

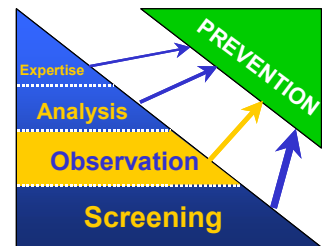
SOBANE Methode: Biologische agentia

NIVEAU 2: OBSERVATIE

INLEIDING

Doelstellingen

- Bestuderen van de situatie in het algemeen en op de werkvloer voor wat betreft de blootstelling aan biologische agentia
- De technische maatregelen bepalen die moeten genomen worden om de risico's voor de gezondheid te verminderen of uit te schakelen.
- Beslissen of een meer doorgedreven **Analyse** (niveau 3)
 - noodzakelijk is
 - dringend is (en zo ja, hoe dringend is ze)?
 - met welk doel?



Wie ?

- De **werknemers** en hun **staf**.
- De **mensen uit het bedrijf** zelf (staf, studie bureau, interne preventieadviseurs) die de werksituatie goed kennen.

NB: Rekening houdend met de wettelijke bepalingen en de ernst van de risico's is **Analyse** steeds noodzakelijk. Deze analyse zal steeds begeleid worden door de preventieadviseur. De **Observatie** van de werkomstandigheden door de werknemers van het bedrijf zal de **Analyse** vergemakkelijken en de doeltreffendheid ervan sterk verbeteren.

Hoe ?

Een meer gedetailleerde beschrijving van de toepassing van de Observatie methodes wordt beschreven in de algemene inleiding van de SOBANE methode. Enkel de voornaamste richtlijnen worden hieronder vermeld.

De werkmethode is vergelijkbaar met deze gebruikt tijdens het niveau 1, **Opsporingmethode** (Déparis), en de deelnemers zouden dezelfde moeten zijn:

1. Keuze van een "arbeidssituatie". Dit is een kleine groep werkposten die samen een geheel vormen. .
2. Aanduiden van een **coördinator**.
3. Voorbereiding van de coördinator: hij leest de **Observatie-methode** grondig, leert hoe ze te gebruiken en past ze aan de betrokken arbeidssituatie aan.
4. Oprichten van een werkgroep samengesteld uit de belangrijkste werknemers en personen van de technische omkadering.
Als er zowel mannen als vrouwen tewerkgesteld zijn in de onderzochte arbeidssituatie, zullen beide sexen in de werkgroep vertegenwoordigd zijn.
5. Vergadering van de werkgroep in een rustig lokaal dicht bij de werkposten (gemiddeld gedurende een tweetal uren).



OBSERVATIE

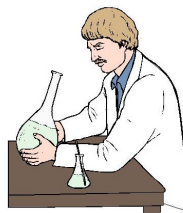
6. Duidelijke uitleg door de coördinator over het doel van de vergadering en de procedure.
7. Discussie over elke rubriek met de nadruk op:
 - wat **concreet** kan gedaan worden om de situatie te verbeteren, door wie en wanneer
 - datgene waarvoor, op **Analyse** niveau, de hulp van een preventieadviseur moet worden ingeroepen.Tijdens de discussie over de werksituatie wordt rekening gehouden met de karakteristieken van de werknemers. Er wordt speciale aandacht besteed aan het feit dat het om mannen of vrouwen gaat, jonge of oudere werknemers, mensen die de taal al of niet kennen ...
8. Na de vergadering maakt de coördinator een syntheseverslag van de voorgestelde oplossingen. Dit bevat:
 - de gebruikte tabellen, met duidelijke informatie zoals besproken tijdens de vergadering
 - de lijst met mogelijke oplossingen met voorstel van **wie doet wat en wanneer**
 - de lijst met de meer in detail te bestuderen punten op niveau 3, Analyse, en hun prioriteiten.
9. De resultaten worden voorgesteld aan de deelnemers van de werkgroep, aan de directie en aan het comité van preventie en bescherming op het werk. Er kunnen punten aangepast of toegevoegd worden en beslissingen genomen worden tijdens deze vergaderingen.
10. Vervolg van de studie voor de niet opgeloste problemen door middel van het niveau 3 van de methode, **Analyse**.

Wanneer het niet lukt om een vergadering met 3 tot 6 medewerkers te organiseren, zal de **coördinator** het observatieniveau zelf sturen. Dit gebeurt best in samenwerking met 1 of 2 werknemers en het overleg kan eventueel op de werkvloer georganiseerd worden. Deze situatie is niet ideaal maar blijft nuttig om de preventie te bevorderen. Op deze manier kan het eventueel beroep doen op een extern deskundige voorbereid worden.

Te bespreken punten

Bij werkzaamheden waarbij blootstelling aan biologische agentia mogelijk is moet steeds onderscheid gemaakt worden tussen:

- welbewuste blootstelling aan een biologisch agens:
 - ✦ laboratoria, met inbegrip van microbiologische diagnoselaboratoria, en verblijven voor proefdieren, plaatsen waar werkzaamheden verricht worden met biologische agentia, industriële productie, manipulaties, inentingen, experimentele toepassingen ...
- werkzaamheden die niet het welbewust voornemen impliceren om te werken met een biologisch agens. Deze werkzaamheden zijn met name:
 - ✦ werk in de voedingsindustrie
 - ✦ werkzaamheden waarbij rechtstreeks contact met voedingswaren of –stoffen mogelijk is;
 - ✦ werk in de landbouw;
 - ✦ werkzaamheden waarbij er contact is met dieren of producten van dierlijke oorsprong;
 - ✦ werk in de gezondheidszorg, met inbegrip van werk in isolatie- en post-mortem-eenheden;
 - ✦ werk in klinische, veterinaire en diagnoselaboratoria, met uitsluiting van microbiologische diagnoselaboratoria;
 - ✦ werkzaamheden in diensten voor sociale hulp, noodhulp en in strafinrichtingen
 - ✦ werk in vuilverwerkingsbedrijven
 - ✦ werk in installaties voor zuivering van afvalwater



