






Progression pédagogique – Terminale Santé

	Chapitre étudié durant la Terminale Santé intégrale (Terminale Santé + Stage de pré-rentree)
	Bloc de chapitres faisant l'objet de cours magistraux en PASS
	Bloc de chapitres faisant l'objet en ligne (vidéos) en PASS, communs avec la filière L.AS

Rappel des matières « santé » du 1^{er} semestre (PASS et L.AS) :

- UE1 : Chimie, Biochimie
- UE2 : Biologie cellulaire
- UE3 : Physique, Biophysique
- UE4 : Mathématiques, Biomathématiques

PASS – UE1 : Chimie


Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
1	Atomistique et liaisons chimiques ✓ (approfondissements de la vidéo L.AS)	-	M. GUILLAUME
2	Thermodynamique ✓ (approfondissements de la vidéo L.AS)	-	M. GUILLAUME
3	2^{ème} principe de la thermodynamique	-	M. CAVALLI
4	Équilibre de dissociation	-	M. CAVALLI
5	Isomérisation et stéréochimie ✓ (approfondissements de la vidéo L.AS)	-	M. ISMAÏLI
6	Groupes fonctionnels et réactivité ✓	Introduction à la réactivité	M. REFOUVELET
		Réactivité des alcools	
		Réactivité des aldéhydes et cétones	
		Réactivité des acides carboxyliques	
		Réactivité des esters	
		Réactivité des amines	
		Réactivité des amides	
	Réactivité des aromatiques		

L.AS – PASS – UE1 : Chimie


Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
1	Initiation à l'atomistique et aux liaisons chimiques ✓	-	M. GUILLAUME
2	Notions d'isomérisation + stéréochimie ✓	-	M. ISMAÏLI
3	États d'hybridation du carbone ✓	-	M. ISMAÏLI
4	Effets inductifs et mésomères ✓	-	M. ISMAÏLI
5	Thermodynamique ✓	-	M. GUILLAUME
6	Réactivité des biomolécules ✓	Classification des réactions et nature des réactifs	M. REFOUVELET
		Réactions acido-basiques	M. REFOUVELET



	Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
BIOCHIMIE	1	Métabolisme des glucides ✓	Glycolyse	M. FEUGEAS
			Néoglucogénèse	
			Voie des pentoses phosphate	
			Glycogénogénèse	
			Glycogénolyse	
			Métabolisme du fructose et galactose	
			Glycémie	
	2	Métabolisme des lipides	Acides gras	M. FEUGEAS
			Triglycérides	
			Cholestérol	
Corps cétoniques				
Lipoprotéines				
Phospholipides				
3	Métabolisme des acides aminés	-	M. FEUGEAS	
4	Métabolisme des nucléotides	-	M. FEUGEAS	
5	Métabolisme de l'hème et du fer	-	M. FEUGEAS	
BIOLOGIE MOLÉCULAIRE	6	Réplication de l'ADN ✓	-	Mme PLANTIN
	7	Transcription ✓	-	Mme PLANTIN
	8	Traduction ✓	-	Mme BAGUET
	9	Lésions de l'ADN ✓	-	Mme BAGUET
	10	Réparations de l'ADN ✓	-	Mme BAGUET



	Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
BIOLOGIE STRUCTURALE	1	Introduction à la biochimie – échelle du vivant ✓	-	M. FEUGEAS
	2	Acides aminés, peptides et protéines ✓	-	M. FEUGEAS
	3	Glucides ✓	-	M. FEUGEAS
	4	Lipides	-	M. FEUGEAS
	5	Acides nucléiques ✓	-	M. FEUGEAS
	6	Enzymes-Coenzymes ✓	Bioénergétique Enzymes Coenzymes	M. FEUGEAS
BIOCHIMIE	7	Métabolisme généralités ✓	-	M. FEUGEAS
	8	Métabolisme énergétique ✓	Cycle de Krebs Chaîne respiratoire	M. FEUGEAS

A partir des enseignements 2020-2021



	Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
ITEM 1	1	Généralités sur la cellule ✓	-	M. GODET
	2	Membranes biologiques ✓	-	Mme BAGUET
	3	Transport membranaire ✓	-	Mme BAGUET
	4	Peroxisomes	-	Mme BAGUET
	5	Système endomembranaire	Généralités	M. GODET
			Flux membranaires	
			Réticulum Endoplasmique	
			Appareil de Golgi	
Endosomes				
Lysosomes				
6	Mitochondries ✓	-	Mme BLAGOSKLONOV	
7	Mitose ✓	-	Mme BLAGOSKLONOV	
8	Cytosquelette ✓	Introduction	Mme BLAGOSKLONOV	
		Microfilaments		
		Microtubules		
		Filaments intermédiaires		
8	Jonctions intercellulaires ✓	Jonctions communicantes	M. PRETET	
		Jonctions serrées		
		Jonctions d'ancrage		
9	Molécules d'adhérence ✓	-	M. PRETET	
10	Matrice extracellulaire	-	M. PRETET	
ITEM 2	11	Communication chimique ✓	-	M. PRETET
	12	Récepteurs	RTK	M. PRETET
			STK	
			GC	
			RCTK	
			Canaux	
RCPG				
13	Sénescence et mort programmée	-	M. PRETET	

