

GROUPE : santé

PROFESSEUR REFERENT DU GROUPE : Thérèse FERLIN (L'Isle d'Abeau)

THEME :

PROBLEMATIQUES POSEES	ACTIVITES TECHNOLOGIQUES MISES EN OEUVRE	RESSOURCES PEDAGOGIQUES	MATERIELS ET CONTRAINTES	FORME D'EVALUATION	ORGANISATION TEMPORELLE
Comment effectuer le suivi de grossesse	- Protéinurie : découverte coloration (biuret) puis coloration avec différentes concentrations et classement à l'œil puis valeurs proches → introduction du spectro Conclusion sur la femme enceinte : doit être négatif	Dosage, spectrophotométrie	Biuret, protéine ovalbumine (peut être fait maison avec le blanc de l'œuf), pipette graduée puis p1000 et spectro		2 ou 3 séances de 1,5h
	Test de grossesse : point de départ Questionnaire sur la femme enceinte ? quels sont les examens obligatoires, comment diagnostiquer la grossesse, quels suivis, quels sont les examens ? Vidéo ou recherche web, ou brain storming Femme enceinte de 3 mois essoufflée et pale : ordonnances avec tout plein d'examen	Immuno mais pb pas de manip	Remarque échographie pas au programme mais peut être abordée (siteweb échographie)		1,5h
	Examens hématologiques : Lecture frottis Pour les globules blancs site hematocell Hématocrite (vinaigre balsamique + huile ou GR de moutons + animation flash) Numération des GR en Mallassez hématimètre Groupage sanguin avec faux kit SVT	Notion de sécurité sur sang et produit pathogène Numération Groupe sanguin, anticorps, agglu	Cellules sanguines Microscope	Autoévaluation en fonction de la cible de numération en mallassez	3 séances
	Recherche de la toxoplasmose : IgG positive, IgM négative (ancienne immunisation)	Ouchterlony truqué au sulfate de zinc / soude		Evaluation sur l'ouchterlony par compétences techniques	1 séance

GROUPE : santé

PROFESSEUR REFERENT DU GROUPE : Thérèse FERLIN (L'Isle d'Abeau)

THEME :

	Génétique : dépistage de la trisomie 21 Amniocentèse et caryotype diagnostic : découpage des chromosomes.		Fait en troisième, pas de manip bof bof		
	Thème identification : infection urinaire, ou infection d'une plaie au sein en allaitement ou recherche de strepto avant accouchement ou une mycose (si levure only). Identification souche + antibiogramme.				
	Thérapie génique documentaire vidéo ? Femme drépanocytaire (frottis + dépistage génét.				
	Glycosurie positive (bandelette ou liqueur de Felhing) Diabète de grossesse : dosage du glucose (GOD)		Analyse biochimique qualitative quantitative		
	Médecin, accouchement, hygiène des mains,		Lavage des mains, transmission en chaine, test de différentes solutions antiseptiques (vieilles...)		1,5h
	Visite de laboratoire d'analyse. Compliqué de trouver un site. (mais certains y arrivent !) Visite d'une entreprise type Sanofi Le labo des métiers (site web orientation) ESF ? Chambéry : la semaine de la science animation à l'hôpital				

Thème Police scientifique (« Enquête police scientifique fameck », site académique de nancy metz partie bio de la MPS)

A partir d'une scène de crime et d'indices :

Séance 1 : la scène de crime, quels prélèvements effectuer ? faire les prélèvements virtuellement

Etude du sang : 4 frottis sanguins, identifier le sang humain du sang pas humain (il y a un sang d'oiseau avec des noyaux dans les hématies)

Electrophorèse (non faites en classe sur manip) sur sang

GROUPE : santé

PROFESSEUR REFERENT DU GROUPE : Thérèse FERLIN (L'Isle d'Abeau)

THEME :

Groupage sanguin (+ émission c'est pas sorcier) avec kit faux de SVT

Extraction d'ADN → kiwi → envoyé à un labo qui renvoie des profils génétiques à identifier.

Calcium : dosage au sulfate de baryum

Microbiologie : prélèvement de terre sur les chaussures de tous les suspects et comparaison de la composition du sol (flore, minéraux) avec celui de la scène de crime.