



Cursus Arbo

Paraveterinair klas 2

Zone.college

waar denk je
aan bij Arbo?

Overzicht onderwerpen

1. Algemene inleiding: wat is ARBO?
2. Risico-inventarisatie DAP
3. Zoönosen
4. Reinigen en desinfecteren + gevaarlijke stoffen + houding en tillen + pbm's
5. Werken op de praktijk bij zwangerschap

Doelstellingen

Aan het eind van deze cursus kun je:

- Veiligheidsrisico's op de dierenartsenpraktijk inschatten;
- Werken volgens veiligheidsvoorschriften;
- Veiligheid en gezondheid op de werkplek bewaken;
- Kennis over ARBO en veiligheid delen;
- Met advies en instructie een veilige situatie creëren voor alle aanwezigen;
- Ingrijpen bij onveilige situaties;
- Hulpmiddelen en materialen inzetten om veiligheid te vergroten;
- Gewillige patiënten veilig hanteren en fixeren;
- Veilig werken op de dierenartsenpraktijk bij zwangerschap.

Beoordeling van de cursus: instructiefilm

- Instructiefilm
 - Maak een instructiefilm over een risicogebied dat je hebt beschreven bij de risico-inventarisatie.
 - De verschillende ruimtes worden in de klas onderverdeeld. Sluit zoveel mogelijk aan bij de praktijksituatie.
- Beoordelingscriteria
 - Het is duidelijk beeldmateriaal, goed verstaanbaar en goed te volgen
 - De film geeft voldoende informatie
 - Een onervaren persoon kan na het zien van deze film veilig aan het werk
 - De bijdrage van iedereen in het groepje is duidelijk en iedereen heeft bijgedragen aan het resultaat

Planning

Datum	Onderwerp	
13 september	Algemene introductie + Risico-inventarisatie maken voor DAP	Uitleg maken film
20 september	Zoönosen	Werken aan film
27 september	Reinigen en desinfecteren + gevaarlijke stoffen + houding en tillen + pbm's	Werken aan film
4 oktober	Werken in de DAP bij zwangerschap	Werken aan film
11 oktober	Bekijken en beoordelen film	

Wat is Arbo?

- Arbo = Arbeidsomstandigheden
- Gezonde arbeidsomstandigheden voor medewerkers
 - Gevaarlijke situaties vermijden
 - Gezond werkklimaat en omgang met elkaar en klanten

Wetgeving

- Arbowet – Arbobesluit – Arboregeling
- Verplichtingen voor werkgevers
 - Zorgen voor een veilige werkplek
 - Risico's herkennen – verkleinen – evalueren
- Verplichtingen voor werknemers
 - Aan regels houden

Verantwoordelijkheden van de werknemer

Werknemer is verplicht om:

- Op een juiste wijze arbeidsmiddelen en gevaarlijke stoffen te gebruiken.
- Aangebrachte beveiligingen niet te veranderen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen op een juiste manier te gebruiken.
- Mee te werken aan de voor de medewerker georganiseerde voorlichting en onderricht.
- De werkgever in te lichten over opgemerkte gevaren voor de veiligheid en gezondheid in het bedrijf.
- Andere deskundige personen (arbodeskundigen, preventiemedewerkers et cetera) bij te staan bij de uitvoering van hun verplichtingen.

Mogelijke gevolgen

- Werknemers: verwondingen, ziekte, absentie
- Patiënteigenaren: verwondingen
- Economische schade door afwezigheid/ ziekte werknemers, verlies reputatie, evt. rechtzaken

