



TMMMSA NEWSLETTER

JANUARY 2024 • NO. 4

INFOLETTRE DE L'AÉMMT

JANVIER 2024 • NO. 4



TMM • MMT
Translational and Molecular Medicine
Médecine moléculaire et translationnelle



RESOURCE OF THE MONTH

RESSOURCE DU MOIS

CANVA

Canva is an online design and visual communication platform that can be used to create engaging and professional materials. With specialized templates designed for scientific posters, presentations, and infographics, Canva stands as a versatile and efficient tool, enabling students to elevate their presentations and communicate in a compelling and accessible manner. <https://www.canva.com>



Canva est une plateforme de conception et de communication visuelle en ligne qui peut être utilisée pour créer des documents attrayants et professionnels. Avec des modèles spécialisés conçus pour les posters scientifiques, les présentations et les infographies, Canva est un outil polyvalent et efficace qui permet aux étudiants d'améliorer leurs présentations et de communiquer de manière convaincante et accessible. <https://www.canva.com>

HOLIDAY SHOUTOUT

Orthodox Christmas Day: January 7th

Did you know that Christmas was originally celebrated 13 days after December 25th (the day many people celebrate today!). The Orthodox Church follows the Julian Calendar which celebrates Christmas on January 7th. On this day, individuals will go to church and partake in many orthodox traditions like burning frankincense.

Merry Christmas to those celebrating!



National Hugging Day: January 21st



Here is something we can all celebrate! Open up your heart... and your arms. This is a day dedicated to the underrated art form known as the hug. Give a hug to your close ones today.

International Holocaust Remembrance Day: January 27th

From 1941 to 1945 Nazi Germany systemically murdered over 6 million Jewish people. January 27th is a day to remember all the victims of the Holocaust, all the victims of religious and ethnic genocide and a day to reflect so that no one else will suffer like this again.



DATES IMPORTANTES

Jour de Noël orthodoxe : 7 janvier

Saviez-vous que Noël était à l'origine célébré 13 jours après le 25 décembre (le jour que beaucoup de gens célèbrent aujourd'hui!). L'Église orthodoxe suit le calendrier julien qui célèbre Noël le 7 janvier. Ce jour-là, les gens se rendent à l'église et participent à de nombreuses traditions orthodoxes, comme brûler de l'encens.

Joyeux Noël à ceux qui le célèbrent !



Journée nationale des câlins : 21 janvier



Voici quelque chose que nous pouvons tous célébrer! Ouvrez votre cœur... et vos bras. Cette journée est consacrée à l'art sous-estimé qu'est le câlin. Faites un câlin à vos proches aujourd'hui.

Journée internationale de commémoration de l'Holocauste: 27 janvier

De 1941 à 1945, l'Allemagne nazie a systématiquement assassiné plus de 6 millions de Juifs. Le 27 janvier est une journée pour se souvenir de toutes les victimes de l'Holocauste, de toutes les victimes de génocide religieux et ethnique et une journée de réflexion pour que personne ne souffre à nouveau de la sorte.



Partage Vanier

Partage Vanier is a local food bank, that offers fresh food, resources and other important necessities for those in the community who are in need. Partage Vanier has 10 raised garden beds which produces fresh herbs and vegetables during the summer months. They also help support local clubs/groups with aligning values. Partage Vanier is always looking for helping hands, so make sure to check out their website and help volunteer with these amazing people!! Check them out here :

<https://www.csevanier.com/en/community/food-bank>

~

Partage Vanier est une banque alimentaire locale qui offre des aliments frais, des ressources et d'autres nécessités importantes aux personnes dans la communauté qui sont dans le besoin. Partage Vanier possède 10 bacs surélevés qui produisent des herbes et des légumes fraîches pendant les mois d'été. Ils soutiennent également les clubs/groupes locaux partageant des valeurs similaires. Partage Vanier recherche toujours des bénévoles, alors assurez-vous de consulter leur site web et de contribuer avec ces personnes incroyables! Vous pouvez les découvrir ici :

<https://www.csevanier.com/fr/communaute/banque-alimentaire>

ROSE PASTA RECIPE

INGREDIENTS:

