsymptomer.<sup>45</sup> Udregning af kostens næringsmæssige sammensætning vil kun give et større billede og er ikke en eksakt facitliste. Forskellige parametre har influeret på næringsstofindholdet. F.eks. har fødemidlerne generelt været langt mindre standardiserede, end de er i dag. Høst/slagetidspunkt, sorter/racer, sæsonmæssige variationer, det enkelte vækstår, konserverings- og tilberedningsmetoder med mere har betydning for fødevarernes indhold og sammensætning af forskellige næringsstoffer.

## Arbejdere, i Hobro og på Hobroegegnen 1879/1880

Overordnet bestod føden i og omkring Hobro i 1879/1880 i det væsentligste af kartofler, rugbrød og mælk. Æg står ikke opført på husholdningslisterne, og ost og fisk kun i nogle få tilfælde. Den største forskel i kosten, blandt de faglærte svende og fabriksarbejderen i forhold til husmændene og arbejdsmændene, var indholdet af fersk kød og fisk. Samlet set konsumerede de tre faglærte håndværkere næsten dobbelt så meget kød, som de øvrige. Desuden var andelen af de øvrige "gode" produkter som smør, flæsk med videre generelt højere hos den første gruppe. Den store mængde kartofler har imidlertid bidraget positivt til kostens indhold af C-vitamin.

Generelt er det noget vanskeligere at give en vurdering af kostens næringsindhold, de steder hvor øvrige faktorer så som havebrug optræder uden mængdeangivelse og typebeskrivelse.

Energimæssigt ser det ud som om, at man i store træk har fået et basalstofskiftet dækket samt haft et mindre energimæssigt overskud til lettere arbejde. Da manden i flere tilfælde fik kosten på arbejdet, ville hans krav til energitilførsel muligvis være blevet opfyldt. Overordnet var tilførslen af vitaminer og mineraler gennem kosten ikke optimal i henhold til vore dages anbefalinger. For de fedtopløselige vitaminer har man i bedste fald balanceret på grænsen af minimumsværdierne, men indholdet var i mange tilfælde lavere for et eller flere af vitaminerne. Det skyldes hovedsageligt, at de fødekilder, som har et højt indhold af vitaminerne, ikke indgik eller indgik i en for lille mængde i kosten. Behovet for de øvrige vitaminer og mineraler kan have været rimeligt dækket ud fra de oplysninger, som danner baggrund for beregningerne. Risikoen for potentiel mangel på et eller flere næringsstoffer har sandsynligvis været til stede. Det har været særligt problematisk at få tilstrækkeligt af de vandopløselige vitaminer hen på vinteren og først på foråret, når frugt og grønt var sluppet op og de nye friske skud endnu ikke havde vist sig.



Figur 1.  
Beregningseksempel for  
kosten hos en husmands-  
familie på Hobroegegnen  
omkring 1880.

Til højre for:  
Liste over opgjorte  
fødevarer.

DanKost		Næringsberegning		1
<b>Nr. 10, husmand m. jord, Hobroegegnen 1880</b>				
<b>Mængde:</b>	1,971 kg	<b>Dag-% 100</b>	Energi	12986 kJ
<b>Nr.</b>	38		Protein	11,3 E%
			Fedt	23,5 E%
			Kulhydrat	65,1 E%
			Alkohol	0,2 E%
<b>Ingredienser:</b>	<b>Netto</b>	<b>Tilberedning</b>		
Rugbrød, fuldkorn	752,90 g			
Kartoffel, gammel, rå	454,00 g	K		
Svinebryst, kogestykke med svær, rå	42,20 g	K		
Sukker, stødt melis (saccharose)	10,70 g			
Ost, fast, 20+, alle typer	23,30 g			
Smør, saltet	21,10 g			
Svinefedt, afsmeltet	21,10 g			
Sødmælk, økologisk	613,20 g	K		
Kaffebønne, ristet, formalet	5,20 g	K		
Snaps, 40 % vol., uspec.	2,20 g			
Byggryn, rå	25,00 g	K		

DanKost		Næringsstofindhold		1
<b>Nr. 10, husmand m. jord, Hobroegegnen 1880</b>				
<b>Mængde:</b>	1,971 kg	<b>Dag-% 100</b>	Energi	12986 kJ
<b>Norm:</b>	Ingen norm valgt		Protein	11,3 E%
			Fedt	23,5 E%
			Kulhydrat	65,1 E%
			Alkohol	0,2 E%
<b>Næringsstof</b>	<b>i alt</b>	<b>pr. 100 g</b>	<b>Dæknings-%</b>	<b>Gyldighed</b>
Energi	12.986 kJ	659 kJ	0,0	100
Protein	86,1 g	4,4 g	?	100
Fedt	82,5 g	4,2 g	?	100
Kulhydrat	497,0 g	25,2 g	?	100
Kulhydrat, tilgængelig	0,0 g	0,0 g	?	0
Tilsat sukker	10,7 g	0,5 g	?	100
Alkohol	0,7 g	0,0 g	?	100
Kostfibre (AOAC)	70,2 g	3,6 g	?	69
Kostfibre	0,0 g	0,0 g	?	0
Aske	27,1 g	1,4 g	?	100
Vand	1.278,8 g	64,9 g	?	100
A-vitamin	354,8 RE	18,0 RE	?	100
Retinol	336,4 µg	17,1 µg	?	100
β-caroten	176,2 µg	8,9 µg	?	87
D-vitamin	1,49 µg	0,08 µg	?	100
E-vitamin	3,59 aTE	0,18 aTE	?	87
a-tokoferol	2,73 mg	0,14 mg	?	87
K1-vitamin	0,00 µg	0,00 µg	?	84
B1-Thiamin	1,52 mg	0,08 mg	?	87
B2-Riboflavin	1,60 mg	0,08 mg	?	87
Niacin	19,3 NE	1,0 NE	?	87
niacin	8,54 mg	0,43 mg	?	87
Tryptofan bidrag	20,57 mg	1,04 mg	?	100
B6-vitamin	1,59 mg	0,08 mg	?	87
Pantotensyre	6,94 mg	0,35 mg	?	87
Biotin	43,8 µg	2,2 µg	?	84
Folacin	262,8 µg	13,3 µg	?	87
B12-vitamin	3,54 µg	0,18 µg	?	100
C-vitamin	24,1 mg	1,2 mg	?	100
Natrium	4.502 mg	228 mg	?	87
Kalium	2.910 mg	148 mg	?	87
Calcium	1.069 mg	54 mg	?	87
Magnesium	452 mg	23 mg	?	87
Fosfor	1.925 mg	98 mg	?	87
Jern	12,63 mg	0,64 mg	?	87
Kobber	1,514 mg	0,077 mg	?	87
Zink	15,02 mg	0,76 mg	?	87
Jod	222,5 µg	11,3 µg	?	87
Mangan	9,4 mg	0,5 mg	?	87
Chrom	51,43 µg	2,61 µg	?	87
Selen	24,18 µg	1,23 µg	?	87
Nikkel	73,53 µg	3,73 µg	?	87
Fructose	2,9 g	0,1 g	?	83
Glucose	3,9 g	0,2 g	?	81
Lactose	28,5 g	1,4 g	?	81
Maltose	17,1 g	0,9 g	?	83
Saccharose	15,3 g	0,8 g	?	85
Sukkerarter	67,6 g	3,4 g	?	87
Stivelse	265,5 g	13,5 g	?	87
C4:0	1,5 g	0,1 g	?	22
C6:0	2,2 g	0,1 g	?	22
C8:0	1,0 g	0,1 g	?	76
C10:0	1,4 g	0,1 g	?	85
C12:0	1,4 g	0,1 g	?	85
C14:0	4,4 g	0,2 g	?	85
06-01-2010 11:49:23 Studieverson, - må ikke anvendes i erhvervs-mæssig øjemed! Studieverson				

Nederst:  
Udregning af kostens  
næringsstofindhold.

Kilde: T. Jensen, 2010, bilag.

Sandsynligvis er de opførte fødevarer ikke de eneste, familierne har konsumeret i løbet af året. De angiveligt konsumerede ekstra fødevarer må dog have udgjort et mindre supplement, da det fremgår tydeligt af listerne, om familien f.eks. havde modtaget gaver. Det giver anledning til at tro, at det billede man får her på grundlag af næringsstofberegningerne, i det store og hele kan have været dagligdagen for mange.

### Landarbejdere 1897

Kosten domineredes af rugbrød og kartofler, som sammen med gryn og mel for landarbejderne på Øerne udgjorde knap 78% af føden (fraregnet drikke) og knap 49% inklusive drikke. De animalske fødevarer udgjorde cirka 38% af det samlede fødeindtag (eksklusive fisk) heraf kød med 5,3%, frugt og grønt 0,6% og resten, godt 12%, udgjordes af øl, margarine, fisk og sukker.<sup>46</sup> I Jylland udgjorde kornprodukter samt kartofler knap 45% af det samlede fødeindtag og cirka 79% fraregnet drikke. De animalske fødevarer fraregnet fisk udgjorde omtrent 47% af det samlede fødeindtag, heraf kød med 3,9%. Andelen af frugt og grønt var også meget lav i Jylland med cirka 0,5%. De resterende 7,5% udgjordes af øl, margarine, fisk og sukker. Restandelen til sidstnævnte fødemidler var således lidt højere på Øerne, hvor andelen af øl var dobbelt så stor som i Jylland.

