



TARMPARASITTER 2003-2005

Uge 4, 2006

Opgørelsen omfatter tarmparasitter diagnosticeret i Parasitologisk Laboratorium, ABMP, Statens Serum Institut, fra 1. januar 2003 til 1. november 2005, [tabel 1](#). Opgørelsen omfatter både infektioner erhvervet i Danmark og importerede infektioner. Forekomsten af importerede hæmoparasitter i perioden 1994-2004 er beskrevet i EPI-NYT 44/05.

Tarmparasitterne er overvejende fundet ved direkte mikroskopi af koncentrerede fæcesprøver eller ved permanent farvning af præparatet. Antal undersøgte fæcesprøver pr. analysetype fremgår af [tabel 2](#). For hver patient indsendes normalt én til tre fæcesprøver.

Analyse nr. 071 omfatter almindelig parasitologisk undersøgelse af fæces fra patienter med akut diaré, hvor der undersøges for orm, æg og cyster. Andre analyser er en del af kombinationsundersøgelser, der retter sig mod patienter med persistente diaré (nr. 193), rejseassocieret diaré (nr. 194), immunsupprimerede individer med diaré (nr. 195) og diarrétilfælde på institution (nr. 196). Foruden tarmpatogene bakterier og virus undersøges i disse analyser for orm, æg, cyster samt for oocyster af

Tabel 2. Antal fæcesprøver undersøgt for tarmparasitter, ekskl. Charcot Leyden krystaller, fordelt på analysetype og år. Procent pos. i ()

Analyse	2003	2004	2005
071	10547 (11)	8517 (11)	6056 (13)
073	60 (3)	120 (3)	25 (8)
078	30 (0)	74 (0)	28 (14)
089	0 (0)	0 (0)	30 (20)
193	6285 (8)	5881 (9)	3942 (9)
194	3027 (12)	3090 (14)	2647 (13)
195	243 (8)	214 (10)	85 (6)
196	0 (0)	8 (13)	0 (0)

f.eks. *Cryptosporidium*. Sjældent benyttes specialundersøgelse for trofozoitter (parasittens vækststadiet) af protozoer (encellede organismer) (nr. 089), *Cryptosporidium* (nr. 073) og *Mikrosporidium* (nr. 078). Data fra et tidligere omtalt udbrud af cryptosporidiose, EPI-NYT 42/05, er ikke inkluderet i tabel 1 og 2.

Æg af børneorm påvises sjældent i fæces, hvorfor scotch tape analyser typisk anvendes ved undersøgelse herfor (nr. 072). [Tabel 3](#) viser fordelingen af scotch tape prøver, som var positive for børneorm i 2003-2005.

Tabel 1. Antal fæcesprøver positive for Charcot Leyden krystaller og tarmparasitter (analyse nr. 071 og 193-196) pr. 10.000 undersøgte prøver, fordelt på art og år

Art	2003	2004	2005
Charcot Leyden krystaller (CL)	191	554	627
PROTOZOER (ENCELLEDE ORGANISMER)			
<i>Blastocystis hominis</i> *	445	504	527
<i>Giardia duodenalis</i> (s. <i>lamblia</i>)	294	248	272
<i>Entamoeba coli</i> *	272	255	271
<i>Cryptosporidium</i> sp.	291	225	206
<i>Endolimax nana</i> *	112	101	134
<i>Entamoeba histolytica</i> / <i>E. dispar</i> *	53	36	65
<i>Iodamoeba bütschlii</i> *	36	35	47
<i>Entamoeba hartmanni</i> *	20	41	41
<i>Chilomastix mesnili</i> *	16	11	14
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	0	1	3
<i>Isospora belli</i>	0	0	1
HELMINTER (ORME)			
<i>Trichuris trichiura</i> (piskeorm)	13	11	24
<i>Anchylostoma/Necator</i> (hageorm)	11	20	11
<i>Hymenolepis nana</i> (dværgbændelorm)	7	8	13
<i>Ascaris lumbricoides/suum</i> (spolorm)	20	23	5
<i>Enterobius vermicularis</i> (børneorm)	6	6	2
<i>Taenia</i> sp. (okse/svinetintebændelorm)	3	4	2
<i>Strongyloides stercoralis</i> (dværgtrådorm)	4	0	2
<i>Diphyllobothrium latum</i> (fiskebændelorm)	0	1	1
<i>Fasciola hepatica</i> (store leverikte)	0,5	0	0

* Overvejende apatogen/patogenicitet ukendt

Tabel 3. Antal positive undersøgelser for børneorm i forhold til antal undersøgte, fordelt på år

Analyse	2003	2004	2005
072	54 / 452	52 / 356	39 / 272

Trofozoitter af protozoer

Charcot Leyden krystaller (CL) er nedbrydningsprodukter fra især eosinofile granulocytter, og kan ses i forbindelse med parasitære tarminfektioner.

