



દદીર્ અને સંભાળદાતા શિક્ષણ

# હ્યુમન લ્યુકોસાઈટ એન્ટિજેન (એચએલએ) ટાઈપિંગ અને સ્ટેમ સેલ હાવેર્સિટિંગ: દાતાઓ માટે માહિતી

આ માહિતી તમને તમારા હ્યુમન લ્યુકોસાઈટ (લ્યુક-ઓહ-સાઈટ) એન્ટિજેન (એચએલએ) પરકાર અને સ્ટેમ સેલ હાવેર્સિટિંગ (સંગરહ)ને સમજવામાં મદદ કરશે. તમે આ માહિતી એટલા માટે મેળવી રહ્યા છો કારણ કે તમે સંભવિત સ્ટેમ સેલ દાતા છો કે નહીં તે જોવા માટે તમારું પરીક્ષણ કરવામાં આવી રહ્યું છે.

આ સૂત્રોતમાં, “તમે” અને “તમારા” શબ્દો કાં તો તમે અથવા તમારા બાળકનો ઉલ્લેખ કરે છે.

સ્ટેમ સેલનું દાન કરવું એ 3-સ્ટેપની પરકિર્યા છે.

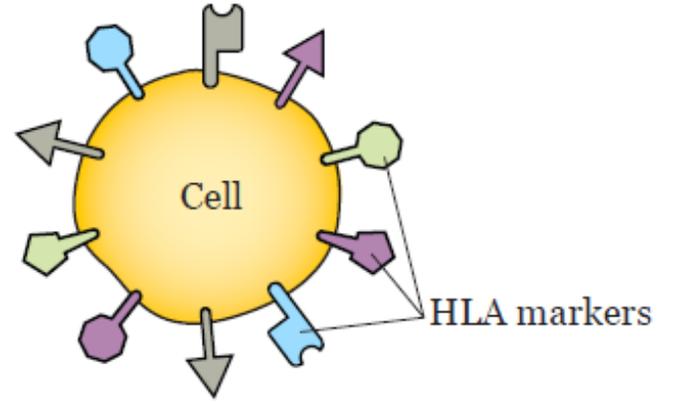
1. એચએલએ(HLA) ટાઈપિંગ. તમારા સ્ટેમ સેલ પરાપ્તકતાર્ (દદીર્) માટે યોગ્ય છે કે નહીં તે જોવા માટે આમ કરવામાં આવે છે.
2. આરોગ્ય તપાસ. જા તમારો એચએલએ(HLA) પરકાર દદીર્ સાથે મેળ ખાતો હોય, તો તમે સ્ટેમ સેલનું દાન કરવા માટે પૂરતા તંદુરસ્ત છો તેની ખાતરી કરવા માટે તમારી આરોગ્ય તપાસ કરાવવી પડશે.
3. સ્ટેમ સેલ હાવેર્સિટિંગ. આ તમારા કેટલાક સ્ટેમ સેલને એકતિરત કરવાની પરકિર્યા છે.

# એચ.એલ.એ ટાઈપીંગ

## એચએલએ(HLA) માકર્સર્ વિશે

એચએલએ(HLA) માકર્સર્ એ પ્રોટીન છે જે તમારા શરીરના મોટા ભાગના સેલ(કોષો) પર જોવા મળે છે (જુઓ આકૃતિ 1). એચએલએ (HLA) માકર્સર્ ઘણા પ્રકારના હોય છે અને અલગ-અલગ લોકો માકર્સર્ની જુદી-જુદી પેટર્ન ધરાવતા હોય છે. એચએલએ(HLA) માકર્સર્ વારસામાં મળે છે (માતાપિતા પાસેથી તેમના બાળકને આપવામાં આવે છે), તેથી તમારા નજીકના પરિવારના સભ્યો (ભાઈ-બહેન, માતાપિતા અને બાળકો)માં એચએલએ(HLA) માકર્સર્ની પેટર્ન તમારા જેવી જ હોવાની શક્યતા વધારે છે.