Kostens indhold af kulhydrater var fortsat højt. Kulhydraterne kom overvejende fra de grove kornprodukter samt kartofler. Andelen af frugt og grønt var lav, hvilket til dels kan skyldes, at man måske ikke havde opført den reelt forbrugte mængde.<sup>47</sup> Selvom andelen af animalske produkter samlet set var højere for landarbejderne i Jylland end på Øerne, skyldes det ikke, at indtaget af kød var højere. Årsagen var udelukkende et indtag af mælk, som var flere hundrede gram højere per enhed i Jylland end på Øerne, hvilket afspejler antallet af malkekvæg, som var højere i Jylland både absolut og per indbygger.<sup>48</sup>

Af den direkte tilførte samlede fedtstof-

mængde udgjorde margarine cirka 44% på Øerne og 54% i Jylland. Margarinen havde slået sig overbevisende fast som den mest benyttede fedtstofkilde på dette tidspunkt, hvilket hænger sammen med prisen, der gjorde den til et billigt alternativ. I Jylland var forbruget 10% højere end på Øerne, hvortil kom, at man i Jylland fik ekstra mælkfedt primært fra sødmælken.<sup>49</sup> Ved en overordnet sammenligning fra 1879/1880 til 1897, ser det ud til, at margarinen ikke udelukkende blev tilført på smørets bekostning, men også på fedtets. Den samlede andel af tilførte fedtstoffer synes generelt forøget med flere gram. Man har altså ikke formindsket forbruget af smør og fedt med samme mængde, som man har tilført margarine.

Kostens energiindhold lå på henholdsvis cirka 12.100 kJ (Øerne) og 14.000 kJ (Jylland) med et indhold af vitaminer og mineraler, der befandt sig over minimumsgrænsen.<sup>50</sup> Med hensyn til vitaminer, var det fortsat de fedtopløselige vitaminer, som kosten sandsynligvis har manglet i tilstrækkelig mængde.

### Landarbejdere 1909

Sammenligningsgrundlaget med denne undersøgelse, undersøgelsen fra 1897, er noget forskellig, da opdelingen af befolkningen er foregået på en anden måde. Med de forbehold der nu må tages, fremgår det, at andelen af rugbrød var faldet. Andelen af gryn var til gengæld øget, hvorfor den samlede andel af korn- og brøddprodukter og kartofler var faldet fra at udgøre knap 78-79% af det samlede fødeindtag minus drikke for Øerne og Jylland i 1897 til at udgøre knap 72% for landarbejderne i 1909. Samtidig var der sket en generel øgning af kødforbruget til omtrent det dobbelte for landarbejderfamilierne. Desuden var forbruget af margarine øget, mens forbruget af smør og fedt befandt sig på nogenlunde samme niveau. Det højere forbrug af kød og det lavere indhold af de billige fødevarer: Brød, gryn og kartofler, kan tolkes som en følge af de forbedrede økonomiske forhold. Samlet set har det betydet et energi-

indhold i kosten på rundt regnet 14.300 kJ for landarbejderne.<sup>51</sup> Den opgjorte andel af frugt og grønt var langt højere i 1909 end i 1897, hvilket Bjørn og Heiberg mente til dels kunne skyldes, at regnskaberne var bedre før i 1909.<sup>52</sup> Måske fordi man tidligere ikke regnede alle havesager for egentlig mad, men kun de, der mættede og/eller blev spist i større mængder.

Indholdet af vitaminer og mineraler i kosten så ud til at have ligget over den nedre grænse. Undtaget er B<sub>1</sub>-vitamin, der har været lige i underkanten og behovet for D-vitamin, som kosten fortsat ikke har kunnet dække. For nogle vitaminer så det endda ud som om, at den daglige anbefalede mængde var nået.<sup>53</sup>

## Vækst og udvikling

En befolknings legemshøjde for en bestemt periode i historien er interessant og i mange sammenhænge en god indikator for levevilkårene i et samfund. Som tidligere nævnt er korrekt ernæring ganske afgørende for en optimal udvikling af kroppen, herunder legemshøjden. Derudover spiller genetik og øvrige levevilkår ind. Generelt er legemshøjden bestemt af 90% genetiske og 10% miljøbestemte faktorer, bl.a. ernæring.<sup>54</sup> Det vil sige, at forældrenes højde har meget stor indflydelse på børnenes sluthøjde, men også, at de miljø-mæssige faktorer har indflydelse på, om man til fulde kan udnytte det genetiske potentiale, der er "til rådighed". Ved underforsyning af næringsstoffer over en længere periode (måske fra fosterstadiet) vil væksten typisk forløbe langsommere end for en velernæret population, hvilket kan resultere i en påvirkning af sluthøjden.<sup>55</sup> Da kvinder i gennemsnit altid er lavere end mænd, og kvinders gennemsnitshøjde som regel følger mænds, vil det være muligt at tolke højdemæssige forskelle mellem grupper som udtryk for forskelle i levevilkår.<sup>56</sup>

Forståelsen for den tætte forbindelse mellem legemshøjde og levevilkår er ikke af nyere dato. Således henviser Mackeprang til en

fransk undersøgelse foretaget i 1812-1813, som påviste en forbindelse mellem øget legemshøjde og øvrig (god) sundhedstilstand med alment gode opvækstvilkår, mindre fysisk anstrengende arbejde i barndom og ungdom samt øget velstand med følgende bedre fødemidler, klæder og boligforhold.<sup>57</sup> R. Flourens konkluderer, at legemsvækst er et mål for den ernæringsmæssige status og for synergieffekten mellem næringsindtag, arbejdets karakter og intensitet samt sundhed.<sup>58</sup> Overordnet, at velernærede og sunde populationer er høje, mens underernærede og usunde populationer er lave. Dog også at de genetiske faktorer i samspil med de økonomiske og socioøkonomiske faktorer endnu ikke er helt forstået.<sup>59</sup>

## Skolebørn

En af de første undersøgelser af skolebørns fysik blev foretaget af lægen K. Nommels på den fynske Sdr. Brobyegn i 1881-1882.<sup>60</sup> Han undersøgte 790 børn, 368 drenge og 422 piger, fordelt på 10 skoler. Nommels fandt, at såvel højde som brystmåling var større for gårdmandsbørnene end for husmandsbørnene. Med hensyn til legemshøjden blandt pigerne, var gårdmandsdøtrene højere end husmandspigerne på stort set alle aldersgrange. Husmandspigerne var højere på en enkelt aldersrang og havde samme højde på en anden aldersrang.

I 1883-1884 blev der foretaget en landsdækkende undersøgelse af skolebørns højde og vægt af en til "Undersøgelse af Skolehygiejnen" nedsat kommission. Undersøgelsen omfattede 17.134 drenge og 11.260 piger med henblik på højdemåling og 14.516 drenge og 9.105 piger med henblik på måling af vægt med aldersmæssig fokus på de 7-14 årige.<sup>61</sup> En inddeling af skoleeleverne efter socialklasse og geografi (by/land) viste, at drengene i latinskolerne samt pigerne i Københavns højere pigeskoler på hvert alderstrin lå over gennemsnittet i såvel højde som vægt.<sup>62</sup>

Man må antage at de hjem, hvorfra bør-

nene i latinskolerne kom, har været relativt velstående, hvilket har resulteret i bedre opvækstbetingelser, der gav sig udslag i en øget højde og vægt sammenlignet med øvrige børn på tilsvarende alderstrin.<sup>63</sup> Undersøgelsen viste, at gårdmandsbørnenes vægt var større for alle alderstrin og begge køn ved sammenligning med husmandsbørnene.<sup>64</sup> Også højdemæssigt overgik gårdmændenes børn husmændenes, bortset fra et par år, hvor højden var ens for pigernes vedkommende. Da de fleste levevilkår var ens for de to grupper og børnene kom fra samme miljø, var det den økonomiske situation, der var udslagsgivende, primært i forhold til kostens beskaffenhed og ernæringsmæssig sammensætning og sekundært i forhold til øvrige sundhedspåvirkelige faktorer som bolig, beklædning, mulighed for lægehjælp, arbejdsmæssig byrde og lignende.<sup>65</sup>

## Værnepligtige

Et nærmere kig på udviklingen af legemshøjden for denne periode er mulig ved inddragelse af undersøgelser af de værnepligtiges højde. Samme mulighed findes ikke for den kvindelige del af befolkningen, men antager man som tidligere nævnt, at kvinders gennemsnitshøjde følger mænds, kan man dan-

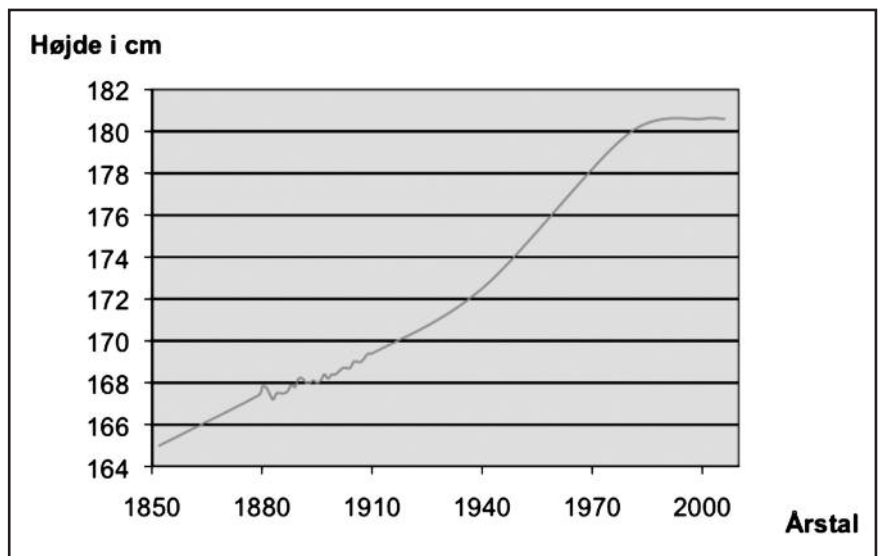
ne sig et billede af befolkningens højdeudvikling gennem perioden. Undersøgelser over de værnepligtiges legemshøjde giver anledning til nogle elementer af usikkerhed. Resultaterne kan i bedste fald give et fingerpeg, da bl.a. beregningsmetoder, materialevalg og materialebehandling til langt op i tiden beror på subjektive og ikke standardiserede valg.