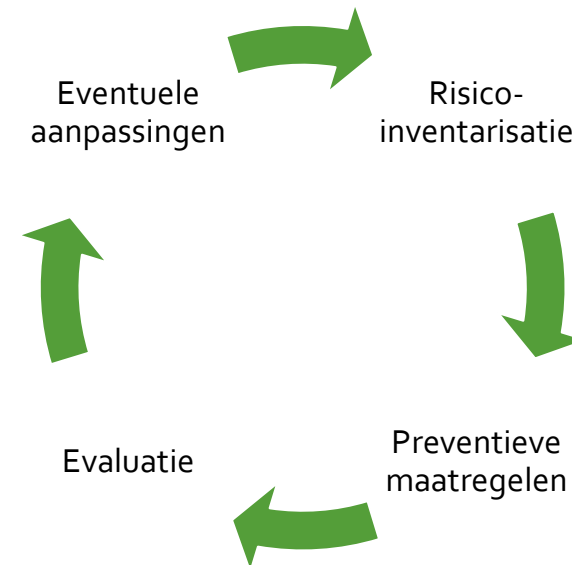
Onderdelen arbobeleid

- Risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E)
- Ziekteverzuimbeleid
- Preventiemedewerker
- Arbodeskundige
- PAGO
- Voorlichting
- Bedrijfshulpverlening

Risico- inventarisatie

Risico = kans op gevaar X ernst van gevaar

- Doel: alle mogelijke gevaren inventariseren → maatregelen nemen
 - Ernst van het gevaar
 - Kans dat het voorkomt
 - Wie loopt het risico? (mens/ dier/ omgeving)
 - Preventie
 - Wat doen als het toch mis gaat?



Risico's in de praktijk

- Dieren
- Bezoekers
- Schoonmaken
- Fysieke belasting/ tillen/ computer
- Afval
- Medicijnen
- Besmettelijke dierziekten
- Apparatuur en behandelingen: anesthesie, gebitsreiniging, röntgenfoto's, laboratorium
- Brand
- Stress, werkdruk, pesten

Het aanpakken van problemen

1. Maatregelen aan de bron = oorzaak aanpakken
2. Maatregelen in de overdracht
3. Blootstellingsduur beperken/ taken afwisselen
4. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene tips

- Afwisselende houdingen
- Goede ondersteunende middelen
- Goede inrichting van de werkplek
- Taakroulatie
- Eigen werkkleding
- Tiltraining
- Gesprekken over werkbeleving
- Bekwame personeelsmanager

Tips per handeling

The screenshot shows a web browser window displaying the website <https://knmvd.dearbocatalogus.nl/Specifiek+tips+per+handeling>. The website has a purple header with the KNMVD logo and the title 'Arbocatalogus Dierenartsenpraktijken'. Navigation links include 'Over Ons', 'Sitemap', and 'Contact'. A search bar is located in the top right corner.

The main content area is titled 'Specifiek tips per handeling' and is divided into several sections:

- Algemeen**
 - Apotheek en opslag
 - Baliewerkzaamheden
 - Beeldschermwerkzaamheden
 - Visites rijden
- Gezelschapsdieren**
 - Geanestheseerde ('slappe'), grote dieren in het uitslaaphok leggen
 - Geëuthanaseerde dieren (in diepvries) tillen
 - Op de grond onderzoeken van een dier
 - Staan tijdens opereren en spreekuren
 - Tillen van zware dieren op de behandeltafel
- Landbouwhuisdieren/Handelingen**
 - Behandelen of onderzoeken van loslopende dieren: varkens, runderen, geiten, schapen
 - Foetotomie
 - In- en uit hokken klimmen
 - Insnijden en dichthechten van de baarmoeder bij een keizersnede 'sectio caesarea'

On the right side, there is a search section titled 'zoeken' with a search input field, a 'Zoek' button, and a 'Meer opties' link. Below the search bar, it says 'Klik op een term om te beginnen met zoeken.' and lists search results under 'Soort Informatie':

- Oplossing (42)
- Risico (4)
- Risico**
- Fysieke belasting (23)
- Zwangerschap (10)
- Psychosociale arbeidsbelasting (9)

The Windows taskbar at the bottom shows the time as 14:57 on 21-8-2019.