એચએલએ(HLA) માકર્સર્ એ તમારી રોગપ્રતિકારક શક્તિ માટે તમારા શરીરમાં કયા સેલ(કોષો) છે અને કયા નથી તે કહેવાની એક રીત છે. તમારી રોગપ્રતિકારક શક્તિ જાણે છે કે એચએલએ(HLA) માકર્સર્ની કઈ પેટર્ન તમારા શરીર માટે સામાન્ય છે. જો તેને કોઈ સેલ(કોષ) મળે છે જેમાં માકર્સર્ની એક અલગ પેટર્ન હોય છે, તો તે સેલ(કોષ) પર હુમલો કરશે અને તેને મારી નાખશે. તેથી તે મહત્વનું છે કે તમારા એચએલએ માકર્સર્ શક્ય તેટલા દઢીરૂના માકર્સર્ જેવા જ હોય.



આકૃતિ 1. એચએલએ(HLA) માકર્સર્

## એચએલએ પ્રકાર વિશે

તમારા એચએલએના પ્રકારને 2 રીતે ચકાસી શકાય છે:

- લોહીની તપાસ

- તમારા ગાલનો સ્વેબ

જો તમે સાફ-સફાઈ ના નમુનાનો ઉપયોગ કરીને તમારું એચ.એલ.એ. ટાઇપિંગ કરી રહ્યાં હોવ, તો \ગાલના સ્વેબ્સનો ઉપયોગ કરીને HLA સેમ્પલ એકત્રિત કરવા અને પરત કરવા માટેની સૂચનાઓ ([www.mskcc.org/gu/cancer-care/patient-education/instructions-collecting-shipping-hla-samples](http://www.mskcc.org/gu/cancer-care/patient-education/instructions-collecting-shipping-hla-samples)) વાંચો.

## તમારા HLA પરફારના પરિણામો

એમએસકે(MSK) તમારું એચએલએ(HLA) પરીક્ષણ નમૂનાને પ્રાપ્ત કરે તે પછી, તમારા પરિણામો આવવા માટે સામાન્ય રીતે 1 થી 2 અઠવાડિયા લાગે છે. જા તમારા પરિણામો દશાર્વે કે તમારા એચએલએ માકર્સર્ની પેટર્ન દદીર્ની પેટર્ન જેવી જ છે, તો તેનો અર્થ એ થયો કે તમે સંભવિત દાતા છો. તમને જણાવવા માટે અને અમે દદીર્ને કહી શકીએ છીએ કે કેમ તે પૂછવા માટે અમે તમારો સંપર્ક કરીશું. જ્યાં સુધી તમે પરવાનગી નહીં આપો ત્યાં સુધી અમે તેમને કહીશું નહીં.

જો તમે તમારા પરિણામોનું સ્ટેટસ ચકાસવા માંગતા હોવ તો:

- જો દદીર્ 18 કે તેથી વધુ ઉંમરનો હોય, તો ઍડલ્ટ સ્ટેમ સેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ સંબંધિત દાતાની ઓફિસમાં 646-608-3732 પર કોલ કરો.
- જો દદીર્ની ઉંમર 18 વર્ષથી ઓછી હોય, તો પેડિયાટ્રિક સ્ટેમ સેલ ટ્રાન્સપ્લાન્ટ સંબંધિત દાતાની ઓફિસમાં 212-639-8478 પર કોલ કરો.

## આરોગ્ય તપાસ

જો તમે દાનની પ્રક્રિયા સાથે આગળ વધવા માટે તૈયાર છો, તો તમે દાન કરવા માટે પૂરતા તંદુરસ્ત છો તેની ખાતરી કરવા માટે તમારી પાસે કેટલાક પરીક્ષણો હશે. આ પરીક્ષણોમાં સામાન્ય રીતે ફોન દ્વારા આરોગ્ય તપાસ અને રૂબરૂમાં આરોગ્ય તપાસ શામેલ હોય છે. અમે તમને તમારા તબીબી રેકોર્ડ્સર્ની નકલો માટે પણ પૂછી શકીએ

છીએ.

રૂબરૂમાં આરોગ્ય તપાસ દરમિયાન, તમારી શારીરિક તપાસ, ઇલેક્ટ્રોકાર્ડિયોગ્રામ (ઇકેજી), છાતીનો એક્સ-રે અને લોહીની તપાસ કરવામાં આવશે. દાતા ઓફિસ આ પરીક્ષણ માટે એપોઇન્ટમેન્ટ નક્કી કરવા વિશે તમારો સંપર્ક કરશે. તમારે એપોઇન્ટમેન્ટ અથવા પરીક્ષણો માટે ચૂકવણી કરવાની જરૂર રહેશે નહીં.