OBSERVATIE

- ◇ ...
1. **Beschrijving van de werksituatie**
 - situatieschets:
 - lijst van activiteiten (welbewust of niet) waarbij contact mogelijk is met een biologisch agens
 - gevaargroep (bioveiligheid)
 - ...
 2. **Conformiteit met de wetgeving**
 - risico analyse
 - risicodossier
 - voorafgaandelijke kennisgeving
 - naamlijsten van blootgestelde werknemers
 - ...
 3. **Uitrusting van de werklokalen**
 4. **Opleiding**
 5. **Toegangsvoorwaarden**
 6. **Microbiologische standaardmethoden (voor de welbewuste activiteiten)**
 7. **Hygiënische maatregelen**
 8. **Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)**
 9. **Ontsmetting**
 10. **Afvalverwijdering**
 11. **Gezondheidstoezicht**
 12. **Synthese:**
 - beoordeling van de bestaande situatie
 - overzicht van preventieve acties/verbeteringsmaatregelen
 - beoordeling van de toekomstige situatie

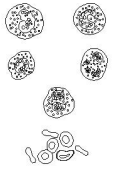
Ieder onderdeel van de methode **Observatie** bestaat uit twee delen:

- De delen "**beschrijving van de werksituatie**" zullen vooral nuttig zijn bij een eerste benadering van de werksituatie. Het gaat hierbij voornamelijk om de situatie te beoordelen t.o.v. de wetgeving.
- Wanneer de situatie voldoet aan de wettelijke vereisten, is het mogelijk enkel de delen "**periodiek toezicht**" te raadplegen. Dit omvat het **onderhouden, het in goede staat houden** van de uitrusting en het actueel houden van de werkprocedures. De fysieke beheersmaatregelen, de uitrusting en de arbeidsmiddelen behoren hier niet toe, ze zijn reeds beoordeeld vooraf en eventueel gecorrigeerd en bijgestuurd.
- Wanneer er gewerkt wordt met een nieuw biologisch agens, moet de hele procedure van beoordeling opnieuw uitgevoerd worden.
- Wanneer er een belangrijke wijziging optreedt (verhuis, nieuwe productielijnen, renovatie van de gebouwen...) binnen de onderneming, wordt er aangeraden de procedure volledig te hernemen.

OBSERVATIE

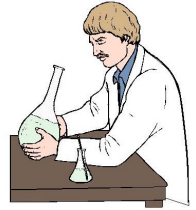
Terminologie

Micro-organisme	Een al of niet cellulaire microbiologische entiteit, met het vermogen van replicatie of overdracht van genetisch materiaal.
Celcultuur	Het resultaat van het in vitro kweken van cellen afkomstig van meercellige organismen.
Biologische agentia	Micro-organismen, met inbegrip van die welke genetisch gemodificeerd zijn, celculturen en menselijke endoparasieten die een infectie, allergie of intoxicatie kunnen veroorzaken.
Besmetting	Vermenigvuldiging van bacteriën, virussen, schimmels ...in weefsel, lichaamsvocht, huidoppervlakte of slijmvlies. Indien dit gepaard gaat met ziekteverschijnselen spreekt men over infectie.
Infestatie	Infecties veroorzaakt door enkele protozoas (één-cellige dieren) en meercellige parasieten die het organisme binnendringen.
Intoxicatie	Klachten, koorts, ademhalingsklachten, ziekten veroorzaakt door sommige micro-organismen die toxische producten afscheiden of vrijstellen na hun dood.
Allergie	Sterke reactie van het immuunsysteem veroorzaakt door sommige producten: voorbeeld, allergische rhinitis en astma.



- De biologische agentia worden in vier gevaargroepen ingedeeld naar gelang het risico van infectieziekte dat zij inhouden, van groep 1 zwak risico tot groep 4 belangrijk risico
(Fiche 2)
- Met deze gevaargroepen komen 4 beheersingsniveaus overeen: van niveau 1 (geen beheersing) tot niveau 4 (maximaal beheersingsniveau)
(Fiche 2)

PROCEDURE VOOR ACTIVITEITEN MET WELBEWUSTE BLOOTSTELLING



1. Beschrijving van de werksituatie

- Maak een zo duidelijk mogelijke situatieschets van de werkplaats met de werktafels (benchs), de afzuiging, de fysieke inperkingsmaatregelen, de wastafels,....
- Duid aan welke werkplaatsen bestemd zijn voor industriële procédés en laboratoriumactiviteiten
- Maak een lijst van de verschillende activiteiten van de werknemers
- Duid voor elke activiteit aan met welke biologische agentia er gewerkt wordt of aan welk biologisch agens men kan blootgesteld worden
- Duid aan in welke gevaargroep de verschillende biologische agentia thuishoren (Fiche 5)
- Duid aan tot welk beheersingsniveau (bioveiligheid) de verschillende werkzaamheden behoren rekening houdend met het onderscheid industriële of niet-industriële activiteit. (Fiches 1 et 2)



**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**

2. Conformiteit met de wetgeving

(Fiche 4)

Evalueer of:

- De preventieadviseur een risico-evaluatie heeft uitgevoerd
- Er een risicodossier bestaat. Dit dossier bevat de elementen die bij de beoordeling hebben meegespeeld, de resultaten van de beoordeling en de te nemen algemene maatregelen
- Dit document voorgesteld is geweest aan het comité voor preventie en bescherming op het werk (CPBW) voor advies
- De werkgever, vooraleer de biologische agentia van groep 2, 3 of 4 voor het eerst gebruikt worden, dit aan de desbetreffende administratieve dienst van FOD WASO heeft gemeld
- Een naamlijst van de werknemers die blootgesteld worden aan biologische agentia van groep 3 of 4 beschikbaar is. Deze naamlijst wordt gevoegd bij het jaaractieplan evenals het geschreven advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer hierover.
- Ook een naamlijst van de werknemers die onderworpen zijn aan de verplichte inentingen (tetanus en hepatitis B) of tuberculinetests beschikbaar is
- De werkgever onmiddellijk de werknemers en hun vertegenwoordigers op de hoogte brengt van ieder ongeval of incident dat mogelijkwijs heeft geleid tot het vrijkomen van een biologisch agens dat een infectie of ernstige ziekte bij de mens kan veroorzaken en de nodige preventie maatregelen neemt.