Opdracht

(eerste stap film)

- Maak een risico inventarisatie per ruimte op de dierenartsenpraktijk.
- Ruimtes worden verdeeld
 - Balie + wachtkamer
 - Opname + apotheek
 - Operatiekamer + voorbereiding + echo
 - Röntgen + euthanasieruimte
 - Spreekkamer + lab
- Welke werkzaamheden worden in deze ruimte uitgevoerd?
- Wat is het risico? (ARBO/gezondheid/veiligheid)
- Voor wie?

BSAVA hs 2

Zoönosen

Les 2



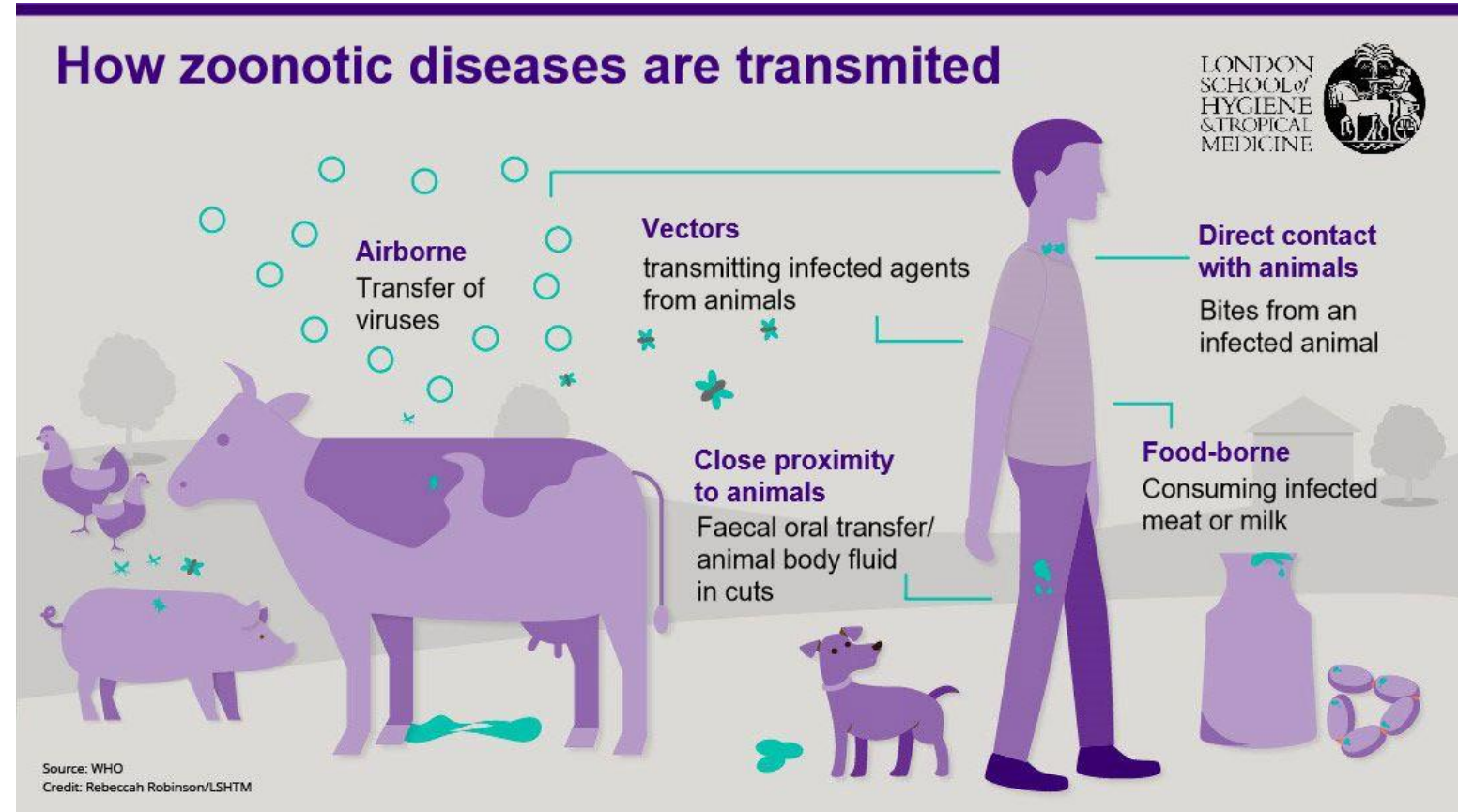
Zoönose

- Zoönose = ziekte die van dier op mens kan overgaan én andersom

Verspreiding

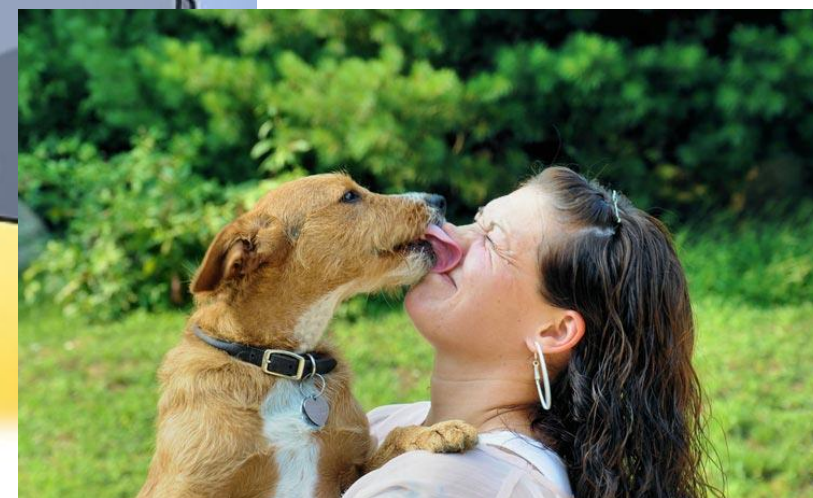
- Hoe kun je een zoönose oplopen?
- Contact met lichaamsvloeistoffen
 - Aanraking
 - Inademen
 - Via 'drager' (= vector)
 - Via voedsel

Verspreiding



YOPI's

- Young
- Old
- Pregnant (→)
- Immuno-compromised



Doelstellingen

Je hebt basale kennis van en inzicht in van de volgende zoönosen van gezelschapsdieren:

- *Bartonella henselae*
- *Brucella canis*
- *Microsporium canis* en *Trychophyton* spp.
- *Giardia lamblia*
- *Echinococcus multilocularis* en *E. granulosus*
- *Borrelia burgdorferi*
- *Leptospira* spp.