- 400G (ABOUT 14 OZ) OF YOUR FAVORITE PASTA (E.G., PENNE, FUSILLI)
- 2 TABLESPOONS OLIVE OIL
- 1 SMALL ONION, FINELY CHOPPED
- 2 CLOVES GARLIC, MINCED
- 1 CAN (400G/14 OZ) CRUSHED TOMATOES
- 1 CUP HEAVY CREAM
- 1/2 CUP GRATED PARMESAN CHEESE
- 1 TEASPOON DRIED BASIL
- 1 TEASPOON DRIED OREGANO
- SALT AND PEPPER TO TASTE
- FRESH BASIL LEAVES FOR GARNISH (OPTIONAL)
- ADDITIONAL PARMESAN CHEESE FOR SERVING



INSTRUCTIONS:

- COOK PASTA: COOK THE PASTA ACCORDING TO THE PACKAGE INSTRUCTIONS IN A LARGE POT OF SALTED BOILING WATER. ONCE COOKED, DRAIN AND SET ASIDE, RESERVING A LITTLE PASTA WATER.
- PREPARE THE SAUCE: IN A LARGE SKILLET, HEAT THE OLIVE OIL OVER MEDIUM HEAT. ADD THE CHOPPED ONION AND COOK UNTIL SOFT AND TRANSLUCENT. ADD THE MINCED GARLIC AND COOK FOR ANOTHER MINUTE UNTIL FRAGRANT.
- ADD TOMATOES: STIR IN THE CRUSHED TOMATOES. BRING TO A SIMMER AND COOK FOR ABOUT 10 MINUTES, ALLOWING THE FLAVORS TO MELD TOGETHER.
- CREAM AND CHEESE: REDUCE THE HEAT AND STIR IN THE HEAVY CREAM AND GRATED PARMESAN CHEESE. COOK FOR ANOTHER 5 MINUTES UNTIL THE SAUCE THICKENS SLIGHTLY.
- SEASONING: ADD THE DRIED BASIL, OREGANO, SALT, AND PEPPER. TASTE AND ADJUST THE SEASONING AS NECESSARY.
- COMBINE WITH PASTA: ADD THE COOKED PASTA TO THE SAUCE, TOSSING TO COAT EVENLY. IF THE SAUCE IS TOO THICK, ADD A LITTLE OF THE RESERVED PASTA WATER TO REACH YOUR DESIRED CONSISTENCY.
- SERVE: SERVE THE PASTA HOT, GARNISHED WITH FRESH BASIL LEAVES AND ADDITIONAL PARMESAN CHEESE IF DESIRED.

THIS ROSE PASTA IS A DELIGHTFUL BLEND OF CREAMY AND TOMATO FLAVORS, MAKING IT A COMFORTING AND SATISFYING DISH FOR A COLD JANUARY EVENING. ENJOY YOUR MEAL!

RECETTE DE PÂTES À LA SAUCE ROSÉE

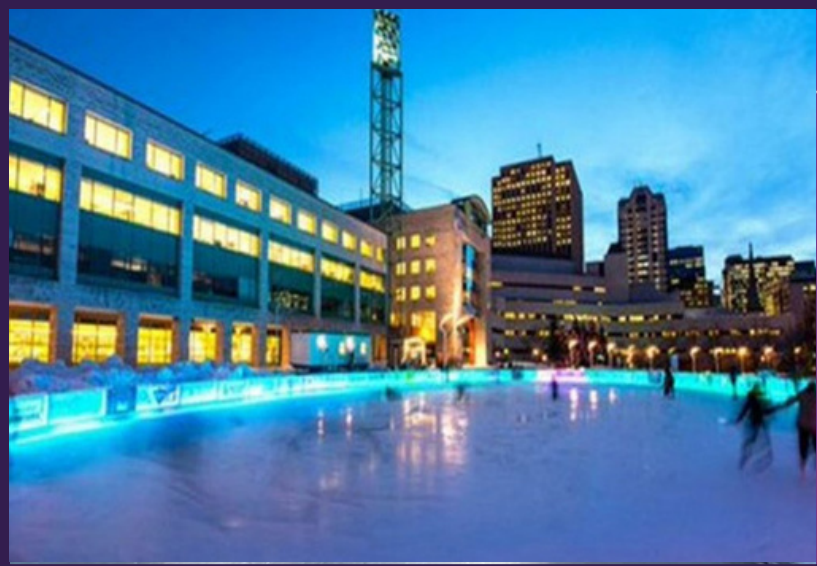
INGRÉDIENTS :