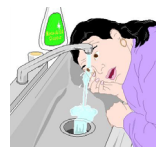
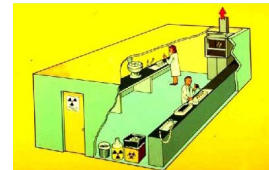
**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**

3. Uitrusting van de werklokalen

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De nieuwe laboratoria en industriële procédés gelocaliseerd worden ver van de zones die toegankelijk zijn voor het publiek
- De bioveiligheidskabinetten ver gelegen zijn van deuren en ramen die geopend kunnen worden, van plaatsen in het laboratorium waar veel heen en weer geloopt is en van elk toestel dat zou kunnen interfereren
- De bioveiligheidskabinetten (BSC) of elke andere vorm van fysieke inperking of persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) gebruikt worden wanneer:
 - er een risico bestaat op aërosolvorming of spatten
 - verhoogde concentraties (in kleine hoeveelheden) of grote hoeveelheden (onafhankelijk van concentratie) biologische agentia gebruikt worden
 - men werkt met biologische agentia van gevaargroep 3 of 4
- De verschillende voorzieningen van het BSC (water, gas, elektriciteit...) kunnen afgesloten worden buiten het werklokaal
- Brandbestrijdingsmiddelen (brandblussers bijvoorbeeld) aanwezig zijn in het werklokaal
- De ruimtes tussen de tafels, bioveiligheidskabinetten en instrumenten toegankelijk zijn voor schoonmaak
- De ramen die bij opening een verbinding met de buitenwereld kunnen geven, uitgerust zijn met muskietengaas
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 zijn de ramen gesloten en vergrendeld
- Sterilisatie met een autoclaaf mogelijk is
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 bevindt de autoclaaf zich in het lokaal
- In het laboratorium een handwasvoorziening is
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 is er in ieder lokaal een wasbak met een handenvrije kraan (elleboog, knie of elektronisch oog), gelegen dicht bij de uitgang
- Een oogsproeifontein en een nooddouche beschikbaar zijn
- De vloeren, muren, plafonds en toestellen in goede staat zijn en gemakkelijk kunnen schoongemaakt worden (geen vast tapijt)
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 zijn de voegen ondoordringbaar en is de vloer ondoordringbaar voor vloeistoffen
- De werklokalen in onderdruk staan
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 is dit verplicht
- De lucht afgevoerd wordt naar buiten
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 is een HEPA filter noodzakelijk voor elke luchtafvoer naar buiten
- De werkzaamheden (homogenisatie...) met instrumenten die een aërosol kunnen veroorzaken (centrifuges...) uitgevoerd worden in een bioveiligheidskabinet
 - de filters worden regelmatig gereinigd of vervangen
- De stoelen en andere meubelen zijn bekleed met een niet-stoffen, goed afwasbaar materiaal dat ook gemakkelijk kan ontsmet worden



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

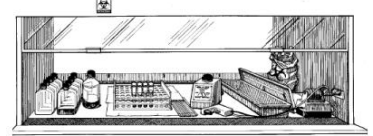
OBSERVATIE

welbewuste blootstelling

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De bioveiligheidskabinetten gecertificeerd werden na de installatie, jaarlijks en bij iedere verhuizing.
- De instrumenten en de werkmethoden beschreven zijn en nagekeken worden voor het gebruik of minstens jaarlijks
- De werkoppervlakken zijn:
 - ondoordringbaar voor water
 - weerstandig voor matige warmte
 - weerstandig aan scheikundige producten (zuren, basen, organische oplosmiddelen...)
 - weerstandig aan ontsmettingsmiddelen
- De instabiele of gebarsten werkoppervlakken vervangen worden of hersteld.
- De stoelen en andere meubelen bekleed zijn met een niet-stoffen materiaal dat ook gemakkelijk kan ontsmet worden
- Iedere operator de plaats kent van de dichtstbijgelegen oogsproeifontein en nooddouche.
 - hij weet wanneer en hoe ze te gebruiken
- De verlichting voldoende is om elke werkzaamheid zonder risico uit te voeren
 - er zijn geen hinderlijke weerkaatsingen



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

4. Opleiding

Beschrijving van de werksituatie

- De werknemers en alle andere personen die toegang moeten hebben tot de werkplek hebben een aangepaste vorming gekregen over:
 - de risico's verbonden aan het werk
 - specifieke informatie over de te manipuleren biologische agentia en over de eerste symptomen van een besmetting
 - de specifieke toegangsvoorwaarden voor de werkplek (inenting...)
 - de praktijk en werkmethoden om de blootstelling uit te schakelen of zo laag mogelijk te houden
 - de procedures van blootstellingsevaluatie
 - wat te doen bij ongevallen
 - de noodzakelijke inenting
 - verwijdering van de verschillende afvalstromen (meer bepaald voor het onderhoudspersoneel)
- Een lokale verantwoordelijke voor biologische veiligheid wordt aangeduid op elke werkplek met als taak:
 - aan de werknemers technische adviezen geven over de werkmethoden en de veiligheidsuitrusting
 - opleiding geven over bioveiligheid
 - verifiëren dat de veiligheidsinspecties regelmatig gebeuren
 - het testen van de beheersings(inperkings)systemen, deze uitvoeren of superviseren

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- Het bioveiligheidshandboek beschikbaar is en gemakkelijk te raadplegen
- Het spoedinterventieplan aanwezig is en gemakkelijk te raadplegen
- De werknemers de procedures gelezen en regelmatig herlezen hebben en ze kennen
- De werknemers die met menselijk bloed werken, met menselijke weefsels, lichaamsvochten of ander mogelijk infectieus materiaal, een initiële opleiding gekregen hebben en een jaarlijkse bijscholing krijgen over de werkmethoden
- De werknemers de werkmethoden met alle scherpe, mogelijk besmette voorwerpen zoals naalden, spuitjes, pipetten, capillaire tubes en scalpellen kennen en toepassen.
- De hiërarchische lijn nagaat of de werknemers de standaard- en specifieke werkmethoden kennen, begrijpen en opvolgen en enkel de werknemers toelaat die bewezen hebben dat ze competent zijn op dat vlak.