- *Chlamydophila psittaci*
- Rabiës
- *Toxoplasma gondii*
- *Toxocara canis* en *T. cati* (larva migrans)
- *Sarcoptes scabiei*

Je hebt basale kennis van en inzicht in de volgende zoönosen bij landbouwhuisdieren:

- *Ecthyma contagiosa* (Parapox virus)
- *Leptospira* spp.
- *Coxiella burnetii* (Q-fever)
- *Salmonella* spp.
- Aviaire influenza

Opdracht

- Zoek van alle zoönosen van de vorige pagina op:
 - Van welke dieren kun je dit krijgen?
 - Hoe is de verspreidingsroute?

Reinigen en desinfecteren

Gevaarlijke stoffen

Houding en tillen

Pbm's

Les 3



Onderwerpen

- Etiketten/ waarschuwingssymbolen
- Afval
- Fysieke belasting
- Stress
- Röntgenstraling
- Medicijnen
- Bijt- en krabwonden
- Persoonlijke beschermingsmiddelen

Gevaren- symbolen

- Wat betekent het symbool?
- Hoe kun je hier rekening mee houden?

Gevarensymbolen [1]



Bijtend

Een stof met dit pictogram is bijtend en kan ernstige brandwonden en oogletsel veroorzaken. De stof is ook bijtend voor metalen.

Gevarensymbolen [2]



Ontvlambaar

Dit pictogram waarschuwt voor brandbare gassen, aerosolen, vloeistoffen en vaste stoffen.