- 400G DE PÂTES DE VOTRE CHOIX (PAR EXEMPLE, PENNE, FUSILLI)
- 2 CUILLÈRES À SOUPE D'HUILE D'OLIVE
- 1 PETIT OIGNON, FINEMENT HACHÉ
- 2 GOUSSES D'AIL, ÉMINCÉES
- 1 BOÎTE (400G) DE TOMATES CONCASSÉES
- 1 TASSE DE CRÈME ÉPAISSE
- 1/2 TASSE DE FROMAGE PARMESAN RÂPÉ
- 1 CUILLÈRE À CAFÉ DE BASILIC SÉCHÉ
- 1 CUILLÈRE À CAFÉ D'ORIGAN SÉCHÉ
- SEL ET POIVRE AU GOÛT
- FEUILLES DE BASILIC FRAIS POUR GARNIR (FACULTATIF)
- PARMESAN SUPPLÉMENTAIRE POUR SERVIR



INSTRUCTIONS :

- CUIRE LES PÂTES : FAITES CUIRE LES PÂTES SELON LES INSTRUCTIONS DU PAQUET DANS UNE GRANDE CASSEROLE D'EAU BOUILLANTE SALÉE. UNE FOIS CUITES, ÉGOUTTEZ ET METTEZ DE CÔTÉ, EN RÉSERVANT UN PEU D'EAU DE CUISSON.
- PRÉPARER LA SAUCE : DANS UNE GRANDE POÊLE, CHAUFFEZ L'HUILE D'OLIVE À FEU MOYEN. AJOUTEZ L'OIGNON HACHÉ ET FAITES CUIRE JUSQU'À CE QU'IL SOIT TENDRE ET TRANSLUCIDE. AJOUTEZ L'AIL ÉMINCÉ ET FAITES CUIRE UNE MINUTE DE PLUS JUSQU'À CE QU'IL SOIT PARFUMÉ.
- AJOUTER LES TOMATES : INCORPOREZ LES TOMATES CONCASSÉES. PORTEZ À ÉBULLITION ET LAISSEZ MIJOTER PENDANT ENVIRON 10 MINUTES, PERMETTANT AUX SAVEURS DE SE MÉLANGER.
- CRÈME ET FROMAGE : RÉDUISEZ LE FEU ET INCORPOREZ LA CRÈME ÉPAISSE ET LE PARMESAN RÂPÉ. LAISSEZ CUIRE ENCORE 5 MINUTES JUSQU'À CE QUE LA SAUCE ÉPAISSISSE LÉGÈREMENT.
- ASSAISONNEMENT : AJOUTEZ LE BASILIC SÉCHÉ, L'ORIGAN, LE SEL ET LE POIVRE. GOÛTEZ ET AJUSTEZ L'ASSAISONNEMENT SI NÉCESSAIRE.
- COMBINER AVEC LES PÂTES : AJOUTEZ LES PÂTES CUITES À LA SAUCE, EN REMUANT POUR BIEN ENROBER. SI LA SAUCE EST TROP ÉPAISSE, AJOUTEZ UN PEU DE L'EAU DE CUISSON DES PÂTES POUR ATTEINDRE LA CONSISTANCE DÉSIRÉE.
- SERVIR : SERVEZ LES PÂTES CHAUDES, GARNIES DE FEUILLES DE BASILIC FRAIS ET DE PARMESAN SUPPLÉMENTAIRE SI DÉSIRÉ.



