

Januar 2024

Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

## Supplement til FEPOS kodebog

(English version below)

FEPOS sub-kohorte til BSIG indeholder variable fra et spørgeskema og en klinisk undersøgelse; herunder blod, sæd og urinprøver.

Her i dette supplement beskrives de variable, der er afledt af, oprenset og tilføjet det rå FEPOS datasæt. Alle variable, som ikke fremgår af nedenstående oversigt fremgår af FEPOS kodebogen for den kliniske undersøgelse eller af FEPOS kodebogen for spørgeskemaundersøgelsen.

I denne oversigt fremgår desuden basis variable fra BSIG samt enkelte variabel fra fødselsregistret, som anbefales at tage med i diverse analyser som potentielle confoundere eller som potentielle forklarende variable til generering af selektionsvægte.

Alle genererede og afledte variable er navngivet og labelled på engelsk. Alle rå variable er med dansk label-tekst. Alle sædkvalitetsudfald er navngivet med præfixet: o\_ Alle reproduktionshormoner er navngivet med præfixet: o\_ Alle andre hormoner er navngivet med præfixet: h\_ Enheden for diverse målinger er angivet i labels. Alle plasma prøver fra mor er labelled (plasma\_mother) og alle plasma prøver fra de voksne mænd er labelled (plasma\_men) til slut. Alle urinprøver er labelled (urine) og alle morfologiske variable er labelled (morfologi) til slut.

Det anbefales fra FEPOS styregruppe, at de afledte udfaldsvariable (o\_'udfaldsvariabel') anvendes, da disse er genereret ud fra konsensus mellem flere forskere, lige som der er flere decimaler med på disse variable.

### FEPOS Codebook supplementary information

The DNBC FEPOS sub-cohort contains variables from a questionnaire and a clinical study; including blood, semen and urine samples.

The present supplement describes the variables derived from, cleaned and added to the raw FEPOS dataset. Variables not listed in the below table are listed in the FEPOS codebook for the clinical study or in the FEPOS codebook for the questionnaire survey.

The below overview also includes basic variables from the DNBC as well as some variables from the birth register, which we recommended you to include in various analyses as potential confounders or as potential explanatory variables for the generation of selection weights.).

All generated and derived variables are named and labelled in English. All raw variables are with Danish label text. All sperm quality outcomes are named with the prefix: o\_ All reproductive hormones are named with the prefix: o\_ All other hormones are named with the prefix: h\_ The unit for various measurements is indicated in labels. All plasma samples from the mother are labelled (plasma\_mother) and all plasma samples from the adult men are labelled (plasma\_men) at the end. All urine samples are labelled (urine) and all morphological variables are labelled (morphology) at the end.

The FEPOS steering committee recommends that the derived outcome variables (o\_'outcome variables') be used, as these variables are generated based on consensus between several researchers, and also contain a higher number of decimals.

Januar 2024

Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

<b>ID- og løbenumre</b>	
lbgravff	ProjectId
lbgravnr	Mors BSIG nr
idfeposid	idfeposid (uniket fepos løbenr.)
bsignr	bsignr
<b>Information om rekruttering</b>	
udmeldt_BSIG	Deltager udmeldt pr. 4/5/2017
udmeldt_undervejsFEPOS	Udmeldt undervejs i FEPOS projektperiode
bes_int1_int2	Har besvaret både int1 og int2
besvar_int3	Besvaret BSIG interview 3
blodprove_brugbar	Har brugbar blodprøve
postnr_pr4maj2017	postnr pr. 4/5/2017
postnr_pr20feb2020	postnr pr. 20/2/2020, da data blev trukket ud af Collect
region	Region hvor deltageren bor
age_qualify	Bliver 18år og 9mdr i projekt perioden, lavet ud fra specifik dato
vital_status	Vitalstatus
invited_to_fepos	Invited to FEPOS (e-boks)
invi_accept	Accepteret invitationen til FEPOS via e-boks
invi_afvist	Afvist invitationen til FEPOS via e-boks
tel_accept	Accepteret deltagelse i FEPOS via telefonen
tel_afvist	Afvist deltagelse i FEPOS via telefonen
samtykke	Samtykket deltagelse i FEPOS via e-boks
spg_besvaret	Besvaret FEPOS spørgeskemaet
missing_helespg	Missing fepos spørgeskemaet
reply_survey	Answered FEPOS survey
linik_deltage	Deltagelse i FEPOS klinisk undersøgelse
reply_clinic	Participated in FEPOS clinical examination
<b>Baseline information FEPOS</b>	
eventda	Event date (fødselsdato)
birth_year	Fødselsår
birth_month	Fødselsmåned
OUTCOM_F	Pregnancy outcome (singleton, gemelli, triplets)
pregnancy_outcome	Pregnancy outcome (singletons, multiples)
week_klinik	Uge ved klinisk undersøgelse
mdr_klinik	Måned ved klinisk undersøgelse
year_klinik	År ved klinisk undersøgelse
season	Season at clinical visit
age_in_year_clinic	age in year clinic
age_in_months_clinic	age in months clinic
age_in_year_survey	Age in year survey
age_in_months_survey	Age in months survey