Gevarensymbolen [3]



Giftig

Chemische stoffen met dit etiket zijn acut giftig bij contact met de huid. Inademen of inslikken kan dodelijk zijn.

Gevarensymbolen [4]



Explosief

Dit pictogram waarschuwt voor explosieve, zelfontledende stoffen en organische peroxiden die bij verhitting kunnen ontploffen

Gevarensymbolen [5]



Gassen onder druk

Een product met dit etiket bevat gassen onder druk:

- Gas onder druk dat kan ontploffen bij verhitting
- Gekoeld gas dat brandwonden of letsel kan veroorzaken door extreme kou
- Opgeloste gassen

Gevarensymbolen [6]



Irriterend, sensibiliserend en schadelijk

De betekenis van dit etiket kan per product verschillen:

- Veroorzaakt acute vergiftiging
- Veroorzaakt overgevoeligheid van de huid en huid- en oogirritatie
- Irriterend voor de luchtwegen
- Verdovend, veroorzaakt slaperigheid of duizeligheid
- Gevaarlijk voor de ozonlaag

Gevarensymbolen [7]



Oxiderend

Dit etiket staat voor oxiderende gassen, vaste stoffen en vloeistoffen die brand en ontploffing kunnen veroorzaken of intensiveren.

Gevarensymbolen [8]



Gevaarlijk voor het aquatisch milieu

Producten met dit etiket zijn schadelijk voor het milieu en veroorzaken watervergiftiging.

Gevarensymbolen [9]



Lange termijn gezondheidsgevaarlijk

Een stof met dit pictogram heeft één of meerdere ernstige gevolgen voor de gezondheid:

- Is kankerverwekkend
- Beïnvloedt vruchtbaarheid en het ongeboren kind
- Veroorzaakt verandering in erfelijk materiaal
- Is een inhalatie-allergeen en kan bij inademing allergie, astma of ademhalingsproblemen veroorzaken
- Is giftig voor bepaalde organen
- Inhaleringsgevaar, kan dodelijk of schadelijk zijn bij inademen of inslikken

Afval

- Verschillende soorten afval – verschillende manieren van afvoeren
 - Scherpe voorwerpen
 - Medicijnen
 - Desinfectiemiddelen
 - Glas
 - Kunststof
 - Metalen
 - Papier en kartin
 - Kunststof
 - Dierlijke afval/ kadavers
- [Afvalwijzer voor praktijken](#)



Fysieke belasting

In het Arbobesluit, artikel 1.1.4a, wordt fysieke belasting omschreven als:

- 'De door de werknemer in verband met de arbeid in te nemen werkhouding, uit te voeren bewegingen of uit te oefenen krachten, onder meer bestaande uit tillen, neerzetten, duwen, trekken, dragen of op een andere wijze verplaatsen of ondersteunen van een of meer lasten.'

Fysieke belasting

- Langdurig staan: rugklachten, spataderen
- Repeterend werk: klachten aan schouders, armen en nek
- Tillen
- Kou

- Tips per handeling

Psychosociale arbeidsbelasting

Behoeftes:

- Voldoende begeleiding, ruimte om fouten te maken
- Goede werk-privé balans
- Goede sfeer

Problemen:

- Agressie, geweld, seksuele intimidatie
- Arbeidstijden
- Pesten

Röntgen – ioniserende straling

- Kernenergiewet
- Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming
 - Registratie of vergunning nodig
 - Kernenergiewetdossier
 - Contact met stralingsbeschermingskundige (SBD)
 - Aangewezen toezichthoudend medewerker stralingsbescherming (TMS)

Ioniserende straling

- Radioactieve straling
- Energie van deeltjes en golven zeer groot
 - Schade aan cellen van menselijk lichaam
- Alfa, bèta, gamma en röntgenstraling

Drie grond- beginselen

- Rechtvaardiging: voordelen moeten opwegen tegen de nadelen
- Optimalisatie: ALARA
- Dosislimitering
 - In mSv

Maatregelen

- Voorlichting van de werkgever
- Loodschort
- Schilkklierkraag
- Loodhandschoenen
- Deur op slot of rode lamp
- TLD badge: persoonlijk dosiscontrolemiddel

Medicijnen

- Anesthetica
- Pijnstillers/ euthanasiemiddelen
- Hormonen
- ...