એકવાર અમને વિશ્વાસ થઈ જાય કે તમે દાન કરવા માટે પૂરતા તંદુરસ્ત છો, પછી અમે દદીર્ અને તેમની આરોગ્ય સંભાળ ટીમ સાથે કોઈ પણ સંબંધિત આરોગ્ય માહિતી શેર કરવા માટે તમારી પરવાનગી માંગીશું. અમે તમારી પરવાનગી વિના તમારી કોઈપણ માહિતી બીજાને આપીશું નહીં.

## સ્ટ્રેમ સેલ ની કાપણી

સ્ટ્રેમ સેલ એ અપરિપક્વ કોષો છે જે તમારા શરીરમાં રક્તકણોનો પાયો છે: શ્વેતકણો જે ચેપ સામે લડે છે, લાલ રક્તકણો જે ઓક્સિજનનું વહન કરે છે અને તરુકકણો જે તમારા રક્તસર્વાવને અટકાવે છે. તમારા મોટાભાગના સ્ટ્રેમ સેલ તમારા બોન મેરોમાં જોવા મળે છે. બોન મેરો એ તમારા શરીરમાં મોટા હાડકાંના કેન્દ્રમાં રહેલી જગ્યાઓમાંનો એક પદાર્થ છે. તમારા લોહીમાં કેટલાક સ્ટ્રેમ સેલ પણ ફરતા હોય છે.

તમારા સ્ટ્રેમ સેલની કાપણી કરવાની 2 રીતો છે:

- પેરિફેરલ બ્લડ સ્ટ્રેમ સેલ (પીબીએસસી) હાવેર્સિટિંગ
- બોન મેરો હાવેર્સિટિંગ

દરેક પદ્ધતિનું વણર્ન નીચે કરવામાં આવ્યું છે. એક વખત અમને ખબર પડી જાય કે તમે સંભવિત દાતા છો કે નહીં, તો ડૉક્ટર, નસર્ પરેક્ટિશનર (એનપી) અથવા નસર્ તમારી સાથે આ પદ્ધતિઓની વધુ વિગતવાર ચર્ચા કરશે. તમે આમ પણ વાંચી શકો

છો. [www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting)) અને [About Bone Marrow Harvesting \(www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/bone-marrow-harvesting\)](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/bone-marrow-harvesting)

## પેરિફેરલ બ્લડ સ્ટેમ સેલ હાવેસ્ટિંગ

પીબીએસસી(PBSC). હાવેસ્ટિંગ એ એક પ્રક્રિયા છે જેનો ઉપયોગ તમારા લોહીમાંથી સ્ટેમ સેલ એકતિરત કરવા માટે થાય છે. પેરિફેરલ લોહી એ લોહી છે જે તમારી રક્ત વાહિનીઓમાં વહે છે. તેમાં દરેક પ્રકારના રક્તકણોનો સમાવેશ થાય છે.

## તમારી પ્રક્રિયા પહેલા

### સ્ટેમ સેલ એકતરીકરણ અને ગરોથ ફેક્ટર ઇન્જેક્શન

અમે તમારા લોહીમાંથી સ્ટેમ સેલ એકતિરત કરીએ તે પહેલાં, તમારે ગરોથ ફેક્ટર તરીકે ઓળખાતી દવા લેવાની જરૂર પડશે. ગરોથ ફેક્ટર દવા તમારા શરીરમાં સામાન્ય કરતાં વધુ સ્ટેમ સેલ બનાવશે. તે સ્ટેમ સેલને તમારા લોહીના પરવાહમાં ખસેડવાનું કારણ બને છે, જ્યાં તેને વધુ સરળતાથી એકતિરત કરી શકાય છે. આ પ્રક્રિયાને એકતરીકરણ કહેવામાં આવે છે.

ગરોથ ફેક્ટર દવાઓમાં filgrastim (Neupogen®) અને plerixafor (Mozobil®)નો સમાવેશ થાય છે. આ બંને દવાઓ તમારા ઉપલા હાથ અથવા જાંઘમાં ચરબીયુક્ત પેશીઓમાં ઇન્જેક્શન (શોટ) તરીકે આપવામાં આવે છે. તમે કાં તો એકલા ફિલ્ગ્રાસ્ટિમ લેશો અથવા ફિલ્ગ્રાસ્ટિમ અને પ્લેરિક્સાફોર બંને લેશો.