Af figur 1 fremgår en markant stigning af de værnepligtiges middelhøjde fra midten af 1800-tallet til 1980'erne med omkring 15 cm. Tilvæksten forekom dog ikke jævnt. Tager man udgangspunkt i Floud og antager, at legemshøjden er en variabel i forhold til den ernæringsmæssige status, sundhedstilstanden og de fysiske arbejdsmæssige krav samt synergieffekten imellem dem, forbedredes befolkningens forhold sig mindst i perioden 1880-1910 og mest efter 1910, i særdeleshed fra 1940-1980.

For en stor del af de værnepligtige har der givetvis været tale om længerevarende underforsyning af vigtige næringsstoffer siden barndommen, hvis virkning kunne spores ved en lavere sluthøjde. Den udvikling, der var i gang på forskellige fronter, hjalp altså ikke tilstrækkeligt til, at en tydelig effekt kunne spores i tidsrummet omkring 1880-1910. Man skal dog huske, at de værnepligtiges alder var cirka 21 år ved indmeldelse, hvorfor effekten

Figur 2. De værnepligtiges middelhøjde gennem 155 år.

Kilder: Mackeprang 1907, s. 24. Tal fra 1902-10: Westergaard 1907, 356. Tal fra 1940, 1980, 2000 og 2006: Statistisk Årbog 2009, tabel 47, s. 58.



af forbedringer og tiltag i slutningen af perioden nok først for alvor vil have vist sig ved en øget legemshøjde efter 1920-1930.<sup>66</sup> Ser man derudover på den faktiske legemshøjde, var det ikke før i 1940, at gennemsnitshøjden matchede højden fra bronze- og middelaldermanden og endnu senere, før den kunne måles sig med jernaldermandens.<sup>67</sup>

Denne udvikling er ikke enestående for Danmark. Ved at sammenligne udviklingen her i landet fra midten af 1800-tallet til 1900 med tal fra Sverige, Norge og Holland i samme periode, vil man se, at højden også her blev øget.<sup>68</sup> Det kunne tyde på, at der indtraf positive ændringer af den miljømæssige faktor, som påvirkede til en øget legemshøjde – ikke kun her i landet, men tillige i flere andre europæiske lande og måske i hele Europa.

## Kost og helbred

Kostens betydning for et sundt helbred, har man været bevidst om længe. Af medicinalberetningerne fremgår det, at flere læger hellere så, at de fattige fik en god og nærende kost i stedet for meget af den medicin, som de ordinerede til dem.<sup>69</sup> En god og nærende kost var nødvendig for at give organismen en tilstrækkelig modstandskraft mod de mange sygdomme, der huserede i et infektionstæt miljø. En persons ernæringsstatus i relation til sygdom har stor indflydelse, da selv en mild til moderat underernæring vil hæmme immunforsvaret og forstærke effekten af de mest almindeligt forekommende infektionssygdomme.<sup>70</sup> I mange tilfælde var en ordentlig kost den egentlige kur; ikke mindst i forbindelse med sygdomme, hvis årsag skyldtes direkte mangel på et eller flere livsnødvendige næringsstoffer.

I sin undersøgelse af de fynske skolebørns fysik, klarlagde K. Nommels også sygdomsfrekvensen og fandt, at i alt cirka 236 børn havde været syge det pågældende år.<sup>71</sup> Husmandsdrengene havde den højeste sygdomsfrekvens på alle årgange og var ligeledes lavere end gårdmandsdrengene. Blandt pigerne var gårdmandsdøtrene mere syge

end husmandsdøtrene i alderen 10-12 år. På de øvrige alderstrin havde husmandspigerne en højere sygdomsfrekvens.

Af de syge var 60 ramt af skrofulose<sup>72</sup> (= 25,4% af sygdomstilfældene) og 83 (= 35,2% af sygdomstilfældene) af kloranæmier.<sup>73</sup> Af de 368 drenge var 24,4% syge med en jævn stigning fra 6-10 år, hvorefter der var et dybt fald i det 10. år, et maksimum i det 11. år, hvorefter den faldt. Faldet var især tydeligt for husmandsbørnene, hvorfor Nommels konkluderede, at det skyldtes, at de kom ud at tjene, hvorved deres ernæringsmæssige og hygiejniske situation forbedredes – underforstået, at immunforsvaret blev styrket og infektionstrykket faldt. Pigerne sygdomsfrekvens var endnu højere med 34,5%. Forløbet lignede i øvrigt drengenes på de forskellige alderstrin, hvilket givetvis også skyldtes, at husmandsdøtrene i flere tilfælde, ligesom drengene, måtte bidrage til husholdningen ved at tjene ude eller påtage sig mindre og/eller sæsonbetonede jobs.<sup>74</sup>

I den landsdækkende undersøgelse viste det sig, at husmandsbørnene over hele landet generelt var mere syge end gårdmandsbørnene. Dette harmonerer med flere lægers generelle betragtninger f.eks. læge Ringberg, Strynø 1882, som fandt, at gårdmandsbørnene generelt var sundere end husmandsbørnene.<sup>75</sup> Af samtlige sygdomstilfælde var mellem 36 og 44% af pigerne syge og mellem 27 og 32% af drengene var syge.<sup>76</sup> Sygeligheden var inddelt i *kirtelsyge* (skrofulose), *anæmi* og *blegsot*, *nervøse sygdomme*, *hovedpine* samt *øvrige sygdomme*. De fire førstnævnte udgjorde omtrent 4/5 af samtlige sygdomstilfælde. Børn der led eller havde lidt af skrofulose udgjorde 46,5% af husmandssønnerne på Øerne og 48,4% af husmandssønnerne i Jylland. Blandt gårdmandssønnerne var tallene 40,3% og 43,3%. Blandt husmandspigerne var andelen henholdsvis 36,4% og 32,5% mens det for gårdmandsdøtrene lå på 30,8% på Øerne og 29,8% i Jylland. For alle børn var det en meget høj andel, med en reel forskel på husmands- og gårdmandsbørn, som må skyldes den sociale forskel.<sup>77</sup>



En landarbejderfamilie med 3 små børn udenfor deres hjem i begyndelsen af 1900-tallet. Mange landarbejderfamilier boede til leje hos deres arbejdsgiver eller havde boligen som en del af deres løn.  
Foto: Arbejdermuseet & ABA.

Det er sandsynligt, at mange børn ikke har fået en tilstrækkelig næringsrig kost og kan have været underernæret i større eller mindre grad. Det fremgik af næringsstofberegningerne, at mange familier var i underskud af eller havde en reel risiko for at komme i underskud af A-vitamin. Det har influeret negativt på immunforsvaret og kan have bidraget til den høje sygdomsfrekvens, som især var mærkbar blandt husmandsbørnene.

## Infektionssygdomme

Før opfindelsen af penicillin, havde man ingen midler til at kurere infektionssygdomme.<sup>79</sup> De manglende behandlingsmåder blev imidlertid til en vis grad imødegået ved forebyggende foranstaltninger på baggrund af udviklingen i viden om bakterier fra 1880-erne.<sup>80</sup>

Det hygiejniske aspekt spillede væsentligt ind på sygdomsudbredelsen. Infektionssygdomme forårsages hyppigt af sygdomsfremkaldende bakterier og vira, som især spredes ved dårlig hygiejne. Infektionssygdomme som *Tyfus* og *Difteri* smittede ofte gennem forurenede mælk eller brøndvand.<sup>81</sup> De hygiejniske forhold forbedredes generelt i perioden, særligt op mod og efter 1900, hvor sundhedsmyndighedernes lovgivning, offentlig fødevarekontrol samt lægenes oplysningsarbejde for hygiejnens fremme for alvor slog igennem.<sup>82</sup>

En meget udbredt infektionssygdom var tuberkulose som forårsages af bakterierne *mycobacterium tuberculosis* og *mycobacterium bovis*, påvist af Robert Koch (1843-1910) i 1882.<sup>83</sup> Lungetuberkulose omtaltes ofte i datiden som *ftisis* (af gr. "ftisis" = udtæring) eller *svindsot*, da sygdommen medfører

væ gttab.<sup>84</sup> Ifølge Falbe-Hansen og Scharling, var det den sygdom som flest mennesker døde af (omkring 1885), og den nævnes hyppigt i medicinalindberetningerne.<sup>85</sup>

Sygdommen spredtes gennem luften, hvorfor lungevævet oftest bliver inficeret, men sygdommen kan også smitte ved konsumering af inficeret mælk.<sup>86</sup> Kvægtuberkulose smittede ofte fra tuberkulose yverbetændelse via mælken.<sup>87</sup> På mejerierne blev mælken blandet fra flere gårde og videresolgt uden at være pasteuriseret. Indtil mejerier og mælkeudsalg begyndte at varme mælken tilstrækkeligt igennem før udlevering, kunne smitsomme sygdomme som tuberkulose og tyfus derfor brede sig hurtigt og med stort omfang.<sup>88</sup>

Ifølge flere læger tænkte befolkningen ikke tilstrækkeligt over smittefaren og de hygiejniske foranstaltninger, som de selv kunne tage for at minimere smitterisikoen; sandsynligvis fordi sygdommen kun sjældent var akut.<sup>89</sup> Der indtrådte imidlertid en holdningsændring i befolkningen i løbet af 1890'erne, sikkert tilskyndet af et hæfte med information om tuberkulose udsendt af lægeforeningen i 1896-1897 og de lokale lægers oplysningsarbejde.<sup>90</sup>