Januar 2024

Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

fra_spg_til_klin	dage fra spørgeskema er besvaret til deltagelse i klinikken
<b>Baseline information BSIG</b>	
mat_smoking_dichotomized	Smoking in 1st trimester
mat_smoking_categorized	Daily number of cigarettes in 1st trimester
mat_BMI_cont	Continuous maternal BMI (kg/m <sup>2</sup> )
mat_BMI_WHgr	Categorical maternal BMI in WHO groups (kg/m <sup>2</sup> )
TTP	Time to pregnancy
MAR	RECODE of A024 (medically assisted reproduction)
TTP_MAR	Time to pregnancy incl. medically assisted reproduction
cohab_pregnancy	Cohabitation of parents during pregnancy
mat_alcohol_categorized	Alcohol units per week in 1st trimester
mat_alcohol_dichotomized	Alcohol in 1st trimester
pat_smoking	Paternal smoking at baseline
socst	Highest social class of parents <sup>1</sup>
mat_socst	Maternal social class <sup>1</sup>
co_socst	Highest social class for adjustment in FEPOS <sup>1</sup>
pat_socst	Paternal social class <sup>1</sup>
pregdat	date of first day of LMP <sup>2</sup>
faralder_pregdat	Fars alder på pregdat fra grav_hist <sup>2</sup>
moralder_pregdat	Mors alder på pregdat fra grav_hist <sup>2</sup>
<b>Baseline information fødselsregistret</b>	
gestationale_age	gestational age (days)
birth_weight	birth weight (grams)
parity	parity (as first child or second or more children)
smendto	Sidste menstruations første dag
faralder_sm	Fars alder på smendto fra mfr
moralder_sm	Mors alder på smendto fra mfr
mat_age	Maternal age at delivery (years)
pat_age	Paternal age at delivery (years)
<b>Fra klinikken inkl. præcisionsvariable</b>	
clinic	Place at clinical visit (Aarhus, Cph)
ingen_saedprov	Ingen sædprøve
semen_sample	Semen sample provided
samples_for_analyses	Semen sample large enough for analyses to be made
azoospermi	Azoospermi
spillage	Spillage
abstinence_time	Abstinence time (days)
interval_eja_analysis	Interval between ejaculation and time of analysis (min)
place_of_semen_sample	Place of semen sample collection

Januar 2024

Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

fever	Fever within the last 3 months
infection	Infection within the last 3 months
time_urine_sample	time at urine sample collection
time_blood_sample	time at blood sample collection
time_semen_sample	time at semen sample collection
tid_blod	Tidspunkt på dagen hvor blodprøve er taget
tid_urin	Tidspunkt på dagen hvor urinprøve er lavet
tid_saed	OBS_ fejltidspunkt på dagen hvor sædprøve er lavet
Paracetamol	Har taget paracetamol (baseret på SP7BJAHVIL)
Ibuprofen	Har taget Ibuprofen (baseret på SP7BJAHVIL)
asa	Har taget ASA ((acetylsalisylsyre) baseret på SP7BJAHVIL)
Smertestillende_ukendt	Har taget smertestillende medicin ((andet) baseret på SP7BJAHVIL)
<b>Sædkvalitet</b>	
o_volume	volume (ml) excluding spillage
o_volume_all	volume (ml) whether spillage or not
o_concentration	concentration (million/ml)
o_total_sperm_count_all	total sperm count (million) whether spillage or not
o_total_sperm_count	total sperm count (million) excluding spillage
o_a_motility	motility A (%)
o_b_motility	motility B (%)
o_c_motility	motility C (%)
o_bc_motility	b+c% to be used for fitting progressive motility
o_total_motility	total motility (a+b %)
o_morphology	Normal_morphology (%)
o_right_test_vol	right testicular volume (ml)
o_left_test_vol	left testicular volume (ml)
o_average_test_vol	Average testicular volume (ml)
o_dfi	DNA Fragmentation Index (%)
O_dfi_hds	High DNA stainability (%)
<b>Morfologi</b>	
Inflamm	Inflamm.(morfologi)
Svansdef	svansdef (morfologi)
Omogna	omogna (morfologi)
Normala	normala (morfologi)
Mellandef	Mellandef (morfologi)
Huvuddef	Huvuddef (morfologi)
cytopl	Cytopl (morfologi)
konc_num	konc (morfologi)
datum_date	datum (morfologi)
<b>Reproduktive hormoner</b>	