એક નર્સ તમને તમારી જાતને ઇન્જેક્શન કેવી રીતે આપવું તે શીખવી શકે છે, તમે પરિવારના કોઈ સભ્ય પાસેથી ઇન્જેક્શન મેળવી શકો છો અથવા તમે તમારા આરોગ્યસંભાળ પ્રદાતા સાથે અન્ય વ્યવસ્થા કરવા વિશે વાત કરી શકો છો. તમારે

5 થી 6 દિવસ સુધી દરરોજ ફિલ્ગર્સિટમ ઇન્જેક્શનની જરૂર પડશે. જો તમે પણ પ્લેરિક્સાફોર લઈ રહ્યા છો, તો તે ઇન્જેક્શન 1 થી 2 દિવસ સુધી દરરોજ લેવાનું રહેશે.

આ દવાઓની સામાન્ય આડઅસરોમાં શામેલ છે:

- તમારા હિપ્સ, છાતી ના હાડકા, હાથ, પગ અને પીઠના નીચેના ભાગમાં હાડકામાં દુખાવો છે.
- ઓછા તાપમાન 99 °F થી 100 °F (37.2 °C થી 37.8 °C) નો તાવ.
- માથા નો દુખાવો
- ફૂલ જેવા લક્ષણો, જેમ કે શરીરમાં દુખાવો અને શરદી.

નિયમિત અથવા વધારાની શક્તિ એસિટામિનોફેન (ટાઈલેનોલ®) આ આડઅસરોને દૂર કરવામાં મદદરૂપ થઈ શકે છે. જો એસિટામિનોફેન મદદ ન કરે, તો તમારા ડૉક્ટરની ઓફિસનો સંપર્ક કરો. તમારા ડૉક્ટર અથવા એનપી(NP) એ કેટલીક વધુ પાવરની દવા પિરસ્ક્રાઈબ કરવાની જરૂર પડી શકે છે.

## ટનલ્ડ કેથેટરપ્લેસમેન્ટ

અમે તમારા સ્ટેમ સેલ એકતિર્ત કરીએ તે પહેલાં, અમારા દાતાના રૂમમાંથી એનપી(NP) અથવા નર્સ તમારી નસોની તપાસ કરશે જેથી એ સુનિશ્ચિત કરી શકાય કે તે ઓપરેશન માટે પૂરતી મજબૂત છે કે નહીં. જો તેમ ન થાય તો ઇન્ટરવેન્શનલ રેડિયોલોજિસ્ટના ડિપાર્ટમેન્ટનો એક આરોગ્યસંભાળ પરદાતા તમારા હાંસડીના હાડકાની નજીક એક ટનલ્ડ કેથેટરને મોટી નસમાં મૂકશે. ટનલ્ડ કેથેટર એ સેન્ટર્લ વેનસ કેથેટર (CVC)નો એક પરકાર છે. તેનો ઉપયોગ તમારા ઓપરેશન દરમિયાન કરવામાં આવશે અને એકવાર તમારો નમૂનો એકતર્ કરવાનું પૂણર્ થયા પછી તેને દૂર કરવામાં આવશે. તમારી નર્સ તમને તેની સંભાળ કેવી રીતે લેવી તે શીખવશે અને તમને

લેખિત માહિતી આપશે.

## શું ખાવું

જેમ જેમ તમારા સ્ટ્રેમ સેલ એકતરથાય છે, તેમ તેમ તમારા લોહીમાં કેલ્શિયમનું સ્તર ઘટી શકે છે. અમે ભલામણ કરીએ છીએ કે તમે ડેરી ઉત્પાદનો અને કેલ્શિયમથી સમૃદ્ધ હોય તેવા અન્ય આહાર (જેમ કે ચીઝ, દૂધ, આઇસક્રીમ, લીલા પાંદડાવાળા શાકભાજી, ફોટિરફાઇડ અનાજ અથવા સમૃદ્ધ અનાજ) ખાવ અથવા પિરુસ્ક્રીપ્શનવાળા કેલ્શિયમ સપ્લિમેન્ટ્સ<sup>®</sup> લો, જેમ કે Tums<sup>®</sup>. આ તમારા લોહીમાં કેલ્શિયમનું સ્તર વધારવામાં મદદ કરશે.