- Inademen tijdens operaties
- Risico's bij breuk
- Eisen aan opslag

Anesthesiegas

- Isofluraan (zie bijsluiter)
- Risico's
 - Anestheticum dus bewustzijnsvermindering
 - Hypotensie en ademhalingsdepressie (= onderdrukken circulatie en ademhaling)
 - Zeer zeldzaam overgevoeligheid of maligne hyperthermie
 - Onbekend wat effecten op ongeboren baby zijn

Anesthesiegas

Maatregelen

- Gebruik van protocollen
- Minimaal jaarlijkse controle anesthesieapparatuur
- Voorzorgsmaatregelen bewaring in acht nemen
- Waarschuwingen voor de gebruiker in acht nemen

Bijt- en krabwonden

- Wonden
- Wondinfecties
- Zoönosen
- Giftige stoffen

A. Micro-organisme

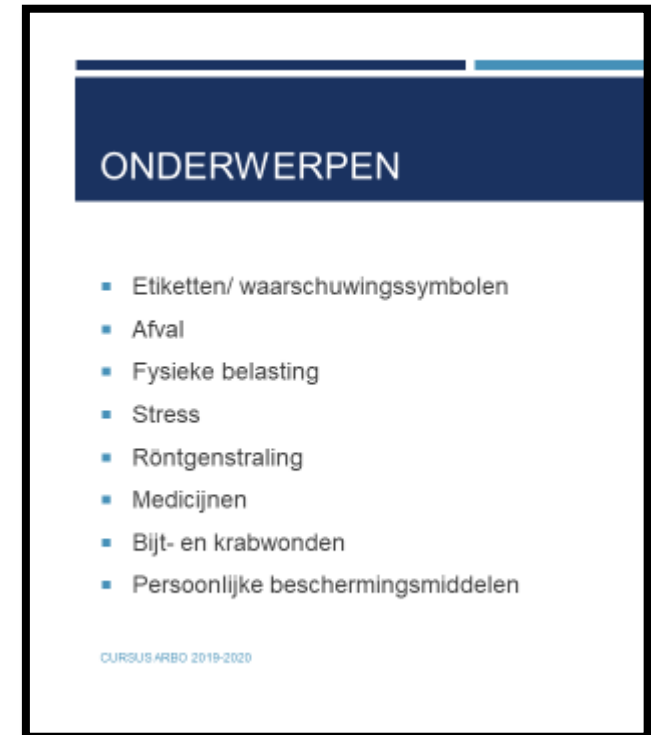
De intensiteit van blootstelling aan pathogeen micro-organisme bij incidenten met dieren en de daaraan verbonden onmiddellijke actie, wordt onderverdeeld in twee categorieën:

- a) Onbeschadigde huid (niet mucosa): de huid wordt direct en grondig gespoeld met fysiologisch zout of eventueel water en ontsmet met een huiddesinfectans. Geen verdere actie nodig.
- b) Beschadigde huid en/of mucosa, blootgesteld aan bloed of excreta: laat na het accident de wond goed doorbloeden en laat de verwonde de wond of slijmvliezen grondig met water of fysiologisch zout uitspoelen. Bij wonden door apen of verdenking op rabiës wordt gedurende 15 minuten gespoeld, indien mogelijk met water met zeep. Vervolgens moet een wond gedesinfecteerd worden met een huiddesinfectans: alcohol 70% of chloorhexidine 0,5% in alcohol 70%. Wondverzorging vindt plaats. Het stappenplan wordt vervolgd.