Januar 2024

 Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

o_fsh	Follicle-stimulating hormone (IU/L)
lod_fsh	LOD for fsh is 0,1 IU/L
o_lh	Luteinizing hormone (IU/L)
lod_lh	LOD for lh is 0,1 IU/L
o_shbg	Sex Hormone-Binding Globulin (nmol/L)
o_testosterone	Testosterone (nmol/L)
o_estradiol	Estradiol (pmol/L)
lod_estradiol	LOD for estradiol is 15 pmol/L
<b>Andre hormone og analyser</b>	
HbA1C	Glycated Haemoglobin (nmol/mol)
plasma_glucose_mean	mean blood sugar level based on HbA1C (mmol/L)
h_insulin	Insulin (pmol/L)
h_free_thyroxine	Thyroxine free/active (pmol/L)
h_tsh	Thyroid-Stimulating Hormone (x10 <sup>-3</sup> IU/L)
h_thyroxine	Thyroxine (nmol/L)
<b>Kemiske analyser</b>	
<i>Sønner</i>	
batch_blood_son	batch number for analysed blood samples in sons
PFHxS_b_s	PFHxS (plasma_men)
pfoa_b_s	PFOA (plasma_men)
pfos_b_s	PFOS (plasma_men)
PFHpA_b_s	PFHpA (plasma_men)
pfna_b_s	PFNA (plasma_men)
pfda_b_s	PFDA (plasma_men)
PFUnDA_b_s	PFUnDA (plasma_men)
PFDODA_b_s	PFDODA (plasma_men)
VitaminD3_b_s	Vitamin D3 (plasma_men)
Cotinine_b_s	Cotinine (plasma_men)
Triclosan_b_s	Triclosan (plasma_men)
cx7_b_s	cx-MiNP (plasma_men)
oxo5_b_s	5-oxo-MEHP (plasma_men)
oh5_b_s	5-OH-MEHP (plasma_men)
cx5_b_s	5-cx-MEPP (plasma_men)
cx2_b_s	2-cx (plasma_men)
oxo7_b_s	7-oxo (plasma_men)
oh7_b_s	7-OH (plasma_men)
APAP_b_s	APAP (plasma_men)
APAPNAC_b_s	APAP-NAC (plasma_men)
oh6_b_s	6-OH (plasma_men)
icx_b_s	i-cx (plasma_men)
ccx_b_s	c-cx (plasma_men)
<i>Mødre</i>	

Januar 2024

Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

batch_blood_mother	batch number for analysed blood samples in mothers
trimester	PREGNANCY_TRIMESTER (plasma_mother)
PFHxS_b_m	PFHxS (plasma_mother)
PFOA_b_m	PFOA (plasma_mother)
PFOS_b_m	PFOS (plasma_mother)
PFHpA_b_m	PFHpA (plasma_mother)
PFNA_b_m	PFNA (plasma_mother)
PFDA_b_m	PFDA (plasma_mother)
PFUnDA_b_m	PFUnDA (plasma_mother)
PFDoDA_b_m	PFDoDA (plasma_mother)
VitaminD3_b_m	Vitamin D3 (plasma_mother)
Cotinine_b_m	Cotinine (plasma_mother)
Triclosan_b_m	Triclosan (plasma_mother)
cx7_b_m	cx-MiNP (plasma_mother)
oxo5_b_m	5-oxo-MEHP (plasma_mother)
oh5_b_m	5-OH-MEHP (plasma_mother)
cx5_b_m	5-cx-MEPP (plasma_mother)
APAP_b_m	APAP-Paracetamol (plasma_mother)
<i>Urin</i>	
Ucreatinine	U-creatinine (urine)
Densityspecificgravity	Density, specific gravity (urine)
Cotinine_urine	Cotinine (urine)
bps	BPS (urine)
tcp	TCP (urine)
pba	3PBA (urine)
dpp	DPP (urine)
mep	MEP (urine)
MnBP	MnBP (urine)
MBzP	MBzP (urine)
mehp	MEHP (urine)
oxoMEHP_urine	5oxo-MEHP (urine)
OHMEHP_urine	5OH-MEHP (urine)
cxMEHP	2cx-MEHP (urine)
cxMEPP_urine	5cx-MEPP (urine)
oxoMiNP	oxo-MiNP (urine)
OHMiNP	OH-MiNP (urine)
cxMiNP_urine	cx-MiNP (urine)
oxoMiNCH	oxo-MiNCH (urine)
ohmphp	OH-MPHP (urine)
cxMiDP	cx-MiDP (urine)
bpa	BPA (urine)
bpf	4.4BPF (urine)
hp	1-HP (urine)

Januar 2024

Spørgsmål vedr. dokumentet kan stiles til: Anne Gaml-Sørensen: [ags@ph.au.dk](mailto:ags@ph.au.dk)

ohph	2-OH-PH (urine)
tcs	TCS (urine)