## તમારી પરિક્રિયા દરમિયાન

તમારી પીબીએસસી (PBSC) સંગ્રહણ એમએસકે (MSK) ખાતે બ્લડ ડોનર રૂમમાં થશે. સરનામું આ છે:

એમએસકે (MSK)

1250 ફ્સ્ટર્ એવન્યુ (પૂર્વ 67મી અને 68મી સ્ટ્રીટ વચ્ચે)

ન્યુ યોર્ક, NY 10065 ખાતે બ્લડ ડોનર રૂમ

તમારી એપોઇન્ટમેન્ટ સતત 2 દિવસ માટે હશે. દરેક એપોઇન્ટમેન્ટ સામાન્ય રીતે 3 થી 4 કલાકનો સમય લે છે.

જ્યારે તમે પલંગ અથવા આરામ ખુરશી પર હોવ ત્યારે હાવેર્સિટિંગ કરવામાં આવે છે. તમે તમારા હાથની આઇવી(IV) નળીઓ દ્વારા અથવા તમારા ટનલ્ડ કેથેટરદ્વારા મશીન સાથે જોડાયેલા હશો. લોહી નળીઓ દ્વારા ખેંચવામાં આવશે અને મશીન દ્વારા મોકલવામાં આવશે. મશીન તમારા સ્ટ્રેમ સેલને એકતિરત કરશે અને તમારું વધેલું લોહી તમને પાછું આપવામાં આવશે.

## તમારી પરિક્રિયા પછી

મોટાભાગના લોકો દાનના બીજા જ દિવસથી તેમની નિયમિત પરવૃત્તિઓમાં પાછા ફરી શકે છે. તમારા ઓપરેશન પછી અમે તમારો સંપર્ક કરીશું અને જોઈશું કે તમે કેવું અનુભવી રહ્યા છો.

## બોન મેરો હાવેર્સિટિંગ

બોન મેરો હાવેર્સિટિંગ એ તમારા બોન મેરોમાંથી સ્ટ્રેમ સેલ એકત્રિત કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી પ્રક્રિયા છે. બોન મેરોને તમારા શરીરમાં વિવિધ જગ્યાએથી દૂર કરી શકાય છે, જેમ કે તમારી છાતીનું હાડકું અને તમારા નિતંબની આગળ અને પાછળ. આને હાવેર્સિટિંગ સાઇટકહેવામાં આવે છે. હાવેર્સિટિંગની સૌથી સામાન્ય સાઇટ એ તમારા નિતંબનો પાછળનો ભાગ છે. તમારી પ્રક્રિયા માટે તમને જનરલ એનેસ્થેસિયા (ઊંઘ લાવવા માટેની દવા) આપવામાં આવશે.

## તમારી પ્રક્રિયા પહેલા

- તમારે તમારી પ્રક્રિયાના 2 અઠવાડિયા પહેલાં અમુક માત્રામાં લોહી (લગભગ એક પિન્ટ જેટલું) આપવાની જરૂર પડી શકે છે. જો જરૂર પડશે તો આ લોહી તમને રિકવરી રૂમમાં પાછું આપવામાં આવશે. આ પ્રક્રિયા પછી તમારા ઊંજારના સૂતરને વધારવામાં મદદ કરશે.
- પ્રક્રિયા પછી તમને ઘરે લઈ જવા માટે એક જવાબદાર સંભાળ આપનાર વ્યક્તિની જરૂર પડશે. આ એટલા માટે છે કારણ કે એનેસ્થેસિયાને કારણે તમને ઊંઘ આવશે.

## ખાવા-પીવા માટેની સૂચનાઓ

એનેસ્થેસિયા માટે તૈયાર થવા માટે તમારે તમારા ઓપરેશનની આગલી રાતરે અને તેની પહેલાં સવારે ખાસ સૂચનાઓનું પાલન કરવું પડશે.

- તમારી સર્જરીની આગલી રાતરે મધરાતેથી (રાતરે 12 વાગ્યે) ખાવાનું બંધ કરી દો.

- મધ્યરાત્રિથી તમારા આગમનના સમયના 2 કલાક પહેલાં સુધી, થોડા સ્પષ્ટ પરવાહી સિવાય બીજું કંઈ પણ ખાશો અથવા પીશો નહીં. તમારી કાળજી લેનાર ટીમ તમને શુદ્ધ પરવાહીની યાદી આપશે.
- તમારા આગમનના સમયના 2 કલાક પહેલાં પીવાનું બંધ કરો. આમાં પાણીનો પણ સમાવેશ થાય છે.