I 60-80% af de prøver, der er positive for CL, ses dog ingen parasitter. Igangværende studier tyder på, at nogle patienter, som er positive for CL og negative for orm, æg og cyster, kan være trofozoit-udskillere. Diagnostik af trofozoitter af protozoer kræver mikroskopi af frisk afføring eller specialundersøgelse. Specialundersøgelse er også relevant ved mistanke om infektion med *Dientamoeba fragilis*; en protozo, der kun eksisterer på trofozoit-form. I 2005 påvises *D. fragilis* i 3/26 fikserede fæcesprøver (nr. 089).

PCR for tarmparasitter

Det er normalt ikke muligt at skelne morfologisk mellem den patogene *Entamoeba histolytica* og den apatogene *E. dispar*. I Parasitologisk Laboratorium opsættes nu en PCR-metode til differentiering mellem disse.

Kommentar

I perioden 2003-2005 var der en næsten uændret andel af positive prøver fra patienter med akut, persistent eller rejseassocieret diaré. I perioden var der stabile positiviteter for stort set alle parasitter. Protozoer udgjorde ca. 95% af alle tarmparasitter påvist i fæces. Stigningen i CL skyldes formentlig en ændring i besvarelsen af prøveresultater, snarere end en regulær stigning i forekomsten. (R. Stensvold, H.V. Nielsen, Parasitologisk Laboratorium)

EPI-NYTS BAGSIDE

På bagsiden er tabel 3 udvidet til også at omfatte påviste verocytotoxin-producerende *E. coli* (VTEC), enteropatogene *E. coli* (EPEC) og enterotoxigene *E. coli* (ETEC). (Epidemiologisk afdeling)

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2006 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 3 2006	Kum. 2006 ¹⁾	Kum. 2005 ¹⁾
AIDS	2	6	4
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	1	3	0
Difteri	0	0	0
Fåresyge	3	4	0
Gonoré	12	27	84
Hepatitis A	1	1	8
heraf smittet i udlandet	0	0	1
Hepatitis B (akut)	0	1	4
Hepatitis B (kronisk)	1	9	5
Hepatitis C (akut)	0	0	1
Hepatitis C (kronisk)	8	14	10
HIV	1	7	17
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	1	6	18
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	4	7	7
heraf smittet i udlandet	0	1	2
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	2	1
Levnedsmiddelbåren sygdom	8	32	19
heraf smittet i udlandet	2	5	5
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	0	0
Listeria monocytogenes	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	0	0	11
Anden ætiologi	0	0	0
Ukendt ætiologi	0	0	1
Under registrering	4	15	-
Meningokoksygdom	1	1	10
heraf gruppe B	1	1	8
heraf gruppe C	0	0	1
heraf uspec.+ andre	0	0	1
Mæslinger	0	0	0
Neuroborreliose	1	5	8
Ornitose	1	3	1
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	5	9	4
heraf smittet i udlandet	3	6	3
Syfilis	0	6	6
Tetanus	0	0	0
Tuberkulose	11	25	16
Tyfus/paratyfus	0	3	3
heraf smittet i udlandet	0	2	3
VTEC/HUS	2	8	11
heraf smittet i udlandet	0	0	5

¹⁾ Kumulativt antal modtaget i 2006 og i samme periode 2005

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

Antal prøver, isolater og/eller anmeldelser modtaget i laboratorier, Statens Serum Institut.

Tabel 2	Uge 3 2006	Kum. 2006 ²⁾	Kum. 2005 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	5	20	64
Gonokokker	12	22	29
heraf kvinder	3	4	1
heraf mænd	9	18	28
Listeria monocytogenes	1	4	5
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	26	70	239
Serumprøver ⁴⁾ MPT	16	44	109
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	2	10	7
Gruppe B streptokokker	1	8	2
Gruppe C streptokokker	1	4	0
Gruppe G streptokokker	5	14	9
S. pneumoniae	16	127	108
Tabel 3	Uge 1 2006	Kum. 2006 ²⁾	Kum. 2005 ²⁾
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	28	28	60
S. Enteritidis	4	4	8
S. Typhimurium	10	10	9
Andre zoon. salmonella	13	13	9
Yersinia enterocolitica	4	4	7
Verocytotoksin-producerende E. coli	3	3	2
Enteropatogene E. coli	5	5	5
Enterotoksigene E. coli	4	4	2

²⁾ Kumulativt antal i 2006 og i samme periode 2005

³⁾ Luftvejsprøver med positiv PCR

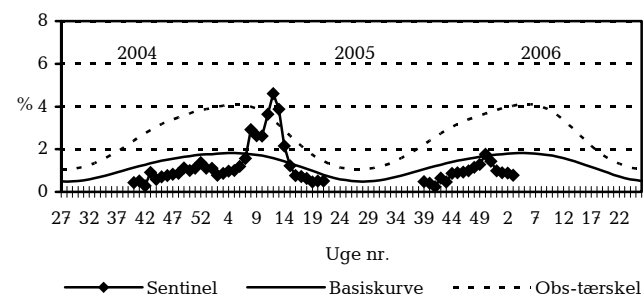
⁴⁾ Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

⁵⁾ Isoleret i blod eller spinalvæske

⁶⁾ Se også www.mave-tarm.dk

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2004/2005/2006



Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer

Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi

Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi

Supplerende information kan ses i Influenza-Nyt på www.ssi.dk/sw2796.asp

25. januar 2006