Tuberkulose er blevet kaldt en fattigmands sygdom, selvom den i teorien kan ramme personer fra alle samfundslag. Sygdommen er ikke særlig smitsom og rammer oftest personer som er sammen med den syge i mange timer om dagen i et lille rum samt personer med et i forvejen nedsat immunforsvar.<sup>91</sup> Som tidligere nævnt kan netop immunforsvaret blive negativt påvirket af en utilstrækkelig kost, hvorfor tuberkuloseinfektionsrisikoen for den fattigere del af befolkningen må formodes generelt at have været større som følge heraf i kombination med dårlige og trange boligforhold. En variant af tuberkulose, kirteltuberkulose (adenitis tuberculosa), ramte hyppigt børn. Sygdommen blev også kaldt skrofulose (af latin *scrofula*, *scrofa* = so), da den forårsager et tykhalset udseende som hos svin. I slutningen af 1800-tallet var lidelsen hyppig i Danmark, navnlig hos børn i skolealderen. Børnene var ofte underernærede og kom fra

familier med dårlige sociale kår. Distriktslæge P.V. Heiberg, Viborg 1880, bemærkede, at sygdommen ofte optrådte i forbindelse med en mangelfuld ernæring, hvor også lidelser som dybe søvnrus og andet sås. Sammen med dens smittekilde, kvægtuberkulosen, blev sygdommen sjældent i Danmark efter 1930.<sup>92</sup> Sygdommen er en tuberkuløs betændelse af lymfeknuderne, især på halsen; som bliver hævede, og der kan danne sig bylder, der ikke lukker (fistler). Desuden optræder der katar i næsens og øjenenes slimhinder med hævelse af øjenlågene og tendens til blemmer i ansigtet.

## Mangelsygdomme

På baggrund af kostberegningerne kunne noget tyde på, at A-vitaminmangel kan have været endog vidt udbredt. En lettere mangel vil kunne resultere i bl.a. nedsat immunforsvar, hæmmet vækst, natteblindhed samt vægttab.<sup>93</sup> Undersøgelser af skolebørn viste, at husmandsbørnene generelt led mere af sygdom end gårdmandsbørnene og, at der for en stor del var tale om infektionssygdommen kirtelsyge/skrofulose. En medvirkende årsag kan derfor have været en utilstrækkelig tilførsel af bl.a. A-vitamin. Manglende vitamin A kan ligeledes medføre nedsat vækst. Sammenligning af husmandsbørn med gårdmandsbørn viste, at husmandsbørnene generelt var lavere og vejede mindre. Det er nærliggende at antage, at en mangel på A-vitamin kan have været en af de væsentlige årsager i de to sammenhænge.

For lav tilførsel af D-vitamin kan hos børn resultere i sygdommen *rakitis*, også kaldet engelsk syge, og i knogleblødhed, osteomalaci, hos voksne. Hos børn giver sygdommen sig udslag i bløde og deformede knogler på grund af en mangelfuld optagelse af mineralerne kalcium og fosfat, samt en hæmmet vækst. Blandt helt små børn medfører rakitis i det første leveår kramper, hæmmet motorisk udvikling, hæmmet vækst og nedsat muskelkraft. I dag eksisterer spædbørnsrakitis praktisk taget ikke som følge af rutine-

mæssigt tilskud med vitaminet. Blandt voksne var det formodentlig kvinder, som havde gennemgået flere graviditeter uden tilstrækkelig tilførsel af D-vitamin eller sollys og ældre, som var mest udsatte for knogleløshed.<sup>94</sup> Rakitisforekomst hos børnene fandtes flere steder i medicinalindberetningerne, hvorfor en del børn må formodes at have været i underskud i større eller mindre grad.<sup>95</sup> Udregning af D-vitaminindholdet i kosten viste da også i flere tilfælde et niveau, som ligger under kroppens minimumskrav. Imidlertid spiller sollys en stor rolle ved syntetisering af vitaminet i huden, men dette har sandsynligvis ikke bidraget tilstrækkeligt. De steder læger har bemærket mangeltilstande, er det i form af sygdommen rakitis, det vil sige D-vitaminmangel i udpræget grad (kliniske symptomer). Mindre udtalte mangeltilstande (subkliniske symptomer) kan have forekommet hos en langt større del af børnene og den øvrige befolkning.

I 1906-1907 foretog R.A. Rambusch en undersøgelse af netop forekomsten af rakitis blandt skolebørnene i sit distrikt, de "midtjyske hedeegne".<sup>96</sup> Rambusch gav sig i kast med undersøgelsen af skolebørnene, da han ville finde frem til eftervirkningerne af rakitis og sygdommens betydning for børnenes udvikling. Han vurderede, at han havde haft de allerfleste af de rakiske børn under behandling, hvorfor den procentvise størrelse vil give et rimeligt præcist indtryk af andelen af børn med denne sygdom. Rakitis var i henhold til Rambusch meget hyppig på landet, særligt i Jylland, og efter hans vurdering tiltagende.<sup>97</sup> Desuden mente han, at alle på dette tidspunkt vidste, at rakitis var ernæringsrelateret, modsat tidligere tiders opfattelse af den formodede årsagssammenhæng mellem sygdommen og mangel på frisk luft, lys og passende pleje.<sup>98</sup> Ifølge Thamdrup havde den svenske læge Rosén (1706-1773) allerede i 1700-tallet i sin bog om børnesygdomme bemærket, at børn med denne sygdom ofte var født af forældre, der på grund af fattigdom ikke havde været i stand til at skaffe børnene en ernæringsmæssig sund kost.<sup>99</sup>



Resultatet af Rambusch' undersøgelse var, at de karakteristiske rakiske deformiteter af hoved, brystkasse og lemmer, særligt benene, var til stede hos 9,6% af skolebørnene. Han medtog kun deformiteter, der med sikkerhed kunne siges at stamme fra sygdommen. Ellers var antallet langt større. Han undlod desuden at medtage de rakiske rygdeformiteter og





*Indtil slutningen af 1930'erne blev mange landarbejderbørn helt ned til 8-9 års alderen sendt ud at tjene. Mange børn arbejdede i sommerhalvåret som vogterbørn. Vogterbørnene havde den længste arbejdsdag af alle på gården. Foto: u.å., Arbejdermuseet & ABA.*

tandanomalier. Tænderne var ofte dårlige med tynd og uregelmæssig aflejret emalje, de var skæve og brød sent frem. Hyppigheden af deformiteterne var lige så stor hos gårdmandsbørn som hos husmandsbørn.<sup>100</sup> Han

fandt desuden, at disse børn var mere tilbøjelige til at blive ramt af tuberkulose samt, at kropsholdningen hos flere børn var hænge- og ikke lod sig rette helt op. Sidstnævnte forekom hos 21,4% af drengene og hos 12,3%

af pigerne af gårdmandsbørnene og hos 25,2% af husmandssønerne og 18,8% af husmandsdøtrene. Desuden, at sygdommens knogledeformiteter forblev uforandrede resten af livet hvis ikke, de forsvandt før skolealderen.<sup>101</sup> Rambusch' konklusion var, at rakitis, næst efter tuberkulose, var den sygdom, som spillede den største rolle for børnenes sunde udvikling.<sup>102</sup> Rakitis var tilsyneladende en forholdsvist udbredt sygdom med stor indflydelse på børnenes fysiske udvikling. Kostens indhold af D-vitamin samt mængden af sollys har derfor ikke været tilstrækkelig til at sikre en stor del af børnene på denne egen et minimum af vitaminet. "Interessant" er det desuden, at hyppigheden af deformiteter var lige stor for gårdmands- som for husmandssønerne. Årsagen til det kan måske findes i befolkningssammensætningen i området, der ikke var præget af de store sociale forskelle, hvor der hverken fandtes rigtig velhavende bønder eller meget fattige inderste og husmænd.

Lokale forskelle i D-vitaminforsyningen, fra landsdel til landsdel og fra egen til egen, har sandsynligvis været en realitet jf. fødevaretilgængelighed og tradition. F.eks. bemærkede lægen W. Drejer, at færre fødsler måtte afsluttes med kunsthjælp, dvs. tangforløsning, i det nye lægedistrikt Nr. Åby stationsby på Fyn i 1892, i forhold til hans gamle jyske distrikt (Gjedsted ved Hobro).<sup>103</sup> Da rakitis kan forårsage forsnævrede bækkener hos kvinder, kunne det være en indikation af, at en større del af befolkningen på Hobroegegnen (i hvert fald den kvindelige del) led af D-vitaminmangel i mere eller mindre udpræget grad.<sup>104</sup>

Mindre udtalt mangel på C-vitamin medfører træthed, vægttab, dårligt immunforsvar og følgende dårlig modstandskraft overfor infektioner. *Skørbug* er resultatet af mere udpræget mangel som fører til manglende kollagen dannelse, løse tænder, blødende tandkød og opsvulmede led. Da optagelsen af C-vitamin og jern er forbundet, er anæmi en typisk følgesygdom. C-vitaminmangel ramte tidligere typisk personer uden et

tilstrækkeligt indtag af friske levnedsmidler, f.eks. søfolk.<sup>105</sup> Med henblik på kostberegningerne har det gennemsnitlige indtag af C-vitamin i kosten generelt holdt sig over nutidens minimumsniveau. Der var dog steder, hvor den pågældende læge havde observeret tilfælde af skørbug i større eller mindre omfang.<sup>106</sup> På trods af, at det kun drejer sig om få steder fordelt over en lang årrække, kan C-vitaminmangel i en subklinisk form meget vel have forekommet blandt landarbejderne, særligt hen på vinteren og ud på det tidligere forår hos de, der ikke havde lidt selv. Lægenes beskrivelser af landarbejdernes fødemidler vidner da heller ikke om (C-)vitaminrige produkter. Blandt de landarbejderfamilier, som ikke har haft havebrug og/eller mulighed for at købe andre fødemidler end de mest basale, har det store kvantum af kartofler, som de typisk fortærede, indeholdt nogen C-vitamin og sammen med en smule kål efterår og vinter sandsynligvis holdt skørbugen fra døren.