ITEM 3	14	Méthodes d'études en histologie	-	M. KUENTZ
	15	Epithéliums ✓	-	M. KUENTZ
	16	Tissus conjonctifs	-	M. KUENTZ
	17	Tissus cartilagineux	-	M. KUENTZ
	18	Tissus osseux	-	M. KUENTZ
	19	Tissus musculaires ✓	-	M. KUENTZ
	20	Tissu nerveux	-	M. KUENTZ
	21	Cellules souches	-	M. KUENTZ
ITEM 4	22	Méiose – Partie 2 ✓	-	M. KUENTZ
	23	Spermatogénèse	-	M. KUENTZ
	24	Ovogénèse	-	M. KUENTZ
	25	Fécondation	-	M. ROUX
	26	Embryologie ✓	Introduction Semaine 1 Semaine 2 Semaine 3 Semaine 4	M. ROUX

L.AS – PASS – UE2 : Biologie Cellulaire



Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
1	Organisation du noyau – 1 ^{ère} partie ✓	-	Mme BLAGOSKLONOV
	Organisation du noyau – 2 ^{ème} partie ✓	-	Mme BLAGOSKLONOV
2	De la cellule à l'organisme ✓	-	M. PRETET
3	Cycle cellulaire	-	M. SELMANI
4	Différenciation cellulaire – Renouvellement tissulaire ✓	-	M. GODET
5	Méiose – Partie 1 ✓	-	M. KUENTZ

PASS – UE3 : Organisation des appareils et systèmes : bases physiques et aspects fonctionnels


Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
1	États de la matière ✓	États solides, liquides, gazeux, solutions ✓	M. CAVALLI
		Interaction gaz-liquide, loi de Raoult, propriétés colligatives, osmose ✓	
2	Électrochimie ✓	Introduction aux réactions rédox et nombres d'oxydation ✓	M. CAVALLI
		Potentiels électrochimiques, loi de Nernst ✓	
3	Acides et bases ✓	Définition du pH, calculs de pH ✓	M. GUILLAUME
		Solutions tampon ✓	
4	Radioactivité ✓	Rayonnements électromagnétiques ✓	M. DASPET
		Radioactivité ✓	
		Interactions des rayonnements ionisants ✓	
		Détection des rayonnements ionisants ✓	
		Dosimétrie ✓	
		Effets biologiques des rayonnements ionisants	
5	Optique ✓	Lois de Descartes et applications ✓	M. PICAUD
		Lentilles et applications ✓	
6	Mécanique des fluides ✓	Rappels de mécanique ✓	M. DASPET
		Hydrostatique ✓	
		Tension superficielle ✓	
		Hydrodynamique des fluides parfaits ✓	
		Hydrodynamique des fluides réels	
		Hémodynamique	
7	Électrocinétique ✓	Notions de base : forces, énergie, potentiel ✓	M. PICAUD
		Électrostatique ✓	
		Circuits électriques ✓	

A partir des enseignements 2020-2021



	Ordre	Chapitres	Sous-chapitres	Professeur
PROBABILITE & TESTS	1	Probabilités ✓	-	M. MAUNY
	2	Statistiques descriptives ✓	-	M. MAUNY
	3	Variables aléatoires et lois de probabilités ✓	-	M. MAUNY
	4	Echantillonnage ✓	-	M. MAUNY
	5	Estimateurs et estimations ✓	-	M. MAUNY
	6	Tests d'hypothèses ✓	-	M. MAUNY
	7	Comparaison de variances ✓	-	M. MAUNY
	8	Comparaison de moyennes ✓	-	M. MAUNY
	9	Comparaison de pourcentages ✓	-	M. MAUNY
	10	Méthodologie des études en santé ✓	-	M. MAUNY
	11	Corrélation linéaire ✓	-	M. MAUNY
	12	Test non paramétriques ✓	-	M. MAUNY
	13	Informatique médicale et E-Santé ✓	-	M. MAUNY
FONCTIONS	14	Fonctions à une seule variable ✓	-	M. DASPET
	15	Fonctions à plusieurs variables ✓	-	M. DASPET
	16	Calcul intégral et primitives ✓	-	M. DASPET