

Vragen Omgevingsfactoren

A1: Joww poppetje heeft stiekem een sigaret gerookt, er vind nu en paars mutatie plaats op de longen van je poppetje.

A2: Joww poppetje heeft stiekem te veel chocolade gegeten, er vind nu een groene mutatie plaats op het gezicht van je poppetje.

A4: Joww poppetje is verhuist van de stad naar het platteland, de lucht is hier veel zuiverder en je mag een mutatie van je poppetje weg halen

A3: Joww poppetje heeft te vaak een gaatje in zijn tanden en moet hiervoor vaak een foto laten maken bij de tandarts. Door als die röntgenstraling vind er nu een gele mutatie plaats bij de mond van je poppetje.

A5: Joww poppetje is eerste hulp dokter en moest snel bij een patiënt een röntgenfoto maken van een gebroken arm. Maar nu is joww poppetje vergeten om achter het scherm te gaan staan er vind nu een groene mutatie plaats op zijn been.

A6: Joww poppetje is eerste hulp dokter en moest snel bij een patiënt een röntgenfoto maken van een gebroken arm. Maar nu is joww poppetje niet vergeten om achter het scherm te gaan staan en mag je nu een mutatie bij joww poppetje weg halen.

O1;Wat is straling?
Antw.: Het uitzenden van energie door golven of deeltjes

O2:Wat is een oorzaak van straling?
Antw.: Straling kan worden veroorzaakt door talloze natuurkundige processen, zoals radioactief verval, kernsplitsing of kernfusie, (hoge)temperatuur, of door materialen zoals gassen die kunnen gaan stralen onder invloed van elektriciteit.

O3;Welke straling is het meest gevaarlijk, Alfa, bèta of gamma?
Antw.: Gamma stralen

O4;In welke beroepen kom je vaak met straling in aanraking? Noem er 2
Antw.: Kerncentrales, röntgenafdeling, luchtvaart, etc.

O5;Hoe wordt te periode genoemd tussen blootstaan aan straling en het openbare van kanker?
Antw.: : Latentieperiode

O6;Welke maatregelen kan je in de werksituatie treffen om niet te veel in aanraking te komen met straling?
Antw.: Letten op tijd, afstand, je afschermen door loden schorten te dragen etc.

O7;Wat draagt het medisch personeel op de Röntgenafdeling?
Antw.: Loden schorten

O8;Hoe worden mensen in kerncentrales beschermd tegen straling?
Antw.: D.M.V. het dragen van afgesloten pakken

O9;Wat kan een mutatie tot stand brengen?
Antw.: Zowel straling, chemicaliën, experimentele handelingen, als virussen kunnen de mutatie tot stand brengen.

O10;Welke (semi)organisme is vaak gemuteerd?
Antw.: Humane virussen

O11;Waarom heft antibiotica geen zin voor iemand met een virale infectie?
Antw.: De ziekte wordt niet veroorzaakt door bacteriën , maar door lichaamseigen zieke ellen.

O12;Noem een voorbeeld van een stof die mutaties kan opwekken.
Antw.: Asbest, Benzopyreen en Aminen uit verf

O13; Wat is een andere oorzaak voor mutaties bij sperma naast mogelijke blootstelling aan straling?
Antw.: Verhoging van de tempratuur van de zaadcellen.

O14; Hoe wordt de mutagene factor genoemd bij kanker?
Antw.: Carcinogeen

O15; Geef een voorbeeld van een erfelijke mutatie.
Antw.: Voorbeelden hiervan zijn het BRCA1-gen en het BRCA2-gen. Vrouwen die door overerving een dergelijke mutatie hebben, hebben een sterk verhoogd risico op het krijgen van borstkanker en ook ovariumcarcinoom.

O16;Welke fysische factoren kunnen mutaties opwekken?
Antw.: Uv-straling en ioniserende straling

O17; Wat is een multifactoriële aandoening?
Antw.: Multifactoriële aandoeningen ontstaan door een samenspel van genetische (erfelijke) factoren en invloeden van buitenaf

O18;Wat is samen verantwoordelijk voor multifactoriële aandoening?
Antw.: Erfelijke veranderingen (mutaties) in genen, en Omgevingsfactoren, bijvoorbeeld, voeding, roken of milieu.

O19; Welke invloeden heeft een embryo al last van?
Antw.: het ongeboren kind kan blootgesteld zijn aan invloeden, zoals alcohol, nicotine, geneesmiddelen, of infecties van de moeder.