Mangel på jern kan gennem længere tid føre til blodmangel, *anæmi*, da jern indgår i de røde blodlegemer. I medicinalindberetningerne optræder jernmangel som "klorose", "blegsot" og "anæmi". Jernmangeltilstande hos unge piger i 14-20-årsalderen blev ofte kaldt for klorose og viste sig bl.a. ved blegthed.<sup>107</sup> Anæmiske tilstande var øjensynligt meget udbredte blandt især unge piger og kvinder og omtales i størstedelen af medicinalindberetningerne.<sup>108</sup> Flere læger mente, at årsagen til sygdommen var mangel på frisk luft som følge af stillesiddende arbejde inden døre (syning). Derved sidestillede de til dels jernmangel med mangel på D-vitamin, der netop kan afhjælpes noget ved påvirkning af sollys. Dog konstaterede en læge, at også den almindelige arbejds pige led af blegthed, selvom hun ikke manglede fysisk aktivitet og frisk luft.<sup>109</sup> Dette peger på, at årsagen til jernmanglen måske skal spores blandt andre faktorer som for lav tilførsel via kosten. Desuden har kvinder i den fødedygtige alder samt unge piger et større behov for jern end andre. Behovet hos sidstnævnte stiger i pu-

bertetsalderen, hvor menstruationen indtræder, og hvor kroppen vokser.<sup>110</sup> Ifølge kostberegningerne har kostens indhold af jern været højere end minimumskravene, og har derved i teorien ikke givet anledning til jernmangel, så fremt de undersøgte familier/grupper var repræsentative for landarbejderne. Årsagen kan have været et utilstrækkeligt tilskud af C-vitamin eller et større krav til jerntilførsel pga. hårdt fysisk arbejde. Derudover har befolkningen, på grund af manglende hygiejne og utilstrækkelig tilberedte fødevarer, levet i risiko for at blive inficeret af indvoldsorm, der sammen med infektionssygdomme og kroniske blødninger tillige forringer jernoptagelsen.<sup>111</sup>

## Afslutning

I begyndelsen af 1880-erne levede de fleste landboere af egnens produkter, som blev forarbejdet hjemme. De typiske fødemidler var fortsat groft rugbrød, mælkemad, kartofler, kål, ærter, saltet kød og flæsk, saltet fisk og øl. Kostens sammensætning afhang imidlertid af indkomstens størrelse. Generelt betød faldende indtægt et stigende forbrug af kornprodukter og et lavere forbrug af animalske produkter, frugt og grønt. Af Th. Sørensens forbrugsundersøgelser fra 1879/1880 kan man se, at hverken husmænd eller arbejdsmænd konsumerede oksekød, og at mængden af svinekød kun udgjorde nogle få procent af deres kost. Til gengæld fyldte rugbrød og kartofler langt det meste af tallerkenen og sødmælk udgjorde en væsentlig post. I løbet af 1880-erne og 90-erne blev råvarenes forarbejdning i stigende grad lagt uden for hjemmet. Andelsmejeriernes succes førte til, at landarbejderne måtte undvære sødmælken som god og billig ernæringskilde. Selvom mange konsumerede et vist kvantum skummetmælk, gled mange mælkeretter ud til fordel for mere tørre retter. Den prisbillige margarine introduceredes til det danske marked og blev hurtigt et vældigt populært produkt som erstatning for det dyre smør og som delvis erstatning for fedtet.

På den anden side af århundredet var der sket en samlet stigning i konsumet af fedtstoffer. Der kunne endvidere iagttages et større konsum af kød, hvilket betød, at flere med tiden fik mulighed for at sammensætte deres forbrug lidt anderledes end tidligere. På trods af at samfundet samlet set oplevede en reallønsfremgang fra 1890'erne, var de økonomiske forbedringer for landarbejderne langt svagere. Således måtte daglejere og arbejdsmænd i 1909 bruge omtrent 60% og husmænd godt 56% af indkomsten på fødevarer, hvilket betød, at deres forhold fortsat var ugunstige.

En nærmere granskning af kostens næringsstofindhold viste, at energiindholdet givetvis var rimeligt men, at mange sandsynligvis har været i underskud af flere livsvigtige vitaminer. Derfor må man formode, at legemsvækt og immunforsvar kan være blevet påvirket negativt. Endvidere, at endog en større del af befolkningen kan have lidt af mangelsygdomme i større eller mindre grad. Resultaterne harmonerer med flere forskellige antropologiske undersøgelser fra samtiden, der viste, at børn fra landarbejderhjemmene ofte var mere syge, var lavere og vejede mindre end deres jævnaldrende kammerater fra gårdmandshjemmene. Samtidige generelle iagttagelser fra læger rundt omkring i landet på pegede desuden, at de, der havde de dårligste ernæringsmæssige vilkår var landarbejderens kone og børn. De ugunstige vilkår fra barne- og ungdomsårene kunne være af permanent karakter. Det kunne bl.a. resultere i, at det genetiske potentiale ikke blev udnyttet og dermed betyde en lavere legehøjde som voksen.

## Noter

1. Læger uden grænser: <http://www.msf.dk/Nyheder/Medicinskleksikon/Underern%C3%A6ring/>.
2. I 2000/2001 brugte en lønmodtagerhusstand mindre end 15% af indkomsten på mad. Astrup, Arne, Dyerberg Jørgen og Stender, Steen, red., *Menneskets ernæring*, s. 229, 2. udgave, 2005.
3. Th. Sørensens, *Socialstatistiske undersøgelser*, s.

- 65-132, bind 1", (oprindelig Bianco Lunos kgl. Hof-Bogtrykkeri 1880). Reprografisk genudgivet af Selskabet for udgivelse af kilder til dansk historie, København 1984.
4. Hyldtoft, Ole, *Danmarks økonomiske historie 1840-1910*, s. 269-272, Gylling, 1999.
5. Jensen, Tine, "Et æble om dagen..." s. 9-11, upub. speciale, Københavns Universitet, 2010. Specialet kan ses på Universitetsbiblioteket, København samt på ABA, København.
6. Den store danske encyklopædi: [http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/L%C3%A6ger/Mikkel\\_Hindhede?highlight=mikkel%20hindhede](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/L%C3%A6ger/Mikkel_Hindhede?highlight=mikkel%20hindhede). Ud gav bl.a. "Er næ rings-spørgsmål" i 1913.
7. Se bl.a. afsnittet *Anvendt litteratur, antropologiske undersøgelser* samt de respektive afsnit i artiklen.
8. Sørensen, Th., s. 67, 135-136.
9. Bjørn, Maria Valborg og Heiberg, Poul, *Danske Arbejderfamiliers Kost i 1897 og i 1909*, s. 221, Særlig af Maanedsskrift for Sundhedspleje 1913, Bianco Lunos Bogtrykkeri 1913, s. 145-69 og s. 214-26.
10. F.eks. *484 danske Arbejderfamiliers Husholdningsregnskaber for 1931*, indsamlet og udgivet af Statens Departement.
11. Vedel, Annette, *Danske Arbejderfamiliers Forbrug*; s. 321-69, Foredrag i Nationaløkonomisk Forening den 20. marts 1902, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, Bind 3, række 10 (1902). <http://tidsskrift.dk/print.jsp?id=89821>, s. 322-323.
12. Fra medicinalindberetningerne bl.a.: Petersen, Hads Herred distrikt, Odder 1886. Gennemførelsen af lovgivningen i praksis varierede dog stærkt fra område til område, da det flere steder varede noget, før man fik en dyrlæge ansat til at gennemføre systematisk fødevarekontrol. Eksempelvis A.N. Andersen, Lemvig lægedistrikt 1908. Medicinalindberetninger cirka 1880-1910, upublicerede i Ole Hyldtofts lettere moderniserede udgave.
13. Nommels, K., Bidrag til Belysning af Sundhedsforholdene i Almueskolerne på Landet, s. 227-67, *Hygiejniske Meddelelser*, 3. række, bind 1, 1882, s. 253-266. Hansen, V. Falbe og Scharling, Will., *Danmarks Statistik* bind 1, s. 597, København, 1885. For gennemgang af alle undersøgelser må henvises til T. Jensen, 2010.
14. Macheprang, Edv. Ph., De væmpepligtiges høje i Danmark, s. 12-67, 1907, *Meddelelser om Danmarks antropologi*, bind 1, formodet trykkeår 1912. Hansen, S., Om legemshøjde og legemsvægt, s. 206-218, *Meddelelser om Danmarks antropologi*, bind 1, formodet trykkeår 1912. Westergaard, Harald, Undersøgelse over legemshøjden i Danmark, s. 351-71, 1911, *Meddelelser om Danmarks antropologi*, bind 1, formodet trykkeår 1912.
15. I 1801 talte den danske befolkning knap 1 million mennesker. *Statistisk Årbog*, 1912, tabel 1.
16. Hyldtoft, 1999, *Danmarks økonomiske historie*, s. 204. Desuden foregik en udvandring til andre lande, primært USA. Bjørn, Claus, red. *Det danske landbrugs historie*, bind III, Landbohistorisk Selskab, Odense 1988, s. 209-215.
17. *Statistisk Årbog*, 1912, tabel 3.
18. F.eks. Hyldtoft, 1999, s. 206.
19. Eksempelvis havde selv de største gårdmænd næppe mere end 4-6 køer på Høbroegnen i 1881. Dreyer, Hobro 1881. Ved Esbjerg, 1881 havde gårdmændene typisk 10 køer, 4-5 kalve og ungkræ samt et dusin får. Bruun, Esbjerg 1881. I 1888 var beskrivelsen: Nogle tønder opdyrket, 4-6 køer og 1-2 små danske eller russiske heste. Bruun, Esbjerg 1888. Medicinalindberetningerne.
20. Hansen, Svend Aage, *Økonomisk vækst i Danmark*, bind I 1720-1914, 1976, s. 261, tabel X.3.
21. Inklusiv en del husmænd og håndværkere.
22. Vedel, 1902, s. 340. Arbejderfamilier i København og i købstæderne brugte henholdsvis 46,6% og 51,62% af den samlede indtægt til fødevarer.
23. Wedeby, Thorkild, *Forbrugsudvikling og levestandard 1840-1914*, stor opgave i økonomi, 1972, s. 78. Opdeling/inddeling af landarbejdergruppen er forskellig fra 1897 til 1909, hvorfor man ikke direkte kan sammenligne tallene med hinanden.
24. S.Å Hansen, 1926, mente, s. 262, at priserne (på fødevarer) faldt i perioden 1880-1900. Samtidig steg lønningerne. Wedeby, 1972, s. 57-58, konstaterede, at der var tale om en relativ lønstilstand både på landet som i byerne i 1880'erne, mens lønningerne steg i 1890'erne.
25. S.Å Hansen, 1976, s. 262, Hyldtoft, s. 209, 213-214.
26. S.A. Hansen mener, 1976, s. 261-262, at det i forbindelse med den faldende fødevareudgift for alle samfundsklasser, syntes som om, at de faglærte og bedre stillede havde "vundet terræn" i forhold til landarbejderne og de ufaglærte. Det støttes af en samtidsbetragtning fra læge Dreyer, Ringsted 1899. Han mente, at kløften mellem landproletariatet og andre landboere blev større og større. Heckcher fra Maribo, 1891, mente ligeledes, at forholdene var blevet dårligere for landarbejderne. Pontoppidan, Hadsund 1890, fandt at kløften mellem husmænd og gårdmænd var større i 1890'erne end 15 år tidligere. Herudover Schou, Skive 1891; fysikus A. Johansen, Gl. Århus og Randers amter 1908. Fra medicinalindberetningerne.
27. S.Å Hansen, 1976, s. 260-262.
28. For hele befolkningen skal andelen af animalske fødevarer være steget fra 62,0% i 1880 til 67,2% i 1914. Tilsvarende faldt andelen af vegetabiliske fødevarer fra 38,0% i 1880 til 32,8% i 1914. Wedeby, 1972, s. 14.
29. Tallene kan ikke direkte sammenlignes, da der er tale om en anden inddeling i 1909 end i 1897.
30. Landbokost omtalt bl.a. 1881: Schmidt, Haverslev