## તમારી પરફિર્યા દરમિયાન

તમારૂ બોન મેરો હાવેર્સિટિંગ ઓપરેશન રૂમમાં કરવામાં આવશે. હાવેર્સિટિંગ સાઇટ સામાન્ય રીતે તમારા નિતંબના હાડકાંનો પાછળનો ભાગ હોય છે, તેથી તમે કદાચ તમારા પેટ પર સૂતા હશો. એકવાર તમે સૂઈ જાઓ, પછી તમારા ડૉક્ટર તમારી ત્વચા અને હાડકાંમાં એક સોય દાખલ કરશે જેથી મજ્જાને બહાર કાઢી શકાય.

બોન મેરોનું પરમાણ જે દૂર થશે તે દદીરના વજન અને બીમારી પર આધાર રાખે છે. તમારું વજન અને કદ પણ તમે કેટલું ડોનેટ કરી શકો છો તેને મયાર્દિત કરી શકે છે.

પરફિર્યા પછી 2 થી 3 મહિનામાં તમારું શરીર કુદરતી રીતે અસ્થિમજ્જાને બદલી નાખશે.

## તમારી પરફિર્યા પછી

જ્યારે તમે જાગશો, ત્યારે તમે પોસ્ટ એનેસ્થેસિયા કેર યુનિટ (PACU)માં હશો. તમારી હાવેર્સિટિંગ સાઇટ પર તમને થોડી પીડા અથવા દુઃખાવો થઈ શકે છે. કોઈપણ અગવડતામાં મદદ કરવા માટે તમને પીડાની દવા મળશે. જો જરૂર પડે તો, તમને ઘરે લેવા માટે દુખાવાની દવા માટેનું પિરિસ્ક્રિપ્શન પણ આપવામાં આવશે.

મોટાભાગના લોકો બોન મેરો હાવેર્સિટિંગને દૂર કરવાના ઓપરેશનના દિવસે ઘરે જાય છે. તમને 7 થી 10 દિવસની અંદર સામાન્ય લાગવાનું શરૂ થઈ જવું જોઈએ, પરંતુ ઘણા લોકોને થોડા જ દિવસોમાં સારું લાગવા માંડે છે. તમને દુખાવાની દવા આપવામાં

આવશે અને ઘરે પોતાની સંભાળ કેવી રીતે રાખવી તેની વિશેષ સૂચનાઓ પણ મળશે. અમે તમારા ઓપરેશન પછી પણ તમારો સંપર્ક કરીશું અને જોઈશું કે તમે કેવું અનુભવી રહ્યા છો.

તમે તમારી પરફોર્મિંગ ક્યાર પછી એક અઠવાડિયા સુધી કોઈપણ મુશ્કેલ કસરત (જેમ કે દોડવું, જોગિંગ અથવા એરોબિક્સ) કરી શકશો નહીં અથવા કોઈપણ રમત, જેમાં વ્યક્તિ સાથે સંપર્ક થઈ શકે, (જેમ કે ફૂટબોલ, સોકર અથવા બાસ્કેટબોલ) રમી શકશો નહીં.

તમારા ઓપરેશન પછી 2 મહિના સુધી આયનર્થી સભર સંતુલિત આહારનું પાલન કરવું મહત્વપૂર્ણ છે. વધુ જાણવા માટે, *Iron in Your Diet* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/iron-your-diet](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/iron-your-diet)) વાં કેટલાક લોકોએ તેમના બોન મેરોને રિકવર કરવામાં સહાય માટે પરફોર્મિંગ પછી થોડા સમય માટે આયનર્ સપ્લિમેન્ટની ગોળીઓ લેવાની જરૂર હોય છે. જો તમે આમ કરશો તો તમારા ડૉક્ટર અથવા એનપી(NP) તમને સપ્લિમેન્ટ લેવાની યોજના જણાવશે.

If you have questions or concerns, contact your healthcare provider. A member of your care team will answer Monday through Friday from 9 a.m. to 5 p.m. Outside those hours, you can leave a message or talk with another MSK provider. There is always a doctor or nurse on call. If you're not sure how to reach your healthcare provider, call 212-639-2000.

વધુ રિસોર્સ માટે, અમારી વયુર્અલ લાઈબ્રેરી [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe)ની મુલાકાત કરો

Human Leukocyte Antigen (HLA) Typing and Stem Cell Harvesting:  
Information for Donors - Last updated on January 29, 2026

તમામ અધિકાર અને માલિકી હક મેમોરિયલ સ્લોન કેટરિંગ કેન્સર સેન્ટર દ્વારા આરક્ષિત છે