Een verwonde moet bij huidbeschadiging door een accident met een dier of expositie van mucosa aan dierlijk bloed of excreta altijd onderzocht en beoordeeld worden door een huisarts of Spoedeisende Hulp. Het is van belang met oog op de herleidbaarheid van de besmetting naar een bepaald dier of een bepaalde groep van dieren om in een vroeg stadium een complete anamnese op te nemen.^{1,2}

Opdracht

- We hebben veel risico's besproken.
- Welke persoonlijke beschermingsmaatregelen zijn er?
 - Denk aan de verschillende ruimtes



ONDERWERPEN

- Etiketten/ waarschuwingssymbolen
- Afval
- Fysieke belasting
- Stress
- Röntgenstraling
- Medicijnen
- Bijt- en krabwonden
- Persoonlijke beschermingsmiddelen

CURSUS ARBO 2019-2020

Zwangerschap in de DAP

Les 4



Zwangerschap (+ borstvoeding)

RAAK benadering

1. **R**isico's wegnemen binnen de eigen functie of werkplek
2. **A**anpassing van het werk en/of aanpassing van werk- en rusttijden
3. **A**nder werk
4. **K**eerpunt in de benadering: vrijstellen van verrichten van arbeid

Röntgen

- Zo vroeg mogelijk melden
- Ioniserende straling – röntgen
 - Eerste 3 weken: kans op sterfte vrucht
 - Tot 8 weken: kleine kans op gestoorde orgaanontwikkeling
 - 8-15 weken: afwijking hersenen
 - Later: kans op groeiachterstand
 - Tips: persoonlijke dosimeter gebruiken, op buikhoogte
- Indien de stralingsbelasting blijkt de dosimetrie gedurende de zwangerschap hoger is dan de dosis van 0,5 mSv (helpt van de nog toegestane belasting), mag de zwangere werkneemster vragen om vrijstelling van röntgenwerkzaamheden. Dit geldt ook voor een werkneemster met een kinderwens van wie de stralingsbelasting de voorgaande jaren meer dan 1 mSv bedroeg.

Borstvoeding

- Vrijstellen van werkzaamheden met risico op (inwendige) radioactieve besmetting van het lichaam:
 - Werken met radioactieve diagnostiek (Technetium)
 - Behandeling van hyperthyreoidie bij katten met radioactief jodium

Zoönosen

- Chlamydia psittaci
- Chlamydia abortus
- Listeria monocytogenes
- Leptospira hardjo
- Campylobacter (jejuni en fetus)
- Brucella abortus
- Mycobacterium bovis
- Toxoplasma gondii
- Coxiella burnetti

Zoönosen [2]

- Niet naar bedrijven met zoönose
- Geen verlossingen van schapen en geiten uitvoeren
- Geen verlossingen niet-fris kalf
- Hygiënisch werken, zeker met geaborteerde vrucht, vruchtwater, moederdier

Gevaarlijke stoffen

- Mutagene stoffen: veranderen genetisch materiaal
- Kankerverwekkende stoffen
- Reproductietoxische stoffen

Fysieke belasting

Vanaf 20e week; per dag niet meer dan

- 5 x 10 kg tillen
- 25 x bukken
- 2 uur staan

Vanaf 30e week; per dag niet meer dan

- 5 x 5 kg tillen
- 10 x bukken
- 1 uur staan

- Na de zwangerschap de fysieke belasting opbouwen tot 6 maanden na de bevalling, met name tillen, dragen, duwen en trekken.
- Gehele zwangerschap en tot 3 maanden na de bevalling: maximaal 10 kg tillen.

Overig

- Trauma
- Werkdruk/ stress
- Onregelmatige werktijden
- Hitte of kou
- (Ultrasoon) geluid

Opdracht

- Maak een folder/ poster over één van de onderwerpen die horen bij: kinderwens en zwangerschap in de praktijk (→)
- Zorg voor een aansprekend uiterlijk
- Niet teveel tekst

Onderwerpen

- Lichamelijk zwaar werk
- Stress
- Anesthetica
- Röntgen
- Zoönosen
- Tips voor mannen met een kinderwens
- ...