**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**

5. Toegangsvoorwaarden van de werklokalen**Beschrijving van de werksituatie**

Evalueer of:

- De toegangsvoorwaarden tot de verschillende afdelingen van de werklokalen bepaald geworden zijn

**Periodiek toezicht**

Evalueer of:

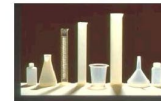
- De toegang tot de werkplek overeenstemt met de voorschriften
- De deuren van het laboratorium gesloten blijven tijdens het werk
- De toegang tot de werkplek beperkt wordt
 - bij beheersingsniveau 3 of 4 is de toegang tot het laboratorium strikt beperkt en gecontroleerd tot de werknemers die geïnformeerd werden over de specifieke risico's en die geïmmuniseerd zijn tegen de gemanipuleerde biologische agentia. Deze werknemers ondergaan specifieke bloedafnames en testen die een vroegtijdige opsporing van besmetting toelaten.

**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**

6. Microbiologische standaardmethoden**Beschrijving van de werksituatie**

Evalueer of:

- Het biorisicoteken aanwezig is op de toegangsdeur van het laboratorium (Fiche 6)
- Plastieken proefbuizen, pipetten, ... de voorkeur hebben boven glas
- Schriftelijke werkinstructies opgehangen worden op de werkplek

**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?****Wat moet meer in detail bestudeerd worden?****Periodiek toezicht**

Evalueer of:

- Het biorisicoteken vergezeld is van informatie over:
 - de gebruikte biologische agentia
 - het bioveiligheidsniveau
 - de verplichte inentingen
 - de naam en het telefoonnummer van de lokale verantwoordelijke voor biologische veiligheid
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) die moeten gedragen worden
 - de procedures bij het verlaten van het laboratorium
- Het biorisicoteken op het materiaal, de recipiënten, de recipiënten voor biologisch afval ... staat die besmettelijk biologisch materiaal bevatten of erdoor besmet zijn
- Een bioveiligheidskabinet van beheersingsniveau 2 gebruikt wordt wanneer er gewerkt wordt met sterke concentraties (in kleine hoeveelheden) of grote hoeveelheden (onafhankelijk van de concentratie) biologisch materiaal, zeker wanneer er kans is op aërosolvorming
- Bij het werken in een bioveiligheidskabinet:
 - de lucht ververscht wordt voor en na het werk
 - de luchtaanzuigroosters vooraan en achteraan altijd vrij zijn
 - de operator zo diep mogelijk werkt in het bioveiligheidskabinet voor het frontrooster
 - de operator en rustige, beheerste bewegingen maakt in en buiten het bioveiligheidskabinet om de luchtstromen zo min mogelijk te verstoren
 - zo weinig mogelijk passage achter de gebruiker geschiedt
- Alle handelingen worden uitgevoerd volgens procedures die zoveel mogelijk spatten of het ontstaan van aërosols verhinderen
- De biologische agentia van groep 2, 3 of 4 worden getransporteerd in verzegelde, gemerkte, onbreekbare en lucht- en waterdichte recipiënten
- Bij het centrifugeren:
 - enkel afgesloten proefbuizen gebruikt worden: veiligheidsproefbuizen (PVC ipv glazen) gebruikt worden
 - de centrifuge beschikt over een stevig deksel en een automatisch blokkeringsysteem dat het openen verhindert zolang het toestel niet volledig uitstaat
 - de recipiënten gevuld worden en geleidigd in een bioveiligheidskabinet
 - de operator 5 minuten wacht vooraleer de centrifuge te openen om de aërosols te laten neerslaan bij lekken

OBSERVATIE

welbewuste blootstelling

- Het gebroken glaswerk opgeruimd wordt met mechanische middelen zoals stoffer en bliknaalden, spuiten en andere scherpe voorwerpen enkel gebruikt worden wanneer er geen alternatief is..
 - bij prikongevallen zijn de instructies gekend (Fiche 8)
 - wanneer mogelijk worden veiligheidsnaalden gebruikt
 - er worden wegwerpnaalden en -spuiten gebruikt
 - de operatoren kennen zeer goed de risico's verbonden aan het plooiën, breken, recappen van naalden en andere handelingen met naalden vooraleer ze weg te werpen
 - alle scherpe wegwerpvoorwerpen, lancetmesjes, scheermesjes ...worden weggeworpen in naaldcontainers die hiervoor voorzien zijn
 - de herbruikbare scherpe voorwerpen worden in een recipiënt geplaatst om getransporteerd te worden naar waar ze ontsmet en schoongemaakt zullen worden (bij voorkeur via autoclaveren),
- Met de mond pipetteren is verboden. Er wordt gebruik gemaakt van mechanische pipetten en/of pipetteerballonnen.
- De werkoplossingen en geconcentreerde desinfecterende producten worden bewaard in het laboratorium



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

7. Hygiënische maatregelen

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De luchtafzuiging beschermd wordt door een HEPA filter of een hydrofobe filter
- De hygiënemaatregelen vastgesteld werden voor de verschillende lokalen

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- Het in het laboratorium verboden is:
 - te eten: geen boterhammen, snacks, kauwgom... geen opslag van eet- en drinkwaren in kasten, koelkasten...
 - te drinken: geen koffie of andere dranken, waterglazen...
 - te roken: geen sigaretten, asbakken...
 - zijn/haar contactlenzen te manipuleren
 - zich op te maken: geen make-up producten in kasten, kleding...
 - zich te verzorgen: geen persoonlijke geneesmiddelen
 - ringen of sieraden te dragen
 - ...
- Het personeel vermijdt het aangezicht aan te raken tijdens het werk
- Het personeel de handen wast na het manipuleren van biologisch materiaal, na het uittrekken van de handschoenen en vooraleer het laboratorium te verlaten
 - zeep en papieren handdoekjes zijn ter beschikking
 - antiseptische doekjes als voorwas in laboratoria zonder gootsteen