- pr. Hobro; Dreyer, Gjedsted pr. Hobro; Thierry, Videbæk distrikt, Videbæk pr. Ringkøbing (samme for 1882); Th. Knudsen, Hallund; 1882: C. Petersen, Nimtofte, pr. Ryomgård; distriktslæge Th. Knudsen, Hallund; distriktslæge Feilberg, Riisby pr. Jelling.
31. Forårsaget af C-vitaminmangel.
32. F.eks. Stiftsfysikus Kiær, Ribe amt 1884. Her var andelsmejeriernes aften af bøndernes mælk, årsagen til at landarbejderne led af mælkekemangel; Heiberg Viborg lægedistrikt 1888. Kilde som note 26.
33. Stiftsfysikus Kiær, Ribe 1883; stiftslæge Rode, Vallø 1883; Dreyer, N. Aaby Stat., 1890; Joost, Vedde pr. Sorø, 1891; P. Sørensens, Morudskov 1896. Medicinalindberetningerne.
34. Margarine var opfundet af Hippolyte Mège-Mouriès, der tog patent på det i 1869. I løbet af 1880-erne steg produktionen af margarine kraftigt i Europa. Kilde: [http://www.denstoredanske.dk/Mad\\_og\\_drikke/Gastronomi/Fedstoffer/margarine?highlight=margarine](http://www.denstoredanske.dk/Mad_og_drikke/Gastronomi/Fedstoffer/margarine?highlight=margarine).
35. Statistisk Årbog 1900, tabel LXX og 1912, tabel 118. I 1900 konstaterede fysikus Holst, at smør praktisk taget ikke spistes på landet men blev erstattet af margarine. Holst, Ringkøbing 1900. Medicinalindberetningerne.
36. Stiftsfysikus Videbech, Lolland-Falster; Nykøbing F., 1885 og Heckscher, Maribo 1892. Medicinalindberetningerne.
37. Finsen, Nykøbing F., 1882; N. Christoffersen, Ringsted, 1892. Medicinalindberetningerne.
38. Ringberg, Hallund 1892. Ringberg nævnte de fattiges kost (daglejerne og de små husmænd) flere gange i medicinalindberetningerne, bl.a. i perioden 1892-1907. Fødemidlerne var stort set de samme, eventuelt suppleret af lidt sild og centrifugemælk.
39. Dreyer, Ringsted 1897, 1899. Kilde som note 26.
40. Talmaterialet med gældende normer er anført på baggrund af anbefalingerne i *Nordiske Næringsstofanbefalinger*; 2004, side 1-11. Ved ikke anført kilde refereres hertil. Øvrige kilder henvises til i pågældende note.
41. <http://www.msf.dk/Nyheder/Medicinsleksikon/UndererningC3%AC6ring/>.
42. Zinck, Orla, *Den komplette vitamin- og mineralguide*, 2000, s. 17.
43. Jensen, Janne, professionsbachelor i human ernæring, 2010.
44. For grundigere vurdering samt beregninger se T. Jensen, 2010.
45. *Nordiske Næringsstofanbefalinger 2004*, s. 10. Der er kun mindsteværdier for voksne (LI = lower level of intake), hvorfor vurdering af børnenes indtag primært baserer sig på anbefalet dagligt indtag i henhold til *Nordiske Næringsstofanbefalinger 2004*, s. 5-6.
46. Sukkerforbruget var steget i gennemsnit flere hundrede procent fra et dagligt indtag, der svingede fra omtrent 3-15 g/dag/enhed i 1879/1880 til 60-68 g/dag/enhed i 1897.
47. Opgørelser over forbruget hos københavnske arbejderfamilier i 1897 viste et dagligt forbrug på cirka 152 g/enhed/dag, hvilket svarede til cirka 8,8% af det samlede fødeindtag. Udregning på baggrund af tal fra Bjørnum og Heiberg, 1913, s. 153.
48. I Jylland var forholdet cirka 0,68 malkeko/indbygger. På Øerne cirka 0,43 malkeko/indbygger. Dette forhold er baseret på befolkningstallet i 1901 sammenholdt med antallet af malkekvæg pr. 15/7 1898. Statistisk Årbog, 1903, tabel 1 og 29.
49. Indregner man fedtindholdet fra de godt 100 g (fedtindhold 3,5 g/100 g) sødmælk, som man indtog mere i Jylland end på Øerne, falder margarines andel af den samlede direkte fedtstofmængde til cirka 5%.
50. Undtaget er indholdet af A-vitamin for landarbejdere på Øerne, som lå under niveauet.
51. Det lå på samme niveau som for landarbejdere i Jylland 1897 men var en stigning i forhold til Øerne med omkring 2000 kJ.
52. Bjørnum og Heiberg, 1913, s. 221-222.
53. Af husholdningslisten er frugt og grønt ikke specificeret nærmere. Mine valg af produkterne "grøn kål" og "æble" i næringsstofanalysen kan derfor give et andet indtryk af indholdet af specifikke vitaminer og mineraler, end tilføjet har været.
54. Sellevold, Berit J., *Knokler og helse*, s. 77, *Liv og Helse i middelalderen – onsdagskvelder i Bryggens Museum – IV*, s. 61-79.
55. Floud, Roderick, *The heights of Europeans since 1750: A new source for European economic history, Stature, living standards and economic development*, USA 1994, s. 12 og s. 9-24. Tillige, at børnene og unge sandsynligvis vil genvinde det tabte terræn og måske endda vokse stærkere, så fremt perioden med undererning kun forløb over en kortere tidshorison. Det engelske "malnutrition" = "fejlerne" er i denne sammenhæng tolket som "underforsyning af næringsstoffer".
56. Sellevold, 1992, s. 77.
57. Mackeprang, 1907, s. 46.
58. Oversat fra det engelske "work effort", der egentlig betyder "arbejdsindsats". Floud, s. 14.
59. Floud, 1994, henholdsvis s. 14 og s. 13.
60. Fra november 1881 til februar 1882. Nommels, K., 1882, 253-266.
61. Det eksakte antal undersøgte børn var, efter fradrag for ufuldstændige oplysninger, 16.789 drenge og 11.336 piger, i alt 28.125 børn. Resultaterne blev statistisk behandlet af M. Rubin; Falbe-Hansen og Scharling, *Danmarks Statistik*, bind 1, 1885, s. 597.
62. Falbe-Hansen V. og Scharling, Will., *Danmarks Statistik*, bind 1, s. 595-597, København, 1885. Det er ikke præciseret, at undersøgelsen var landsdækkende.
63. Under forudsætning af, at det genetiske udgangspunkt er det samme i forbindelse med legemshøjden.
64. T. Jensen, 2010, tabel 1.