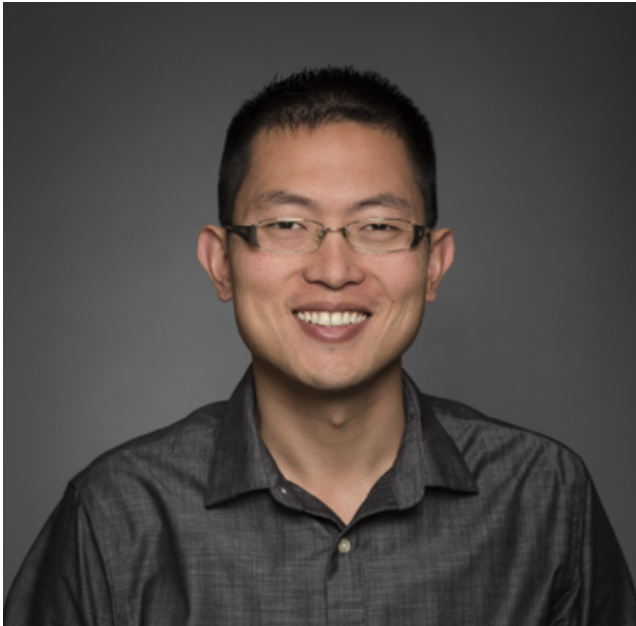
PLACES TO VISIT:
RINK OF DREAMS

LIEUX À VISITER
LA PATINOIRE DES
REVES

The Rink of Dreams in Ottawa, located in front of City Hall, offers an enchanting outdoor skating experience against a backdrop of historic architecture. Open throughout the winter months, it's the perfect place to enjoy leisurely skating and create lasting memories in Canada's capital city. Don't miss this opportunity to embrace the beauty of winter in Ottawa.

La Patinoire des Rêves à Ottawa, située devant l'Hôtel de Ville, offre une expérience enchantée de patinage en plein air avec en toile de fond une architecture historique. Ouverte tout au long de la saison hivernale, c'est l'endroit idéal pour profiter d'un patinage tranquille et créer des souvenirs durables dans la capitale du Canada. Ne manquez pas cette opportunité pour embrasser la beauté de l'hiver à Ottawa.

THE CHEN LAB



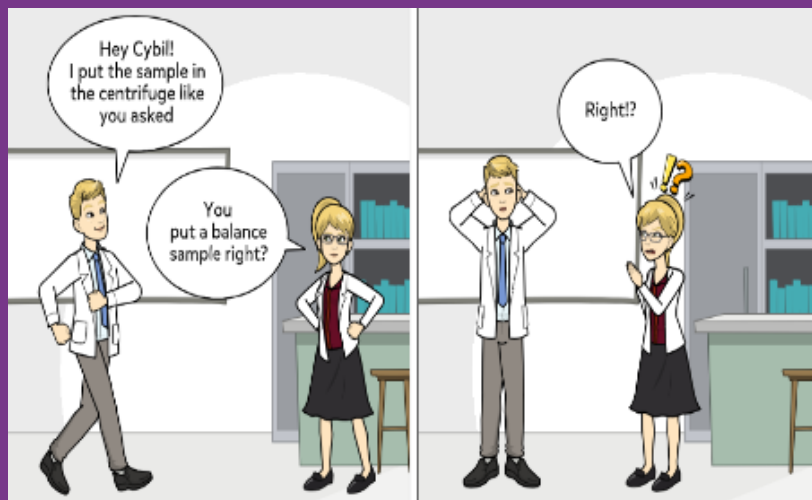
This month's "Lab of the Month" is Dr. Simon Chen's Motor Learning Lab in the department of Neurosciences and Cellular and Molecular Medicine. Dr. Chen's lab characterizes the delay in motor learning that is seen in children with autism spectrum disorder by modelling it in mice.

They use two-photon calcium imaging in order to look at real-time brain activity and characterize the differences in wild-type and autistic mice. Using this technology in conjunction with optogenetic and chemogenetic strategies they have been able to establish a role of noradrenaline in motor learning and how deficits in the noradrenaline circuit contribute to the learning delays. They also use this cutting-edge technology to analyze dendritic spine dynamics in inhibitory neurons – using a blend of experimental and computational skills! Check out Dr. Chen's lab website at: <https://www.schenlabuottawa.com/>

Don't forget to check out this month's segment of "Day in the Life of the Lab" on our Instagram @TMMSA_AEMMT for more lab experience with other profs!