OBSERVATIE

welbewuste blootstelling

- ontsmettingsmiddelen ter beschikking zijn
- Het laboratorium in orde en schoon is
- Het bestrijdingsprogramma tegen insecten en knaagdieren efficiënt is
- Geen enkel dier of plant niet noodzakelijk voor het werk, zich bevindt in de werkplaats

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

8. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

(Fiche 7)

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De persoonlijke beschermingsmiddelen gekozen zijn rekening houdend met de verschillende taken en in overleg met de werknemers
- De stadskledij en de werkkledij gescheiden bewaard worden in de kleedkamer, door middel van een ontdubbelde kleedkast of in 2 afzonderlijke kleedkasten



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- Ieder personeelslid met inbegrip van elke bezoeker, stagiair....die in het laboratorium werkt of er binnengaat, de vereiste beschermingskledij draagt
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) worden gebruikt bij alle operaties van gevaargroepen 2,3 of 4 die niet worden uitgevoerd in een veiligheidskabinet
- De geschikte PBM's gebruikt worden
- De gebruikte PBM's verhinderen dat de biologische agentia de werkkledij, de burgerkledij, de onderkleding, de huid, de ogen, de mond of andere slijmvliezen bereiken
 - in normale werkomstandigheden
 - en voor de tijd dat ze gebruikt worden
- De PBM's vervangen worden als ze beschadigd of versleten zijn
- De schorten, labo-jassen, beschermkledij voorzien voor het laboratorium,
 - in het laboratorium permanent gedragen worden
 - permanent vooraan dicht zijn
 - uitgetrokken worden en in het laboratorium achtergelaten vooraleer het te verlaten voor een bezoek aan plaatsen zoals cafetaria, bibliotheek, administratieve kantoren
- Kapstokken beschikbaar zijn in het laboratorium
- De herbruikbare kledij wordt ontsmet vooraleer schoongemaakt te worden
- Het de werknemers van het bedrijf verboden is de werkkledij naar huis mee te nemen om te wassen
- Wanneer er een risico van spatten of inademing van besmettelijk biologisch materiaal bestaat, aangezichtsbescherming gebruikt wordt (veiligheidsbril, masker of andere beschermingsmiddelen)
 - de personen die contactlenzen dragen moeten eveneens een bril of een gelaatsscherm dragen



OBSERVATIE

welbewuste blootstelling

- Handschoenen gebruikt worden van zodra de handen in contact kunnen komen met biologisch besmettelijke materialen
 - de handschoenen worden voorzichtig uitgetrokken vooraleer verwijderd te worden
 - herbruikbare handschoenen (bv isolerende of weerstandig aan chemicaliën enz)
 - ✧ worden enkel gebruikt als het echt noodzakelijk is
 - ✧ worden op een gepaste manier ontsmet minstens éénmaal per werktijd van 8 uur
 - zij worden vervangen als ze beschadigd of besmet zijn
 - zij worden uitgetrokken - en de handen worden gewassen - van zodra de werkzaamheden met het infectieus materiaal beëindigd zijn
 - zij worden uitgetrokken vooraleer elk schoon oppervlak wordt aangeraakt (klavier, telefoon, stopcontact...) en vooraleer het laboratorium te verlaten om naar één van de volgende plaatsen te gaan: cafetaria, bibliotheek, administratieve kantoren of de publieke ruimte
 - handschoenen bevatten bij voorkeur geen latex

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

9. Ontsmetting

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De algemene en de specifieke ontsmettingsprocedures bij lekken of morsen, op punt gesteld en geafficheerd zijn dicht bij de werkposten

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De werkoppervlakken ontsmet worden met een werkzaam ontsmettingsmiddel
 - op het einde van de werkzaamheden
 - op het einde van de werkdag
 - onmiddellijk na lekken, morsen of spatten van biologisch materiaal
- De gebruikte ontsmettingsprocedures efficiënt zijn
- Lekken en morsplekken bedekt worden met absorberend papier en een ontsmettende oplossing wordt aangebracht vanuit de rand van de vlek naar het centrum
- De tafelbekleding regelmatig en na elke besmetting vervangen wordt.
- Een kit met biologische schoonmaakmateriaal permanent beschikbaar is in het laboratorium
- Indien mogelijk er absorberend papier op de tafels gelegd wordt voor het werk
- De lekken of morsplekken schoongemaakt en ontsmet worden door personeel dat hiervoor opgeleid is.



- Het personeel de directie onmiddellijk inlicht bij lekken of morsen die een verhoogde blootstelling aan biologisch materiaal tot gevolg hebben
 - dit is meer bepaald het geval bij alle ongevallen met dieren, bijt - of krabwonden of kwetsuren veroorzaakt door de kooien of ander materiaal.
 - dieren die uit hun kooien ontsnappen worden gevangen en verast
 - de plaats van het incident wordt volledig ontsmet
 - niet verklaarde ziektes of sterfte bij de proefdieren worden gemeld aan de verantwoordelijken en verder onderzocht vooraleer de kadavers en de overlevende dieren verder gemanipuleerd worden

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

10. Afvalverwijdering

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De afvalcontainers, containers, afvalzakken...die aan de normen voor biologisch afval voldoen en beschikbaar zijn
- Illegale lozing van producten in het openbare rioolnet onmogelijk is