65. Falbe-Hansen og Scharling, 1885, . 597.
66. Det bemærkes, at den største øgning forekom i perioden 1940 til 1980, hvor velfærdsstaten for alvor udvikledes og hvor der skete en kraftig mekanisering af arbejdet, konserveringsmetoderne ændredes med videre.
67. I bronzealderen var mænds gennemsnitshøjde angiveligt 173 cm, i jernalderen 175 cm, i vikingetiden 171 cm og i middelalderen 173 cm. Bennikke, Pia og Brade Anna-Elisabeth, *Middelalderens sygdomme og behandlingsformer i Danmark, Århus*, 1999.
68. I første halvdel af 1800'erne, s. 45, er "undermåleren" undtaget i Sverige 1841-45 og Norge 1866-70, hvorfor gennemsnitshøjden for disse årtaller vil være lavere og den samlede højdetilvækst for perioden større.
69. Stadslæge Schmeigelow, Århus, 1884 og 1886. Han pointerede vigtigheden af den rette og nærende kost og drikke til de fattige i stedet for at skulle ordinere medicin. Læge Langhoff, Kjellerup 1891, omtalte kostens helbredende effekt. Medicinalindberetningerne.
70. Astrup et al, 2005, s. 448.
71. Hvert enkelt barn kunne blive noteret for flere sygdomme.
72. Skrofulose: Se afsnittet om samme i "Infektions sygdomme".
73. Kloranæmi = klorose/anæmi.
74. På baggrund af Th. Sørensens resultater i "Markarbejderes Vilkaar" havde knap 21% af landarbejderbørnene i den skolepligtige alder et job, typisk som kreaturvogtere i sommerhalvåret, hvor de fik kost og ude som en del af lønnen.
75. Falbe-Hansen og Scharling, 1885, s. 598-600 og medicinalindberetningerne: Ringberg, Strynø 1882.
76. Et barn kunne godt være ramt af to forskellige sygdomme og derfor være opført i to kategorier. Derfor er der tale om sygdomstilfælde og ikke individer. Sygeligheden var som regel størst blandt børnene i København. Dog var sygeligheden blandt børnene i Jyllands købstæders almueskoler endnu større med 44% af pigerne og 32% af drengene. Falbe-Hansen og Scharling, 1885, s. 598.
77. Falbe-Hansen og Scharling, 1885, I, s. 599-600.
79. Penicillin er et antibiotikum, som udvindes af skimmelsvampe fra Penicilliumslægten. Det blev opdaget af den skotske bakteriolog Alexander Fleming i 1928 men det lykkedes først i 1938-41 at fremstille et koncentreret præparat. Det er fortsat et af de mest effektive midler ved brug af infektioner i luftveje, ved blodforgiftning, meningitis og ved visse urinvejsinfektioner.  
[http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Farmakologi/penicillin?highlight=penicillin](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Farmakologi/penicillin?highlight=penicillin). Behandling mod difteri forekom dog allerede fra 1890'erne.
80. Som isolation af de syge og desinfektion af deres boliger. Bonderup, Gerda, Mikkelsen, Jørgen og Skjernov, Lisbeth, *Afyderste vigtighed for det hele borgersamfunds tryghed*, Selskabet til Udgivelse af Kilder til Dansk Historie, Haderslev 2005, s. 255-257. Desuden kendte man til forebyggende vaccination mod visse sygdomme. Den første egentlige vaccine fra 1798 var mod kopper. [http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Immunologi/vaccination?highlight=vaccination](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Immunologi/vaccination?highlight=vaccination).
81. F.eks. beskrives et forløb af en tyfus-epidemi af prælege G. Philipsen, Øgø, 1882. Omtales desuden i medicinalindberetningerne: 1880: P. Knudsen, Næstved (smittekilde var inficeret brøndvand); 1881: Holbæk, s. 16 Lassen, Læsø, Byrum; 1882: Philipsen, Øgø; Kiær, Ribe; 1884: Ribe; 1885: Kiær, Ribe. Der indtraf et generelt fald i hyppigheden af alvorlige infektionssygdomme i de vestlige lande (i-lande) i første del af 1900-tallet, inden faldet kunne forklares med lægelige fremskridt. [http://www.denstoredanske.dk/Krop%20psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Infektions\\_og\\_tropesygdomme/infektions-sygdomme](http://www.denstoredanske.dk/Krop%20psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Infektions_og_tropesygdomme/infektions-sygdomme).
- Difteri omtales i medicinalindberetningerne hos bl.a.: Müller, Helsingør 1881; Christoffersen, Ringsted 1892. Sidstnævnte omtalte udbredelsen af difteri, croup og andre infektionssygdomme som almindelig og nu endemisk (modsat epidemisk).
82. E. Nielsen, Kibæk 1897; sygehuslæge, Chr. Petersen, Kolding 1898; fysikus A. Johansen, Gl. Århus og Randers amter 1908.
83. Brade, Anna-Elisabeth, Almuens opfattelse og behandling af svindsot, s. 38-43, *Set og sket i medicinsk-historisk Museum*, Årgang 4; Valby 1994, s. 38.
84. [http://www.denstoredanske.dk/Samfund%20jura\\_og\\_politik/Sprog/Fremmedord/fl-%c3%a5/ftisis](http://www.denstoredanske.dk/Samfund%20jura_og_politik/Sprog/Fremmedord/fl-%c3%a5/ftisis)
85. Falbe-Hansen og Scharling, 1885, Danmarks Statistik bind 1, s. 464-465. Tuberkulose er bl.a. omtalt i medicinalindberetningerne i: 1880: Wieland, Ribe; Feilberg, Risby pr. Jelling; Petersen, Hornshyld pr. Horsens; Wedel, Herning; Schmeigelow, Århus; 1881: Bünger, gamle Århus og Randers amt; Eliassen, Vamdrup; Petersen, Odder; 1882: Kiær, Ribe amt; 1883: Kiær, Ribe; Frandsen, Østved lægedistrikt; 1884: Müller, Ålborg-Hjørring amter (tuberkulosevarianten pulmonalis alene var hovedårsagen til mere end 50% af alle dødsfald); Videbech, Stubbekøbing (og mere udbredt i landbefolkningen end tidligere); Petrus, Nibe; S. Jensen, Fanø; Krag, Assens; 1885: Skørping; Müller, Ålborg-Hjørring amter, Bentsen, Viborg og Thisted amter, 1886: Heiberg, Viborg lægedistrikt; Ditzel, Friisenborg lægedistrikt; Thorborg, Hornshyld lægedistrikt, Feilberg, Vejle amts vestre lægedistrikt; Randbøll, Møns; Petrus, Nibe-Løgstør; Hansted, Hvertbo distrikt Nørre-Saltum pr. Åbybro; Lange, Ulvkjær lægedistrikt; J. Carlsen, Bornholm; 1887: P.W.E. Hansen, Rønne fysikat; Thierry, Anholt (fandt nu i modsætning til tidligere på øen); Holst, Ringkøbing; 1888: Schleisner, Samsø,

Müller, Helsingør; Hansen, Bornholm; Trautner, Fyns fysikat; Krag, Assens; Holst, Ringkøbing; Petræus, Nibe; Th. Knudsen, Hallund; Bruun, Esbjerg; Heiberg (?) Viborg; 1889: Friis, Skælskør; Berlén-Nix, Rude; Seedorff, Odense landdistrikt; C. Christiansen, Hobro; Th. Olsen, Thorup pr. Rønde; C.P. Jensen, Lemvig; Thorborg, Bøvlings; hh. Arntz, Bredsten; Aug. Petersen, Anst; 1890: Freisleben, Brørup; Kietz, Varde; 1892: Sejerø, Løgstør; 1893: Århus; 1894: Lunddahl, Århus (meget fremtrædende hos den lavere del af befolkningen); 1895: Hancke, Ruds Vedby (flertallet af arbejderklassens børn led af "tuberkulose dispositioner"); Müller, Ålborg (om udbredelsen af tuberkulose særligt hos de fattige); 1896: Thierry, Anholt; 1897: Bruun, Esbjerg (på landet).

86. Fødevarestyrelsen:

[www.foedevarestyrelsen.dk/.../3C442789-515C-4E50-BC19-988C5C61E8E6.htm](http://www.foedevarestyrelsen.dk/.../3C442789-515C-4E50-BC19-988C5C61E8E6.htm) -

87. [http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Infektions-\\_og\\_trope-sygdomme/tuberkulose?highlight=tuberkulose](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Infektions-_og_trope-sygdomme/tuberkulose?highlight=tuberkulose).

88. Om smitte via mælk omtales i medicinalindberetningerne i eksempelvis: 1890: Seydel, Korsør (faren for smitte var størst på landet, da husmænd opkøbte gårdmændenes perlesyge udsætterkøer); Kødkontrol indført i Maribo 1890, Heckscher; 1897: distriktslæge Høegh-Guldberg (tillæg til Sundhedsvedtægter ang. kødkontrol af alt kød indført 2.3.1895); 1899: Krohn, Saksøbing; 1901: Dons, Nyborg; 1903: Trautner, Bogense; 1905: Bisgaard, Fåborg (også dyrlægekontrol af kød i landdistrikterne). I 1912 blev et offentligt slagtehus med dertil knyttet slagtevang taget i brug.

89. Gjaldt også flere andre sygdomme; Dreyer, Gjedsted pr. Hobro, 1881. Der blev f.eks. fortsat spyttet på gulvet, man spiste kød fra "perlesyge" køer med mere. Angående spytning: F. Jensen, Videbæk lægedistrikt, 1903.

90. Schäffer, Odder, 1890. Man begyndte derudover at vaccinere køerne (forløb omkring vaccination beskrevet af P. Sørensén, Morudskov 1896).

91. I dag ses tuberkulose oftest hos personer med HIV. Læger uden grænser, om tuberkulose: <http://www.msdf.dk/Nyheder/Medicinskeleksikon/Tuberkulose/>. Indvoldsorm og øvrige sygdomme kan ligeledes gøre personer svækkede og mere modtagelige for yderligere sygdom.

