

Titre de l'activité:								
STERILITY AND PMA								
LIAISON AVEC LE PROGRAMME								
Niveau concerné :				1 ^{ère} L				
Partie du programme:				Expliquer les pratiques médicales chimiques mises en oeuvre en cas de déficience de la fertilité du couple.				
PLACE DANS LA PROGRESSION								
PRE REQUIS :								
<p>Acquis du collège : reproduction sexuée, fécondation, nidation, cellules reproductrices (spermatozoïdes, ovules), organes reproducteurs, caractères sexuels secondaires, origine hormonale et caractéristiques de la puberté, règles, ménopause, rapport sexuel, embryon, hormones ovariennes (oestrogènes, progestérone), organe-cible, maîtrise de la reproduction : contraception (chimique ou mécanique), contragestion, interruption de grossesse, effet abortif, PMA.</p>								
PROBLEME A RESOUDRE								
<p>Susan and Tom, respectively 24 and 32 years old, haven't managed to have a baby, despite trying a lot for 2 years. Susan is an accountant and Tom is a computer scientist. Susan has already got a child from a previous wedding. They decide to see a doctor to understand and correct this infertility problem. You are the specialist and you propose the couple start fertility treatment.</p> <p>We need to understand the origin of their sterility problem in order to find the right treatment.</p>								
NOTIONS, COMPETENCES								
Notions	<p>- La connaissance de plus en plus précise des hormones naturelles contrôlant les fonctions de reproduction humaine a permis progressivement la mise au point de molécules de synthèse qui permettent une maîtrise de la procréation de plus en plus adaptée, avec de moins en moins d'effets secondaires.</p> <p>- Elles sont également utilisées dans les techniques de procréation médicalement assistée (PMA) qui permettent ou facilitent la fécondation et/ou la gestation dans les cas de stérilité ou d'infertilité.</p>							
Compétences	Domaine	I maîtrise langue française	II maîtrise langue étrangère	III culture math et scientifique	IV technologies information et communication (B2i)	V sociales et civiques	VI culture humaniste	VII autonomie et initiative
		oui	oui	oui	oui			oui
1) Niveau :								
1L – Expliquer les pratiques médicales chimiques mises en oeuvre en cas de déficience de la fertilité du couple.								
2) Compétences :								
BO - Thème 3-A-1								
3) Description de l'activité :								
L'activité s'inscrit dans le cadre de l'accompagnement personnalisé et comprend des activités portant sur des documents relatifs à des résultats expérimentaux d'une durée de 15 minutes environ								
Outils nécessaires : Ordinateurs connectés à internet.								
Durée : 1 heure				Coût : 0 €				
Matériel et ressources :								
- Documents (photographies, résultats d'analyses), fichiers html, logiciel mesurim, logiciel de traitement de texte								
Tache complexe :								

* A l'aide des documents proposés et de vos connaissances, déterminer l'origine de la stérilité (les causes possibles de l'infertilité) du couple.

DOCUMENTS

Document 1 : Film décrivant le test de détermination de la viscosité du sperme.

Document 2 : Photographie d'un éjaculat.

Document 3 : Frottis de spermatozoïdes de Tom après coloration

Document 4 : Spermocytogramme de Tom

COMMUNICATION DES RESULTATS,

Conclusion : Réaliser une présentation assistée par ordinateur permettant d'expliquer l'origine du problème du couple afin de valider ou non la nécessité d'une PMA.