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- Procedures voor afvalverwijdering beschikbaar zijn voor de werknemers
- Al het gevaarlijk afval onmiddellijk wordt geëtiketteerd
- Het afval, dat geïnactiveerd wordt, bij voorkeur in het laboratorium behandeld op een aanvaardbare manier
- Het besmet afval het laboratorium slechts verlaat in verzegelde containers waarop het biorisicoteken staat
- Geen enkel biologisch product in het openbaar rioolnet wordt geloosd zonder ontsmet te zijn
- Het besmet afvalwater gesteriliseerd wordt in de autoclaaf of ontsmet met een effectief ontsmettingsproduct, vooraleer in de riolering geloosd te worden
- Het vast besmet afval verzameld en geëvacueerd wordt in speciale houders
 - deze zijn ondoordringbaar en lekbestendig gedurende ophaling, manipulatie, behandeling, opslag, ...
 - ze worden aangeduid met het biorisicoteken
 - ze worden vervangen wanneer ze 2/3 gevuld zijn, om te verhinderen dat ze zouden uitlopen



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

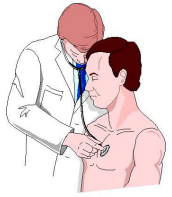
Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

11. Gezondheidstoezicht

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De personen die gevaccineerd moeten worden, duidelijk geïdentificeerd zijn
- Jongeren (KB van 3 mei 1999 en aanpassing van 3 mei 2003) niet blootgesteld worden aan biologische agentia van groep 3 en 4, behalve als alle volgende voorwaarden worden vervuld:
 - na een opleidingsstage
 - na het advies van het comité PBW
 - in aanwezigheid van een ervaren werknemer
 - en als de preventieve maatregelen effectief zijn en gecontroleerd worden door iemand van de hiërarchische lijn
 - in de overtuiging dat dergelijke activiteiten onontbeerlijk zijn voor hun opleiding
- Er een risico-analyse gebeurd is voor de zwangere en zogende vrouwen en aangepaste maatregelen zijn voorzien
- Het personeel gevaccineerd wordt en/of onderzocht op de biologische agentia waarmee gewerkt wordt of die potentiëel aanwezig zijn (hepatitis B, tuberculose...)
- Serumstalen of andere stalen genomen worden op een correcte manier bij de operatoren en andere risicopersonen (ondersteunings- en schoonmaakpersoneel van het laboratorium)
- De evaluatie, het toezicht en de behandeling op een correcte manier uitgevoerd worden en de geschreven nota's bewaard worden in het gezondheidsdossier
- De werknemers elk teken van een gestoorde immuniteit, huidletsel of infectie in het laboratorium rapporteren

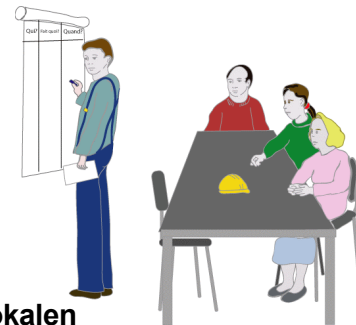


Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

12. Synthese

Maak een synthese voor ieder type installatie tot nu toe besproken



- **Het actueel risico: beoordeel** het biologisch risico:
 - **op basis van**
 - ✦ de **Observatie** hierboven
 - ✦ de conformiteit met **wetgeving**
 - ✦ de beschikbare **arbeidsmiddelen, de uitrusting van de werklokalen** en de staat waarin ze zich bevinden
 - ✦ de **opleiding** van het personeel
 - ✦ de **toegangsvoorwaarden** van de werklokalen
 - ✦ de toepassing van **microbiologische standaardmethoden**
 - ✦ de algemene **hygiënische maatregelen**
 - ✦ de beschikbare **persoonlijke beschermingsmiddelen** en de staat waarin ze zich bevinden
 - ✦ de toepassing van **ontsmettingsprocedures**
 - ✦ de beheersing van **het afval**
 - ✦ de toepassing van het **gezondheidstoezicht**
 - ✦ ...
 - **vindt u de situatie**
 - ✦ aanvaardbaar, maar na te zien door een bekwaam persoon
 - ✦ niet aanvaardbaar en onmiddellijk te verbeteren
- **Bilan van de te nemen maatregelen** om de installaties in orde te hebben
 - maak een inventaris van de beoogde maatregelen
 - duid aan wie wat doet en wanneer en met welke **prioriteit**, vanaf de antwoorden aan deze vragen:
 - Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?**
 - Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**
- **Beoordeel** de toekomstige situatie, wanneer alle hierboven beschreven maatregelen genomen zijn, en vergelijk met de **gewenste situatie**.
 - **vindt u dat de situatie**
 - ✦ aanvaardbaar zal zijn, maar na te zien door een bekwaam persoon
 - ✦ niet aanvaardbaar zal zijn en onmiddellijk te verbeteren

13. Maatregelen op korte termijn

- ✦ toegangsverbod in bepaalde zones
- ✦ ...
- Op welke manier?
- Gedurende welke periode?

Het advies van een competent preventieadviseur is in alle geval vereist voor:

- de evaluatie van het werk verricht door de mensen van het terrein in de loop van de **Observatie** fase
- de beoordeling van de deugdelijkheid van de vooropgestelde oplossingen
- het bepalen van de prioriteiten voor een complementaire **ANALYSE**

PROCEDURE VOOR ACTIVITEITEN MET NIET-WELBEWUSTE BLOOTSTELLING



1. Beschrijving van de werksituatie

- Maak een zo duidelijk mogelijke situatieschets van de werkplaats met de werktafels, de afzuiging, de fysieke beperkingsmaatregelen voor de biologische veiligheid, de wastafels,....
- Maak een lijst van de verschillende activiteiten van de werknemers
- Maak een lijst van de werknemers die op een niet welbewuste wijze blootgesteld worden aan biologische agentia
- Ga de aanwezigheid na van lichaamsvochten van patiënten

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

2. Conformiteit met de wetgeving

(Fiche 4)



- De preventieadviseur heeft een risico-evaluatie uitgevoerd.
- Er bestaat een risicodossier. Dit dossier bevat de elementen die bij de beoordeling hebben meegespeeld, de resultaten van de beoordeling en de te nemen algemene maatregelen.
- Dit document is voorgesteld geweest aan het comité voor preventie en bescherming op het werk (CPBW) voor advies
- De werkgever brengt onmiddellijk de werknemers en hun vertegenwoordigers op de hoogte van ieder ongeval of incident dat mogelijkwijs heeft geleid tot het vrijkomen van een biologisch agens dat een infectie of ernstige ziekte bij de mens kan veroorzaken en neemt de nodige preventiemaatregelen
- Een lijst van blootgestelde werknemers is beschikbaar. Deze naamlijst wordt gevoegd bij het jaaractieplan evenals het geschreven advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer hierover.