92. [http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Medicinens\\_historie/skrifofulose?highlight=skrifofulose](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Medicinens_historie/skrifofulose?highlight=skrifofulose). Nævnes bl.a. i medicinalindberetningerne i: 1880: Eliassen, Vamdrup (dog mindre end tidligere); Wieland, Ribe; Heiberg, Viborg; Feilberg, Riisby pr. Jelling; Wedel, Herning; 1881: Bünger, Gl. Århus og Randers amt; Th. Knudsen, Hallund lægedistrikt; A. Larsen, Skagen; C. Petersen, Nimtofte pr. Ryomgård; C.P. Jensen, Anholt; Eliassen, Vamdrup; Ribe (meget hyppigt forekommende blandt arbejdere og jordløse husmænds børn pri-

mært i 1-2 års alderen) afløst af skrifofulose; 1882: Kiær, Ribe; Bruun, Fuglebjerg; Graah, Skanderborg; 1883: Müller, Ålborg; Kiær, Ribe; Smidth, Rødbj (meget udbredt); J. Frandsen, Østed lægedistrikt; 1884: Müller, Ålborg; Videbech, Stubbekøbing (mere udbredt blandt landbefolkningen end tidligere); Krag, Assens; Petræus, Nibe; C. Petersen, Nimtofte pr. Ryomgård; S. Jensen, Fanø; 1886: Thorborg, Hornshyld lægedistrikt; Feilberg, Vejle amts vestre lægedistrikt; Randbøll, Stege, Møns lægedistrikt; Lange, Ulvkjær lægedistrikt; 1887: distriktslægen, Maribo (dog i aftagende hos landalmuen); Schouboe, Kalundborg lægedistrikt; P.W.E. Hansen, Rønde fysikat; Thierry, Anholt (findes nu i modsætning til tidligere på øen); 1888: L. Hansen, Kronborg lægedistrikt; Trautner, Fyns fysikat; Wittrup, Rødbj; Albrechtsen, Christiansø; Krag, Assens; Petræus, Nibe; Th. Knudsen, Hallund lægedistrikt; Feilberg, Vestervig; 1889: Fris, Skælskør; Seedorff, Odense landdistrikt; J. Paulsen, Hobro; Blauenfeldt, Vestervig; C.P. Jensen, Lemvig; Thorborg, Bøvlings; Abrahamsen, Brande; A. Petersen, Anst; 1890: Seydel, Korsør; Freisleben, Brørup; Løw, Hinnerup; 1891: Heckscher, Maribo; Bekker, Nakskov; 1892 og 1895: Heckscher, Maribo; 1893: Th. Knudsen, Ribe; 1894: Lunddahl, Århus; Langhoff, Kjellerup; 1895: A. Johansen, Rønde; 1896: Brinch, Esbjerg; Weywardt, Skagen; 1897: Thierry, Anholt; 1898: Ringberg, Hallund.

93. Astrup et al, 2005, s. 174.

94. I henhold til anbefalingerne. Zinck, 2000, s. 22-23 og Astrup, 2005, s. 178-179.

95. Rakitis omtales bl.a. i medicinalindberetningerne i: 1880: Finsen, Nykøbing; Eliassen, Vamdrup; Feilberg, Riisby pr. Jelling; 1881: Eliassen, Vamdrup; Petersen, Nimtofte pr. Ryomgård; 1882: Petersen, Nimtofte pr. Ryomgård; 1883: Müller, Ålborg; 1884: Petersen, Nimtofte pr. Ryomgård; Müller, Ålborg; 1885: Bentsen, Viborg; 1886: Feilberg, Vejle; 1889: Seedorff, Odense; Christiansen, Hobro; Staugaard, Østed; Knudsen, Lime pr. Mørke; 1890: Korsør; Dreyer, N. Aaby stat.; 1891: Bekker, Nakskov; Michelsen, Sejerø; Heckscher, Maribo; 1892: Dreyer, N. Aaby stat.; Heckscher, Maribo (meget udbredt blandt små børn); 1894: Langhoff, Kjellerup; 1895: Larsen, Holsted (udbredt i de lettere former); N.M. Jensen, Vrå (meget udbredt i 1. eller 2. leveår); 1896: Brinch, Esbjerg; 1898: Korsør (meget udbredt. Hvert 2. barn led af sygdommen); 1900: C.P. Jensen, Lemvig lægedistrikt; 1903: Løw, Vemb.

96. Nærmere bestemt Sjørup lægedistrikt.

97. Rambusch, s. 183, *Skolebørnenes fysikalske forhold i nogle midtjyske sogne*. Et forhold praktiserende læge Heckscher i Maribo bemærkede tilbage i 1891.

98. Dog, at det skyldtes, at børnene ikke kunne tåle maden (fik fedtstodypepsi) og altså ikke, at de manglede et vist vitamin. Rambusch, s. 183-184, *Skolebørnenes fysikalske forhold i nogle midtjyske*

sogne.

99. Thamdrup, Erik, Rosé n von Rosenteins's lærebog i børnesygdomme, *Bibliotek for læger*, årgang 183, Clemensstrykkeriet, Århus, 1991, s. 447-58.
100. Rambusch, s. 184-185 *Skolebørnenes fysikalske forhold i nogle midtjyske sogne*.
101. Samme s. 187 og 185.
102. Samme s. 189.
103. Løkke, Anne, *Døden i barndommen*, Århus 1998, s. 161.
104. Bennike og Brade, 1999, s. 26-27.
105. Zinck, 2000, s. 40-41.
106. Skørbug omtales bl.a. i medicinalindberetningerne i: 1880: Wedel, Herning; Wieland, Ribe (en "epidemi" som på dette tidspunkt var i aftagende), Thierry, Videbæk pr. Ringkøbing (der er ligeledes noteret manglende havebrug). 1882: Thierry, Videbæk; 1888: Krag, Assens.
107. [http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Medicinens\\_historie/KI\\_rose](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Medicinens_historie/KI_rose)
108. Anæ miske tilstande bemærkes bl.a. i medicinalindberetningerne i: 1880: Thorson, Hårby pr. Assens; Heiberg, Viborg (men i mindre grad end i Thy), Petersen, Hvidbjerg pr. Stuer; Feilberg, Riisby pr. Jelling; Wedel, Herning; Ditzel, Hammel (synes at være i tiltagende), Petersen, Hornshyld pr. Horsens, Thierry, Videbæk pr. Ringkøbing. 1881: Knudsen, Hallund; J.C. Petersen, Odder; 1882: Kiær, Ribe. 1883: Kiær, Ribe; Frandsen, Østed. 1884: Møller, Ålborg; Videbech, Stubbekøbing; Krag, Assens; Petrus, Nibe. 1885: Bentsen, Viborg. 1886: Thorborg, Hornshyld; Feilberg, Vejle; Johnsen, Frederiksværk; Lange, Ulvkjær; Hansted, Nørre-Saltum pr. Åbybro; Petrus, Nibe; Høegh-Guldberg, Korsør (meget almindelig og var i stigning blandt unge kvinder). 1887: Distriktslægen (intet navn) i Maribo; Schouboe, Kalundborg; Hansen, Bornholm. 1888: Willumsen (?), Frederiksborg; Trautner, Fyn; Albrechtsen, Christiansø; Krag, Assens; Petrus, Nibe; Knudsen, Hallund; Feilberg, Vestervig. 1889: Friis, Skælskør; Paulsen, Hobro; Blauenfeldt, Vestervig; Thorborg, Bøvlings; A. Petersen Anst; 1890: Dreyer, Nr. Åby; Th. Knudsen, Ribe; Kietz, Varde; M. Rasmussen, Langeland; Graah og A.E. Nielsen, Skanderborg; Løw, Hinnerup; 1891: Bekker, Nakskov; Michelsen, Sejerø; Th. Knudsen, Ribe; 1892: Heckscher, Maribo; Michelsen, Sejerø; Albeck, Bredsten pr. Vejle; 1893: C.P. Jensen, Lemvig; 1894: Sønderø; H.A. Larsen, Holsted; Langhoff, Kjellerup; Isager, Ry; 1895: distriktslæge Archander, St. Heddinge; H.A. Larsen, Holsted; 1896: Norgaard, Skelund; Thierry, Anholt; 1897: distriktslæge Feilberg, Hornslet lægedistrikt; Ringberg, Hallund (men opræder sjældnere og sjældnere i Hallund, tillige i 1898, 1907); 1898: Lichtenberg, Auning; 1899: W. Nielsen, St. Laubjerg; 1900: C.P. Jensen, Lemvig; Knudsen, Herning; 1906: Rambusch, Sjørup lægedistrikt.

109. Læge Tønder i Jerslev, 1878.

110. [http://www.denstoredanske.dk/Krop,\\_psyke\\_og\\_sundhed/Sundhedsvidenskab/Medicinens\\_historie/KI\\_rose](http://www.denstoredanske.dk/Krop,_psyke_og_sundhed/Sundhedsvidenskab/Medicinens_historie/KI_rose)

111. Bennike og Brade, 1999, s. 27.

## Abstract

Tine Jensen: The daily bread was not enough, *Arbejderhistorie* 3/2011, s. 1-24.

*The article is based on a study of the health conditions of Danish workers/smallholders and their families living in the countryside around 1880-1910 with emphasis on the dietary influence on health and upbringing.*

*The possibility to get the right amount of nutrients is vital to maintain a good health and an optimal growth. Nutritional calculations, based on specific household lists, showed, that the foods contents of especially the liposoluble vitamins were problematic according to the minimum requirements in the Nordic Nutrient Recommendations, 2004. The foods contended mainly of potatoes, rye bread and milk, but a change towards consume of new and more refined products were slowly beginning to show, especially in the end of the period.*

*A higher morbidity among small holders children compared to the farmers children could indicate a poorer immune system with connection to a low content of different important nutrients. Physical defects at schoolchildren pointed to a lack of vitamin D. Besides that, there were indications of a lack of iron, especially among young girls and women in the childbearing age. Studies also showed that the farmers children in most cases were both higher and weighed more than the smallholders children. This physical difference could last to adulthood, where the final result of growth showed, that the taller conscripts came from a presumably better social strata than the lower conscripts.*

Tine Jensen, historiker, cand.mag.  
Arbejder på Østsjællands Museum  
Tine-jensen@ol.dk, tlf: 27627428