Comic Title:
Centrifuge – Cecil & Cybil



Message from Dr. Lee



Happy New Year to all! I hope you had a fun and relaxing break and are ready for the new term. For the third years, I hope you have settled comfortably into your rotation project and enjoying a taste of what it is like to work in an actual biomedical research laboratory. For the fourth years, I hope you are now starting to see some results coming from the hard work you have put into your project this fall. For both cohorts, the best advice I have for lab work is to accept that failure is a normal and expected part of scientific experimentation. Don't let failure define you! If you look at a typical PhD thesis and all the experiments within it, you would think that all of that work could have been done in about a year. But it takes much longer because most experiments fail and the long slog towards a PhD, an MSc or an Honours thesis is getting to and perfecting the experiments that actually work. One way of dealing with failure is simply to plan for it. What do I mean by that? Let's say that your experiment didn't work. You can probably identify several things that went wrong so the next time you do the experiment, you can correct it by changing one or more things. But what if you were incorrect about what went wrong? So when you plan a revised experimental protocol, make a Plan B that has its fundamental assumption that Plan A was flawed. If Plan A works, then everything is good and you can progress forward. But if Plan A doesn't work, you are immediately ready with an alternative. Working this way can save you time and needless frustration. Also, it is important to never hide failure from your co-workers. They may have gone through the same things before and have a ready solution. Ask them! Another thing to be aware of is to regularly read the work of others to better understand their techniques and protocols. There is an old adage that says: "Three months of hard lab work can save you three hours in the library".

So, Happy New Year again. Best of luck in your project and enjoy your time in the lab!

Dr. Lee

Message du Dr. Lee



Bonne année à tous ! J'espère que vous avez passé des vacances agréables et relaxantes et que vous êtes prêts pour le nouveau trimestre. Pour les troisièmes années, j'espère que vous vous êtes confortablement installés dans votre projet de rotation et que vous avez goûté à ce que c'est que de travailler dans un véritable laboratoire de recherche biomédicale. Pour les quatrièmes années, j'espère que vous commencez à voir les résultats du travail acharné que vous avez fourni cet automne dans le cadre de votre projet. Pour les deux cohortes, le meilleur conseil que j'ai à donner pour le travail en laboratoire est d'accepter que l'échec est une partie normale et attendue de l'expérimentation scientifique. Ne laissez pas l'échec vous définir ! Si l'on considère une thèse de doctorat typique et toutes les expériences qu'elle contient, on pourrait penser que tout ce travail aurait pu être réalisé en un an environ. Mais cela prend beaucoup plus de temps parce que la plupart des expériences échouent et que le long chemin vers la thèse de doctorat, de maîtrise ou de spécialisation consiste à trouver et à perfectionner les expériences qui fonctionnent réellement. L'une des façons de faire face à l'échec est tout simplement de s'y préparer. Qu'est-ce que je veux dire par là ? Disons que votre expérience n'a pas fonctionné. Vous pouvez probablement identifier plusieurs éléments qui n'ont pas fonctionné, de sorte que la prochaine fois que vous ferez l'expérience, vous pourrez la corriger en changeant un ou plusieurs éléments. Mais que se passe-t-il si vous ne savez pas ce qui n'a pas fonctionné ? Lorsque vous planifiez un protocole expérimental révisé, élaborer un plan B dont l'hypothèse fondamentale est que le plan A était défectueux. Si le plan A fonctionne, tout va bien et vous pouvez aller de l'avant. Mais si le plan A ne fonctionne pas, vous êtes immédiatement prêt à proposer une autre solution. Travailler de cette manière peut vous faire gagner du temps et vous éviter des frustrations inutiles. En outre, il est important de ne jamais cacher l'échec à vos collègues. Il se peut qu'ils aient déjà vécu la même chose et qu'ils aient une solution toute prête. Demandez-leur ! Un autre point à ne pas négliger est de lire régulièrement le travail des autres pour mieux comprendre leurs techniques et leurs protocoles. Un vieil adage dit : "Trois mois de travail acharné en laboratoire peuvent vous épargner trois heures à la bibliothèque".

Alors, bonne année à nouveau. Bonne chance pour votre projet et profitez bien de votre séjour au laboratoire !