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

3. Uitrusting van de werklokalen

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De vloeren, muren, plafonds en toestellen in goede staat zijn en gemakkelijk kunnen schoongemaakt worden (geen vast tapijt)
- De stoelen en andere meubelen bekleed zijn met een niet-stoffen materiaal dat ook gemakkelijk kan ontsmet worden
- Een wasbak om de handen te wassen aanwezig is
- Een nooddouche ter beschikking is van de werknemers
- Een oogsproeifontein aanwezig is



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

OBSERVATIE

NIET welbewuste blootstelling

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De vloeren en de wanden goed onderhouden zijn en in goede staat
- Het onderhoud van de lokalen volstaat
- Iedere werknemer de plaats kent van de dichtstbijgelegen oogsproeifontein en nooddouche
- De verlichting voldoende is om elke werkzaamheid zonder risico uit te voeren.
 - er geen hinderlijke weerkaatsingen zijn

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

4. Opleiding

Beschrijving van de werksituatie

- De werknemers en alle andere personen die toegang moeten hebben tot de werkplek hebben een aangepaste vorming gekregen over:
 - de risico's verbonden aan het werk
 - ✦ specifieke informatie over de te manipuleren biologische agentia en over de eerste symptomen van een besmetting
 - de praktijk en werkmethoden om de blootstelling uit te schakelen of zo laag mogelijk te houden
 - de procedures van blootstellingsevaluatie
 - wat te doen bij ongevallen
 - de noodzakelijke inenting: verplichte en aanbevolen
 - verwijdering van de verschillende afvalstromen (meer bepaald voor het onderhoudspersoneel)

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De werknemers de procedures gelezen en regelmatig herlezen hebben en ze kennen
- De werknemers die met menselijk bloed werken, met menselijke weefsels, lichaamsvochten of ander mogelijks infectieus materiaal, een basisopleiding gekregen hebben en een jaarlijkse bijscholing krijgen over de werkmethoden
- De werknemers de werkmethoden kennen en toepassen met alle scherpe, mogelijks besmette voorwerpen zoals naalden, spuiten, pipetten, capillaire tubes en scalpellen
- De hiërarchische lijn nagaat of de werknemers de standaard- en specifieke werkmethoden kennen, begrijpen en opvolgen en enkel de werknemers toelaat die bewezen hebben dat ze competent zijn op dat vlak.

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

5. Toegangsvoorwaarden van de werklokalen

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De toegangsvoorwaarden tot de verschillende afdelingen van de werklokalen bepaald geworden zijn



Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De toegang tot de werkplek overeenstemt met de voorwaarden

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

6. Hygiënische maatregelen

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De hygiënemaatregelen werden vastgelegd voor de verschillende lokalen

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- Het verboden is:
 - te eten: geen boterhammen, snacks, kauwgom... geen opslag van eet- en drinkwaren in kasten, koelkasten...
 - te drinken: geen koffie of andere dranken, waterglazen...
 - te roken: geen sigaretten, asbakken...
 - zijn/haar de contactlenzen te manipuleren
 - zich op te maken: geen make-up producten in kasten, klederen ...
 - zich te verzorgen: geen persoonlijke geneesmiddelen
 - ringen of sieraden te dragen
 - ...
- Het personeel vermijdt het aangezicht aan te raken tijdens het werk
- Het personeel de handen wast na het manipuleren van patiënten, dieren, voedsel, lichaamsvochten van patiënten en dieren, afvalstoffen, na het verwijderen van handschoenen en de persoonlijke beschermingsmiddelen en voor het verlaten van de werkpost
 - zeep en papieren handdoekjes zijn ter beschikking
- De werkplaats in orde en schoon is
- Het bestrijdingsprogramma tegen insecten en knaagdieren efficiënt is
- Geen enkel dier of plant niet noodzakelijk voor het werk, zich bevindt in de werkplaats



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

7. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)*(Fiche 7)***Beschrijving van de werksituatie**

Evalueer of:

- De **persoonlijke beschermingsmiddelen** gekozen zijn rekening houdend met de verschillende taken en in overleg met de werknemers

**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?****Wat moet meer in detail bestudeerd worden?****Periodiek toezicht**

Evalueer of:

- Ieder personeelslid met inbegrip van elke bezoeker, stagiair....die in het laboratorium werkt of er binnengaat, de vereiste beschermingskledij draagt
- De geschikte PBM'S gebruikt worden
- De PBM'S vervangen worden als ze beschadigd of versleten zijn
- De schorten, labo-jassen, beschermkledij voorzien voor het laboratorium,
 - in het laboratorium permanent gedragen worden
 - permanent vooraan gesloten zijn
 - uitgetrokken worden bij het verlaten van de werkplaats
- Kapstokken beschikbaar zijn
- De herbruikbare kledij wordt ontsmet vooraleer schoongemaakt te worden
- De werkgever instaat voor het onderhoud van de pbm's: de werknemers mogen hun werkkledij niet meenemen naar huis om te reinigen
- Wanneer er een risico van spatten of inademing van besmettelijk biologisch materiaal bestaat, een aangezichtsbescherming gebruikt wordt (veiligheidsbril, masker of andere beschermingsmiddelen)
 - de personen die contactlenzen dragen moeten eveneens een bril of een gelaatsscherm dragen
- Handschoenen gebruikt worden van zodra de handen in contact kunnen komen met biologisch besmettelijke materialen
 - de handschoenen worden voorzichtig uitgetrokken vooraleer verwijderd te worden
 - herbruikbare handschoenen (bv isolerende of weerstandig aan chemicaliën enz)
 - ◇ worden enkel gebruikt als het echt noodzakelijk is
 - ◇ worden op een gepaste manier ontsmet minstens éénmaal per werktijd van 8 uur
 - zij worden vervangen als ze beschadigd of besmet zijn
 - zij worden uitgetrokken - en de handen worden gewassen - van zodra de werkzaamheden met patiënten, dieren, voedingsmiddelen, lichaamsvochten van patiënten en dieren, afval ,... beëindigd zijn
 - zij worden uitgetrokken vooraleer elk schoon oppervlak wordt aangeraakt (klavier, telefoon, stopcontact...) en vooraleer de werkplaats te verlaten
 - handschoenen bevatten bij voorkeur geen latex

**Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?****Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**

OBSERVATIE

NIET welbewuste blootstelling

8. Ontsmetting

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De ontsmettingsprocedures op punt gesteld zijn en geafficheerd zijn dichtbij de werkposten



Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De gebruikte ontsmettingsprocedures efficiënt zijn

Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

9. Afvalverwijdering

Beschrijving van de werksituatie

Evalueer of:

- De afvalcontainers, containers, afvalzakken,... voldoen voor biologisch afval en beschikbaar zijn
- Illegale lozing van producten in het openbaar rioolnet onmogelijk gemaakt is



Periodiek toezicht

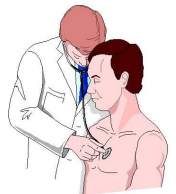
Evalueer of:

- Procedures voor afvalverwijdering beschikbaar zijn voor de werknemers
- Al het gevaarlijk afval onmiddellijk wordt geëtiketteerd
- Het besmet afval het laboratorium slechts verlaat in verzegelde containers waarop het biohazardteken staat
- Het vast besmet afval verzameld en geëvacueerd wordt in speciale houders
 - deze zijn ondoordringbaar en lekbestendig gedurende ophaling, manipulatie, behandeling, opslag, ...
 - ze worden aangeduid met het biohazardteken
 - ze worden vervangen wanneer ze 2/3 gevuld zijn, om te verhinderen dat ze zouden uitlopen



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?



10. Gezondheidstoezicht

Periodiek toezicht

Evalueer of:

- De personen die gevaccineerd moeten worden, duidelijk geïdentificeerd zijn
- Jongeren (KB van 3 mei 1999 en aanpassing van 3 mei 2003) niet blootgesteld worden aan biologische agentia van groep 3 en 4, behalve als alle volgende voorwaarden worden vervuld:
 - na een opleidingsstage
 - na het advies van het comité PBW
 - in aanwezigheid van een ervaren werknemer
 - en als de preventieve maatregelen effectief zijn en gecontroleerd worden door iemand van de hiërarchische lijn
 - in de overtuiging dat dergelijke activiteiten onontbeerlijk zijn voor hun opleiding
- Er een risico-analyse gebeurd is voor de zwangere en zogende vrouwen en aangepaste maatregelen zijn voorzien
- Het personeel gevaccineerd wordt en/of onderzocht wordt op de biologische agentia waarmee gewerkt wordt of die mogelijks aanwezig zijn (hepatitis B, tuberculose...)
- Serumstalen of andere stalen genomen worden op een correcte manier bij de operatoren en andere risicopersonen (ondersteunings- en schoonmaakpersoneel van het laboratorium)
- De evaluatie, het toezicht en de behandeling op een correcte manier uitgevoerd worden en de geschreven nota's bewaard worden in het gezondheidsdossier
- De werknemers elk teken van een gestoorde immuniteit, huidletsel of infectie in het laboratorium rapporteren



Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?

Wat moet meer in detail bestudeerd worden?

11. Synthese

Maak een synthese voor iedere werkplek tot nu toe besproken

- **Het actueel risico:** beoordeel het biologisch risico:
 - **op basis van**
 - ✦ de **Observatie** hierboven
 - ✦ de conformiteit met de **wetgeving**
 - ✦ de beschikbare **werkmiddelen, de uitrusting van de werklokalen** en de staat waarin ze zich bevinden
 - ✦ de **opleiding** van het personeel
 - ✦ de **toegangsvoorwaarden** van de werklokalen
 - ✦ de toepassing van **microbiologische standaardmethoden**
 - ✦ de algemene **hygiënische maatregelen**
 - ✦ de beschikbare **persoonlijke beschermingsmiddelen** en de staat waarin ze zich bevinden
 - ✦ de toepassing van **ontsmettingsprocedures**
 - ✦ de beheersing van **het afval**
 - ✦ de toepassing van het **gezondheidstoezicht**
 - ✦ ...
 - **vindt u de situatie**
 - ✦ aanvaardbaar, maar na te zien door een bekwaam persoon
 - ✦ niet aanvaardbaar en onmiddellijk te verbeteren
- **Bilan van de te nemen maatregelen** om de installaties in orde te hebben
 - maak een inventaris van de beoogde maatregelen
 - duid aan wie wat doet en wanneer en met welke **prioriteit**, vanaf de antwoorden aan deze vragen:
 - Wat kan concreet gedaan worden om de situatie onmiddellijk te verbeteren?**
 - Wat moet meer in detail bestudeerd worden?**
- **Beoordeel** de toekomstige situatie, wanneer alle hierboven beschreven maatregelen genomen zijn, en vergelijk met de **gewenste situatie**.
 - **vindt u dat de situatie**
 - ✦ aanvaardbaar zal zijn, maar na te zien door een bekwaam persoon
 - ✦ niet aanvaardbaar zal zijn en onmiddellijk te verbeteren



12. Maatregelen op korte termijn

- ✦ toegangsverbod in bepaalde zones
- ✦ ...
- Op welke manier?
- Gedurende welke periode ?

Het advies van een competent preventieadviseur is in alle geval vereist voor:

- de evaluatie van het werk verricht door de mensen van het terrein in de loop van de **Observatie** fase
- de beoordeling van de deugdelijkheid van de vooropgestelde oplossingen
- het bepalen van de prioriteiten voor een complementaire **ANALYSE**